

# 2,4-D

## Identifikasjon

CasNr: 94-75-7

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	24200	Raphidocelis subcapitata	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	18000		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	63400	Pimephales promelas	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	27200	Oryzias latipes	4,7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	100000	Daphnia magna	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	46200	Daphnia magna	4,7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	ErC	346		7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	NOEC	49		7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	346	10	34.6
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	49	10	4.9

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, og antatt mest sensitive organisme representert --> UF=10

MF beregnet på grunnlag av kroniske tester for tre trofiske nivåer, og mest følsomme organisme fra akuttest representert --> UF=10

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPD pr april 2021. Ingen endringer i beregningene. AMF = 34.6 µg/L og MF = 4.9 µg/L
- Revisjon desember 2017 etter info fra MT. Reviderte data for vannplanter fører til nye AMF (34.6 µg/L) og MF verdier (4.9 µg/L)
- Revisjon februar 2017 på grunnlag av EFSA peer review report 2014. Reviderte data for vannplanter (myriophyllum spicatum) danner grunnlag for beregning av AMF = 1.1 og MF = 0.47 µg/L, med UF=10
- Revisjon februar 2014: UF for AMF endret fra 100 til 10 da antatt mest sensitive organisme er representert i datasettet. Ny NOEC verdi for vannplanter (270 µg/L) brukt for beregning av MF.
- Revisjon januar 2012: Oppdatert datagrunnlag. Ingen endringer i laveste NOEC og L(E)C50, ingen endringer i UF da dermed ingen endrina i verdi.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin,C.D.S., 2000: The Pesticide Manual. British Crop Protection Council
2	WHO, Environmental Health Criteria, 1989

## 2,4-D

3	Biologische Bundesanstalt füt Land- und Forstwirrschaft, 2006, BBR Nr.27
4	LokalRefnr Referanse Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed 06.01.2012.
5	LokalRefnr Referanse EU. Review report for the active substance 2,4-D. 7599/VI/97-final 1 October 2001.
6	LokalRefnr Referanse Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance 2,4-D. EFSA Journal 2014;12(9):3812
7	LokalRefnr Referanse Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021.
7	LokalRefnr Referanse Informasjon fra Audun Storset, Mattilsynet, november 2017; Nye godtatte endepunkter for 2,4-D for vannplanter

# Abamektin

## Identifikasjon

CasNr: 71751-41-2

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96 h NOEL	1000	Anabaena flos-aquae	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	2.5	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28d NOEC	0.52	Onchorhynchus mykiss	1, 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	SSD	0.018		4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	0.096	Daphnia pulex	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	0.0067	Daphnia magna	4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	0.01	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesocosm studie	NOEC	0.2	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	7 d NOEL	1200	Lemna gibba	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.018	6	0.003
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.0067	10	0.00067

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

MF beregnet på grunnlag av kronisk test for tre trofiske nivå + et mesocosm studie. Mest sensitive organisme er representert (invertebrat) i kronisk test. Setter dermed UF=10 ved beregning av MF.  
AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer. AMF beregnet ut fra SSD for tester for invertebrater med UF=6 etter anbefaling i EFSA peer review rapport fra 2020. --> UF=6.

## Endringslogg

2021

-Mai 2020: Lagt inn nye data fra EFSA review report fra 2020. Ny AMF beregnet med SSD for akuttester for invertebrater og UF=6 som anbefalt i EFSA rapport. AMF = 0.003 og MF=0.00067.  
-November 2017: Endret UF til 10 for beregning av MF. MF = 0.001 og AMF = 0.0012, med respektive UF = 10 og 100.  
-November 2012: Første beregning av AMF = 0.0012 og MF = 0.0002 µg/L.  
AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, men stor variasjon mellom nivåene og ingen insektarter representert i datasettet --> UF=100. MF beregnet på grunnlag av to NOEC-verdier og et mesocosm studie --> UF=50.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EFSA, 2008. Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance abamectin. EFSA Scientific Report (2008) 147, 1-106.
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed November 2012.

# Abamektin

3 OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm>. Accessed April 2018.

LokalRefnr Referanse

4 EFSA 2020. Appendix to:  
EFSA 2020. Appendix A to: Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance abamectin. EFSA Journal 2020;18(8):6227, 134 pp. doi:10.2903/j.efsa.2020.6227

# Acetamiprid

## Identifikasjon

CasNr: 135410-20-7

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	98300	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>100000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	32 d NOEC	19200	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28d NOEC	5	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	49800	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	5000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	1000	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnete miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1	10	0.1
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1	100	0.01

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, og antatt mest sensitive organisme representert --> UF=10

MF beregnet på grunnlag av mest følsomme organisme fra akuttest (vannplanter), da vannplanter ikke er inkludert i de kroniske testene og laveste NOEC er høyere enn laveste EC50. UF=100.

## Endringslogg

2021

-Beregnet første gang juni 2021. AMF = 0,1 og MF= 0,01 med UF = 10/100. Jord DT50 - Lab < 2 dager mens DT50 i jord i felt er 3 dager.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database accessed April 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/11.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/11.htm</a>

# Aklonifen

## Identifikasjon

CasNr: 74070-46-5

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

### Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.12	1	0.12
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.12	1	0.12

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

### Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

Jf. Vannforskriften

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Aklonifen inngår fremdeles i vannforskriften og EQS-verdi beregnet her beholdes som MF-verdi. MF=AMF=0.12 µg/L
- Revisjon november 2013: MF og AMF satt lik AA-EQS og MAC-EQS som er satt i Vanndirektivet (2013).
- Revisjon august 2012: AMF justert til 0,6 grunnet ny laveste EC50 for vannplanter på 6 µg/L.
- Revisjon 2007: Oppdatering av datagrunnlag ga nye verdier: MF=0.25 og AMF=0.69 µg/L. AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, og antatt mest følsomme organisme representert --> UF=10. MF beregnet på grunnlag av kroniske tester for tre trofiske nivåer, og alger antas å være representativt for mest følsomme organisme --> UF=10
- Første beregnede MFI = 0.67 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Andersson L, Andersson Y, 1994. Ecotoxicological evaluation of the herbicide aklonifen. National Chemical Inspectorate, Solna, Sweden
2	Tomlin, Ed.: The Pesticide Manual. 2006
3	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, BBA - Nr.656, 2006
4	EFSA Scientific Report (2008) 149, 1-80, Conclusion on the peer review of aklonifen

# Aldrin

## Identifikasjon

CasNr: 309-00-2

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

### Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50		1	
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.01	1	0.01

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

### Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

Jf. Vannforskriften

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med EQS-verdi beregnet i Vannforskriften pr mai 2021. MF = 0.01 µg/L  
-November 2012: MF-verdi satt lik EQS-verdi beregnet i Vannforskriften.

## Litteraturreferanser

# Alfacypermetrin

## Identifikasjon

CasNr: 67375-30-8

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	84	Pseudokirchneriella subcapitata	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	100		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	1.8	Onchorhynchus mykiss	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	34d NOEC	0,03	Pimephales promelas	1,2, 5,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekts akutt	96 h LC50	0.013	Chironomus riparius	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekts kronisk	24h NOEC	0,001	Chaoborus crystallinus	4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	0.22	Daphnia magna	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	0.03	Daphnia magna	5,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	>1.39	Lemna gibba	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.013	10	0.0013
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.001	10	0.0001

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivå inkludert fjærmygg som representant for antatt mest følsomme organismegruppe --> UF=10  
MF beregnet på grunnlag av kroniske tester for tre trofiske nivå inkludert Svevemygg som representant for antatt mest følsomme organismegruppe --> UF=10

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Nye data for beregning av AMF (fjærmygg). MF=0.0001 og AMF = 0.0013 µg/L
- Revisjon februar 2014: Endret UF for AMF fra 100 til 10 da antatt mest følsomme organismegruppe er representert i datasettet. MF=0.0001 og AMF = 0.007 µg/L
- Gjennomgang i 2012 ga ingen endringer i verdiene.
- Revisjon 2007: Oppdatering av datagrunnlag og ny beregning ga verdiene MF=0.0001 og AMF = 0.0007 µg/L.
- Første beregnede MFI = 0.003 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Alpha Cypermethrin Monograph, 1999. Rapporteur Member State: Belgium.
2	Tomlin- ed.: The Pesticide Manuel. 2006

# Alfacypermetrin

3	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft. BBA-Nr. 640. 2006
4	LokalRefnr Referanse European Commission Per Review Programme. Alpha-cypermethrin Addendum to the monograph, Annex B, Ecotoxicology, 2003. Rapporteur Member State: Belgium
5	LokalRefnr Referanse EC, 2004. Review report for the active substance alpha-cypermethrin. SANCO/4335/2000 final 13 February 2004.
6	LokalRefnr Referanse PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Amidosulfuron

## Identifikasjon

CasNr: 120923-37-7

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EbC50	47000	Scenedesmus subspicatus	1, 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	3200		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h EC50	>100000	Lepomis macrochirus	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	6410	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	36000	Daphnia magna	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	1000	Daphnia magna	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	9.2	Lemna gibba	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)	
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	9.2	10	0.92
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	9.2	100	0.092

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, og antatt mest følsomme organisme inkludert (vannplanter). --> UF=10.  
MF beregnet på grunnlag av mest følsomme organisme fra akuttest (vannplanter), da vannplanter ikke er inkludert i de kroniske testene og laveste NOEC er høyere enn laveste EC50. UF=100.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye data, men endring i april 2018 ang. UF for beregning av AMF revurderes. Går tilbake til tidligere UF=10 for beregning av AMF da forventet med sensitive organisme er representert. MF=0.092 og AMF=0.92 µg/L  
-Revidert april 2018: Ny vurdering av variasjon i datagrunnlaget for beregning av AMF. Stor variasjon gjør det nødvendig å bruke UF = 100. MF=0.092 og AMF=0.092 µg/L  
-Revidert desember 2012: Oppdatert med nyere data. Ny lavere PNEC-verdi for vannplanter ga reduserte MF og AMF-verdier. Ingen endring i UF. MF=0.092 og AMF=0.92 µg/L  
-Beregnet første gang i 2007, MF=0.176 og AMF=1.76 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin ed. Versjon 4.1 2007-08
2	Biologische Bundesanstalt fur Land-und Forstwirtschaft 2006. BBA-nr. 67
3	Statens landbrukstilsyn, Seksjon plantevernmidler. Norsk tilleggsverdering fra 1997

# Amidosulfuron

LokalRefnr Referanse

4 EFSA, 2007. Conclusion on the peer review of amidosulfuron. EFSA Scientific Report (2007) 116, 1-86.

## Identifikasjon

CasNr:

Type pesticid: Herbicid

## Toksitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	>1000000	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>100000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	3600	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	750	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
AMF basert på	PNEC1	Laveste L(EC50)	750	10	75
MF basert på	PNEC2	LavesteNOEC	750	1000	0.75

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttdata for tre trofiske nivåer og antatt mest følsomme organisme representert --> UF=10.

MF beregnet på grunnlag av mest følsomme organisme fra akuttest (vannplanter), da det ikke foreligger kroniske testdata --> UF=1000.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye data og ingen endring i beregning.

-Beregnet første gang august 2012. MF=0.75 og AMF=75 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1 EFSA, 2007. Conclusion on the peer review of amidosulfuron. EFSA Scientific Report (2007) 116, 1-86.

# Aminopyralid

## Identifikasjon

CasNr: 150114-71-9

Type pesticid: Herbicid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	30000	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>100000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	1300	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	29d NOEC	130000	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h LC50	100000	Americamysis bahia	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>100000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	100000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	88000	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	88000	10	8800
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1300	50	26

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksositetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organismer inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksositetstester for tre trofiske nivå, men mest følsomme organismer fra aktutttest ikke representert. UF = 50.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 8800 og MF = 26 /L. UF hhv. 10 og 50.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1 PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# AMPA (metabolitt av glyfosat)

## Identifikasjon

CasNr: Type pesticid: 

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	200000	Pseudokirchneriella subcapitata	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dafnia akutt	48h EC50	690000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h EC50	520000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	12000		2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC50)	12000	10	1200
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	12000	1000	12

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttdata for tre trofiske nivåer og lite variasjon mellom nivåene--> UF=10.

MF beregnet på grunnlag av mest følsomme organisme fra akuttest, da det ikke foreligger kroniske testdata --> UF= 1000.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Nye data fra PPDB versjon per april 2021. Data for vannplanter benyttes i beregningen. Ingen endring i bruk av UF, med UF=10 for AMF og UF=1000 for MF. AMF = 1200 og MF = 12 µg/L
- November 2017: Endret UF=10 for beregning av AMF. AMF = 45200 og MF = 452 µg/L
- Revisjon 2015: Gjennomgang av UF. Ingen endringer. AMF = 4520 og MF = 452 µg/L
- Beregnet første gang 2007: AMF = 4520 og MF = 452 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Glyphosate Monograph (draft), 1998. Rapporteur Member State: Germany.
2	PPDB. Pesticides properties database pr April 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Atrazin, -desetyl, -desisopropyl

## Identifikasjon

CasNr: 1912-24-9

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72t EC50	43	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	NOEC	4		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dafnia akutt	48t LC50	6900	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dafnia kronisk	NOEC	120		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96t LC50	4500	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	NOEC	60		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	2	1	2
<b>MF basert på</b>	PNEC2	Laveste NOEC	0.6	1	0.6

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

Jf. Vannforskriften.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Ingen endring.
- Revisjon 2013. MF og AMF satt lik AA-EQS og MAC-EQS som er satt i Vanndirektivet (2013)
- Revidert 2007: Oppdatert datagrunnlag og nye beregnede verdier: MF=0.4 µg/L og AMF=4.3 µg/L. AMF beregnet ut fra komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, og trolig mest følsomme nivå representert -->UF=10.
- MF beregnet ut fra kroniske testdata for tre trofiske nivå og mest følsomme organisme fra akuttest representert. --> UF=10.
- Første beregnede MFI = 4.3 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	C D S Tomlin 2006: The Pesticide Manual
2	Biologischer Bundesanstalt fur Land - und Forstwirtschaft, BBA-Nr 6, 2006

# Azinfosmetyl

## Identifikasjon

CasNr: 86-50-0

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EC50	3610	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	1800	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	20	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	0.17	Pimephales promelas	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h LC50	0,21	Mysidopsis bahia	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	0,25	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.21	10	0.021
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.17	50	0.0034

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer. Stor variasjon mellom nivåene, men trolig mest sensitive organisme representert --> UF=10.

MF beregnet på grunnlag av kroniske testdata for tre trofiske nivåer, men mest sensitive organisme fra akuttester ikke representert (*Mysidopsis bahia*). --> UF=50.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye data og ingen endring i beregningene.
- Revisjon 2012. Datagrunnlag oppdatert og ny MF-verdi beregnet. Usikkerhetsfaktorer og AMF uendret. MF=0,0034 og AMF=0,021 µg/L.
- Revisjon 2007. Oppdatert datagrunnlag og nye beregnede verdier: MF=0,005 og AMF=0,021 µg/L
- Første beregnede MFI=0,01

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Azinphos-methyl Monograph (draft), 1996. Rapporteur Member State: Germany
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed 2012.
3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire. <a href="http://siteim.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://siteim.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed December 2012.

Azinfosmetyl

# Azoksystrobin

## Identifikasjon

CasNr: 131860-33-8

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	54h EC50	360	Selenastrum capricornutum	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	38	Selenastrum capricornutum	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h EC50	470	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	33d NOEC	147	Pimephales promelas	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h EC50	56	Mysidopsis bahia	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	28d NOEC	9,5	Mysidopsis bahia	2, 4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mesocosm studie	NOEAEC	<10		4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14d EC50	3200	Lemna gibba	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	56	10	5.6
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	9.5	10	0.95

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplet datasett med akuttester for tre trofiske nivåer. Stor variasjon mellom nivåene, men antar at mest følsomme organismegruppe er representert --> UF=10.

MF beregnet på grunnlag av kroniske testdata for tre trofiske nivåer, hvor testdata for mest følsomme organisme i akuttest er inkludert. --> UF=10. (NOEC kunne ikke beregnes ut fra mesocosm studie og dette brukes derfor ikke som beregningsgrunnlag).

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye data og ingen endring i beregningene.
- Revisjon 2012. Oppdatert datagrunnlag, men ikke endring i laveste NOEC eller LC50-verdier. MF=0,95 og AMF=5,6 µg/L
- Revisjon 2007. Oppdatert datagrunnlag og nye beregnehede verdier: MF=0,95 og AMF=5,6 µg/L.
- Første beregnehede MFI = 2,6 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Azoxystrobin Monograph, 1997. Rapporteur Member State: Germany
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed 2012.

## Azoksystrobin

3

Torsten Kallqvist: Notat - Revidering av Miljøfarlighetsindeks for plantevernmidler. 21.03.2005.  
Norsk inst. for vannforskning (NIVA).

LokalRefnr Referanse

4

EFSA, 2010. Peer Review of the pesticide risk assessment of the active substance azoxystrobin.  
EFSA Journal 2010; 8(4):1542.

# BAM (2,6-diklorobenzamid)

## Identifikasjon

CasNr: 2008-58-4

Type pesticid:

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	>10000	Navicula pelliculosa	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	240000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	180000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	>80000	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	10000	10	1000
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	10000	1000	10

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett fra akutt toksiske tester med antatt mest sensitive organisme representert. UF=10.

MF beregnet ut fra laveste LC50 fra akuttester pga manglende data fra kroniske tester. UF=1000.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB. Ingen endring i beregningen.  
-Beregnet første gang mai 2014. AMF=1000, MF=10.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1

Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire,  
<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed May 2014.

# Bentazon

## Identifikasjon

CasNr: 25057-89-0

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	120 h EC50	10100	Anabaena flos-aquae	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	800		3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>100000	Onchorhynchus mykiss	1,2,4,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	35d NOEC	10000	Pimephales promelas	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>100000	Daphnia magna	4,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	33500	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	5400	Lemna gibba	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14d NOEC	2700	Lemna gibba	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	5400	10	540
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	800	10	80

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

### Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer. Stor variasjon mellom nivåene, men antatt mest følsomme organisme representert --> UF=10.

MF beregnet på grunnlag av kroniske testdata for tre trofiske nivåer, og antatt mest følsomme organisme inkludert (vannplanter/alger) --> UF=10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021. Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Nytt beregningsgrunnlag for AMF (vannplanter). MF = 80 og AMF = 540 µg/L
- Revisjon november 2017. Oppdatert data fra EFSA peer review (2015). Førte til ny beregning for AMF. Ikke nødvendig å endre beregningsgrunnlaget for MF eller UF. MF = 80 og AMF = 710 µg/L, med UF = 10.
- Revisjon 2012. Ingen oppdatering av beregningsgrunnlag eller UF nødvendig. MF=80 og AMF=360 µg/L, med UF=10
- Revisjon 2007. Oppdatert datagrunnlag og nye beregnede verdier: MF=80 og AMF=360 µg/L.
- Første beregnede MFI = 540 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Bentazone Monograph, 1996. Rapporteur Member State: Germany
2	European Commission Peer Review Programme. Bentazone Review report. Appendix II- Endpoints and related information. Rapporteur Member State: Germany.

# Bentazon

LokalRefnr	Referanse
3	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft. BBA-Nr. 335. 2006
4	Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance bentazon. EFSA 2015.
5	PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Bentiavalikarb-isopropyl

## Identifikasjon

CasNr: 177406-68-7

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72H EC50	>10000	Pseudokirchneriella subcapitata		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>10000	Onchorhynchus mykiss	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28d NOEC	1000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>10000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	3000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	10000	10	1000
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1000	50	20

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. Like verdier for alle tre trofiske nivå. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av datasett med kroniske toksisitetstester for to trofiske nivå. UF = 50.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 10000 og MF = 20 /L. UF hhv. 10 og 50.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Benzovindiflupyr

## Identifikasjon

CasNr: 1072957-71-1

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	>890	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	3.5	Cyprinus carpio	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	0.95	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h LC50	56	Americamysis bahia	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	85	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	15	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	>880	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	3.5	10	0.35
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.95	50	0.019

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på bakgrunn av laveste LC50 verdi fra tre trofiske nivå. Antatt mest sensitive organisme inkludert i datasettet; UF=10

MF ble beregnet på bakgrunn av kroniske data fra to trofiske nivå, med laveste NOEC innen samme organismegruppe som laveste LC50 (fisk). UF=50

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 0,35 og MF = 0,019 /L. UF hhv. 10 og 50.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Beta-Cyflutrin

## Identifikasjon

CasNr: 68359-37-5

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	2	Pseudokirchneriella subcapitata	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96 h NOEC	10		2,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	0.068	Onchorhynchus mykiss	1, 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	0.01	Onchorhynchus mykiss	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt akutt	96 h LC50	0.45	Chironomus riparius	2,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	0.0022	Americanysis bahia	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	0.14	Daphnia magna	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesocosm studie	NOEC	0.01		1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	0.84	Lemna gibba	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.0022	10	0.00022
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.0022	100	0.000022

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutttester for tre trofiske nivåer. Stor variasjon mellom nivåene, men antas at mest følsomme organismegruppe er inkludert i datasettet; UF=10  
MF er beregnet på bakgrunn av laveste LC50 verdi fra akutte toksisitetstester da laveste LC50 < laveste NOEC. UF=100.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB versjon mai 2021. Data fra akutt toksistesttest for americanysis bahia benyttet i nye beregninger. MF = 0.000022 og AMF = 0.00022 µg/L.

-Første gang beregnet oktober 2013. AMF beregnet ut fra komplett datasett med toksistetsdata fra tre trofiske nivå, mens MF beregnet på grunnlag av mesocosm studier (laveste NOEC) med UF=5. MF = 0.002 og AMF = 0.0068 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse	
1	Review report for the active substance beta-cyfluthrin. beta-Cyfluthrin 6841/VI/97-final December 2002.	2
LokalRefnr	Referanse	
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aera/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aera/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed October 2013	

## Beta-Cyflutrin

3

Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire,  
<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed April 2021

# Bifenazat

## Identifikasjon

CasNr: 149877-41-8

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EC50	300	Skeletonema costatum	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	200	Skeletonema costatum	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	470	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	87d NOEC	17	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	800	Chironomus riparius	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	55	Americanysis bahia	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	44	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	3200	Lemna gibba	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	55	10	5.5
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	17	10	1.7

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, og forventet mest sensitive organismegruppe inkludert. --> UF=10.

MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske tester for tre trofiske nivåer --> UF=10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021, og AMF beregnes nå på grunnlag av ny verdi for invertebrater (americanysis bahia). Ingen endring i UF for beregningene. MF = 1.7 og AMF = 5.5 µg/L  
-Beregnet første gang november 2012. MF = 1.7 og AMF = 30 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EC, 2005. Review report for the active substance bifenazate. SANCO/10158/2005 - rev. 3, 3 June 2005
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> .- accessed November 2012.

## Bifenazat

|3

PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>

# Biksafen

## Identifikasjon

CasNr: 581809-46-3

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	97	Pseudokirchneriella subcapitata	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger akutt	72h EC50	59.8	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	95	Onchorhynchus mykiss	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	33d NOEC	4,6	Pimephales promelas	1,2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28d NOEC	15.6	Chironomus riparius	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	1200	Daphnia magna	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	50	Daphnia magna	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)	
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	59.8	10	5.98
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	4.6	100	0.046

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå og antatt mest følsomme organismegruppe inkludert i datasettet; UF=10  
MF beregnet ut fra NOEC verdier fra kroniske toksisitetstester fra to trofiske nivå. Mest sensitive organisme fra akuttest ikke inkludert i datasettet. UF = 100.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom og lagt inn data fra PPDB pr april 2021. Ingen endringer i beregningene.  
MF=0.046 og AMF=5.98 µg/L.  
-Beregnet første gang i 2019.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EFSA Peer review report: Final Review report for the active substance bixafen. SANCO/10357/2013 rev 3. 15 March 2013.
2	PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/1250.htm#2">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/1250.htm#2</a>

# Bitertanol

## Identifikasjon

CasNr: 55179-31-2

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h Ebc50	1380	Scenedesmus subspicatus	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96 h NOEC	1000		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h EC50	2140	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	7.6	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	560	Chironomus riparius	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	4460	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	150	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1380	10	138
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	7.6	10	0.76

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer og liten variasjon mellom nivåene --> UF = 10

MF er beregnet på grunnlag av kroniske tester for tre trofiske nivåer, hvor mest følsomme organisme fra akuttest er representert; UF = 10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Supplert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. AMF=138 og MF=0.76 µg/L.  
-Beregnet første gang august 2013

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance bitertanol. European Food Safety Authority. EFSA Journal 2010;8(10)
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed August 2013.
3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021.

# Bitertanol

---

# Boskalid

## Identifikasjon

CasNr: 188425-85-6

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	3750	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	1280	Pseudokirchneriella subcapitata	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	2700	Onchorhynchus mykiss	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	125	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	5330	Daphnia magna	1 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	1310	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	3900	Lemna gibba	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	2700	10	270
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	125	10	12.5

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutttester for tre trofiske nivåer og lav variasjon i toksisitetsnivå--> UF =10.

MF beregnet på grunnlag av kroniske testdata fra tre trofiske nivå. Mest følsomme organisme fra akutt-test representert. -->UF = 10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Supplert med data for vannplanter fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. MF = 12.5 og AMF = 270 µg/L  
-Revisjon 2012. Endring i usikkerhetsfaktor for beregning av AMF (fra 100 til 10) pga fullstendig datasett og lav variasjon i toksisitet mellom de trofiske nivåene. Oppdatert NOEC for fisk (endret fra 140 til 125) med påfølgende endring i beregnet MF. MF = 12.5 og AMF = 270 µg/L.  
-Beregnet første gang i 2010. MF=14 og AMF=27 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed December 2011.
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed December 2011
3	Mattilsynet 2007

# Boskalid

LokalRefnr	Referanse
4	Tomlin, e.d. The Pesticide Manual 2010
5	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021.

# Cyantraniliprol

## Identifikasjon

CasNr: 736994-63-1

Type pesticid: Insecticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	>13000	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>12600	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt akutt	48h LC50	719000	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h LC50	1200	Americanysis bahia	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>20	Daphnia magna	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	>12100	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	20	10	2
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	20	1000	0.02

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10

MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester for tre trofiske nivå med mest følsomme organisme (daphnia), men ingen kroniske toksisitetstester . UF = 1000.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 2 og MF = 0,02 /L. UF hhv. 10 og 1000.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Cyazofamid

## Identifikasjon

CasNr: 120116-88-3

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	25	Raphidocelis subcapitata	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72 h NOEC	23	Selenastrum capricornutum	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	107	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28 d NOEC	90	Pimephales promelas	3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	23 d NOEC	11,7	Chironomus riparius	3,4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	>107	Daphnia magna	3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	110	Daphnia magna	1,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	33		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	25	10	2,5
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	11,7	10	1,17

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer og lav variasjon mellom nivåene --> UF=10.

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske tester for tre trofiske nivåer og lav variasjon mellom nivåene --> UF=10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye data, men justert liten feil i beregningen gjort i 2017. Ny beregning av AMF med laveste LC50 fra akuttest for alger. MF = 1.17 og AMF = 2,5 µg/L  
-Revidert desember 2017. lagt inn flere data fra EFSA review report mottatt fra Mattilsynet. Beregnet ny AMF. MF = 1.17 og AMF = 2,3 µg/L, med UF = 10.  
-Revidert februar 2017 på grunnlag av nye data fra EFSA peer review i 2016. Beregningsgrunnlag for MF endret fra alger til sedimentlevende insekt. AMF = 2,5 og MF = 1.17 µg/L, med UF=10  
-Beregnet første gang november 2012. AMF = 2,5 og MF = 0,25 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EC, 2002. Sanco/10379/2002-final. 27 November 2002. Review report for the active substance cyazofamid
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed November 2012.

# Cyazofamid

3

Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance cyazofamid. EFSA Journal  
2016;14(6):4503 [24 pp.].

LokalRefnr Referanse

4

EFSA 2016. Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance cyazofamid. Data  
sendt fra Mattilsynet i 2017.

# Cymoksanil

## Identifikasjon

CasNr: 57966-95-7

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	254	Anabaena flos-aquae	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	29000	Lepomis macrochirus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d LOEC	220	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h LC50	44400	Americanysis bahia	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	27000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	67	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	700	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnete miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	254	10	25.4
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	67	100	0.67

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av datasett med kroniske toksisitetstester for to trofiske nivå, og mest følsomme organisme fra aktutttest ikke representert. UF = 100.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 25,4 og MF = 0,67 /L. UF hhv. 10 og 100. Jord DT50 - Lab < 2 dager mens DT50 i jord i felt er 3,5 dager.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Cyprodinil

## Identifikasjon

CasNr: 121552-61-2

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	2600	Pseudokirchneriella subcapitata	3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	400	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	2170	Lepomis macrochirus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	83	Onchorhynchus mykiss	1,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	240	Chironomus riparius	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h LC50	33	Daphnia magna	1,2, 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	1,8	Daphnia magna	1,2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14d NOEC	4420	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	33	10	3.3
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1.8	10	0.18

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

### Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer. Stor variasjon mellom nivåene, men antas at mest sensitive organismegruppe er representert --> UF=10.

MF beregnet på grunnlag av kroniske testdata fra tre trofiske nivåer. Mest følsomme organisme fra akuttest inkludert. -->UF=10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endringer i beregningene. MF=0.18 og AMF=3.3 µg/L
- Revisjon 2014: UF for AMF settes lik 10 da mest sensitive organisme gruppe antas å være representert. MF=0.18 og AMF=3.3 µg/L
- Revisjon 2012. Oppdatert datagrunnlag, men ingen endringer i beregnede verdier. MF=0.18 og AMF=0.33 µg/L.
- Revisjon 2007. Oppdatert datagrunnlag og nye beregnede verdier: MF=0.18 og AMF=0.33 µg/L.
- Første beregnede MFI=0.33 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Cyprodinil Monograph, 2003. Rapporteur Member State: France
2	Tomlin ed. 2006; The Pesticide Manual

# Cyprodinil

3 EFSA, 2005. Conclusion on the peer review of cyprodinil. EFSA Scientific Report (2005) 51, 1-78

LokalRefnr Referanse

4 PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>

# Cyprokonazol

## Identifikasjon

CasNr: 94361-06-5

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EC50	77	Scenedesmus subspicatus	2,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	21	Scenedesmus subspicatus	3,4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	19000	Salmo gairdneri	1,2,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	89d LOEC	160	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	8300	Americamysis bahia	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	23	Daphnia magna	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	59	Lemna gibba	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	7d NOEC	12500	Lemna gibba	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	59	10	5.9
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	21	10	2.1

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivå. Stor variasjon mellom nivåene, men antas at mest følsomme organismegruppe er representert --> UF=10.

MF beregnet på grunnlag av kroniske tester for tre trofiske nivåer og mest følsomme organisme fra akutttest inkludert --> UF=10.

## Endringslogg

2021

Revisjon mai 2021: Oppdateret med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. MF=2.1 og AMF=5.9 µg/L  
-Revisjon 2012. Oppdatert datagrunnlag. UF satt iht. retningslinjer for beregning av EQS verdier iht Vannforskriften. MF=2.1 og AMF=5.9 µg/L  
-Revisjon 2007. Nye beregnede verdier: MF=2.1 og AMF=7.7 µg/L.  
-Første beregnede MFI=7.7 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin ed. 2006, The Pesticide Manual
2	Mattilsynet Seksjon plantevernmidler, 2006

# Cyprokonazol

3	Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft
4	LokalRefnr Referanse EFSA, 2010. Peer Review of the pesticide risk assessment of the active substance cyproconazole. EFSA Journal 2010;8(11):1897
5	LokalRefnr Referanse PPDB. Pesticide properties database pr April 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Daminozid

## Identifikasjon

CasNr: 1596-84-5

Type pesticid:

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	>100000	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	64000	Cyprinus carpio	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	33d NOEC	1700	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt akutt	96h LC50	334000		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	75500	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	>1700	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d NOEC	>127000	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnete miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	64000	10	6400
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1700	50	34

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

MF ble beregnet på bakgrunn av kroniske data fra to trofiske nivå, med laveste NOEC innen samme organismegruppe som laveste LC50 (fisk). UF=50

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 6400 og MF = 34 /L. UF hhv. 10 og 50.  
Jord DT50 - Lab < 2 dager, ingen felt DT50 data.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# DDT m. metabolitter

## Identifikasjon

CasNr: 50-29-3

Type pesticid: Insecticid

## Toksisitetstester

### Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50			
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.025	1	0.025

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

### Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

Jf. Vannforskriften

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Ingen endringer. MF=0.025 µg/L
- Revisjon 2012. MF-verdi satt lik EQS-verdi beregnet i Vannforskriften.
- Revisjon 2007. Oppdatert datagrunnlag og nye beregnede verdier: MF=0.05 og AMF=0.036 µg/L.
- Første beregnede MFI=0.004 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	SFT, 93:23
2	Beck & Jaques, 1993
3	Tomlin ed. 2006 The Pesticide Manual
4	SFT, 99:01

# Deltametrin

## Identifikasjon

CasNr: 52918-63-5

Type pesticid: Insekticid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	>0.47	Navicula pelliculosa	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	0.15	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28d NOEC	<0.032	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	10	Chironomus riparius	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	0.0017	Americamysis bahia	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	0.0041	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesocosm studie	6 months EA	0.0032		1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	>0.405	Lemna gibba	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.0017	10	0.00017
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.0017	10	0.00017

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av toksositetsdata fra akutt-toksositetstester på tre trofiske nivå og antatt mest følsomme organisme inkludert. Beregnet på grunnlag av laveste LC50 (invertebrat) -->UF=10  
MF beregningsgrunnlag består av data fra kroniske toksositetstester fra tre trofiske nivå, men da laveste LC50 er lavere enn laveste NOEC beregnes MF på grunnlag av denne. UF=10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Lagt inn data fra PPDB pr april 2021. Data fra akutt toksitetstest for Americamysis bahia benyttet til beregning av MF og AMF. MF=AMF=0.00017 µg/L.  
-Beregnet første gang november 2012. AMF og MF beregnet på grunnlag av mesocosm studie; AMF=MF=0.00064 µg/L. UF=5.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EC, 2002. Review report for the active substance deltamethrin. Deltamethrin 6504/VI/99-final 17 October 2002
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed November 2012.

## Deltametrin

|3

Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire,  
<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed April 2021.

# Diazinon

## Identifikasjon

CasNr: 333-41-5

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	7d EC50	6400		3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	NOEC	980		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	80	Onchorhynchus mykiss	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	96 h NOEC	<100	Lepomis macrochirus	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekts akutt	96h LC50	23	Chironomus riparius	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h LC 50	0.96	Daphnia magna	1,2,4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	0,17	Daphnia magna	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mesocosm studie	6 m	2.4		4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.96	10	0.096
<b>MF basert på</b>	PNEC2	Laveste NOEC	0.17	10	0.017

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på bakgrunn av laveste akuttverdi fra tre trofiske nivå hvor den mest sensitive arten antas å være representert; UF=10

MF ble beregnet på bakgrunn av laveste kroniske verdi fra tre trofiske nivå hvor den mest sensitive arten er representert (Daphnia); UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. MF=0.017 og AMF=0.096 µg/L.  
-Revisjon oktober 2013: Nye data fra EFSA. For AMF brukes data for Daphnia Magna i stedet for Gammarus fasciatus. Mesocosm studiet blir ikke tatt hensyn til siden NOAEAC ikke er den laveste verdien i datasettet. MF=0.017 og AMF=0.096 µg/L  
-Første gang beregnet 2007: MF=0.0034 og AMF=0.018 µg/L.  
PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. NOEC for fisk (art uspesifisert) er høyere enn akutt LC50 for regnbueørret, men NOEC for krepsdyr er mye lavere. NOEC for Daphnia magna er ubetydelig lavere enn LC50 for Gammarus fasciatus. Derfor benyttes UF=50 på NOEC for D. Magna. (MF=0.0034 µg/L)  
PNFC1: Akutt LC50 fra tre trofiske nivå – IIF=100 gir lavere PNFC1 enn PNFC2 – derfor IIF=10. (AMF=0.018

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed 2007
2	Matcher S., 1990. Økotoksikologisk vurdering af DIAZINON virksom bestanddel i Basudin 25 Emulsion og Basudin 10 Granulat. Dansk miljøanalyse. Danmark.
	LokalRefnr Referanse

# Diazinon

3	Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, 2006, nr. 445
4	LokalRefnr Referanse Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance diazinon. EFSA Scientific Report (2006) 85, 1-73.
5	LokalRefnr Referanse Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed November 2013
6	LokalRefnr Referanse Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Dieldrin

## Identifikasjon

CasNr: 60-57-1

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

### Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50			
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.01	1	0.01

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

### Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

Jf. Vannforskriften

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021. ingen endringer. MF=0.01 µg/L  
-2012. MF-verdi satt lik EQS-verdi beregnet i Vannforskriften.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> .

# Difenokonazol

## Identifikasjon

CasNr: 119446-68-3

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	32	Scenedesmus subspicatus	1,2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96 h NOEC	870		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h EC50	650	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	34d NOEC	7.6	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28d NOEC	15	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	770	Daphnia magna	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h EC50	150	Mysidopsis bahia	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	5.6	Daphnia magna	1,2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	32	10	3.2
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	5.6	10	0.56

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå og antatt mest følsomme organismegruppe inkludert i datasettet. AMF beregnet på grunnlag av data for alger. UF=10  
MF beregnet ut fra NOEC verdier fra kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå. Mest sensitive organismegruppe fra akuttest inkludert i datasettet (men ikke samme art). Beregnet på grunnlag av verdi for invertebrater. UF = 10.

## Endringslogg

2021

Data supplert med informasjon fra PPDB i 2021. MF Beregnet på nytt med basis i komplett datasett fra kroniske tester.

Beregnet første gang i 2019. MF beregnet ut fra NOEC verdier fra kroniske toksisitetstester fra to trofiske nivå. Mest sensitive organisme fra akuttest ikke inkludert i datasettet. UF = 100.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
LokalRefnr	Referanse
1	EFSA 2011. Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance difenoconazole. EFSA Journal 2011;9(1):1967

# Difenokonazol

2

PPDB. Pesticide properties database pr April 2021. <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>

## Identifikasjon

CasNr: 117018-19-6

Type pesticid:

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	1200	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	740	Onchorhynchus mykiss	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	1400	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
AMF basert på	PNEC1	Laveste L(EC)50	740	10	74
MF basert på	PNEC2	LavesteNOEC	740	1000	0.74

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttdata for tre trofiske nivåer og antatt mest følsomme organismegruppe representert --> UF=10.  
MF beregnet på grunnlag av mest følsomme organisme fra akuttest (fisk), da det ikke foreligger kroniske testdata --> UF=1000.

## Endringslogg

2021

Beregnet første gang mai 2021.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1

PPDB. Pesticide properties database pr April 2021.  
<https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/1043.htm>

# Diflubenzuron

## Identifikasjon

CasNr: 35367-38-5

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	20000	Selenastrum capricornutum	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	1000		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>130	Cyprinodon variegatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	200	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekts akutt	10d EC50	68	Chironomus tentans	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	2,6	Daphnia magna	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	0,04	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14d EC50	>190	Lemna gibba	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarligehetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	2.6	10	0.26
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.04	10	0.004

AMF = akutt miljøfarligehetsverdi, MF = kronisk miljøfarligehetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, men med stor variasjon mellom nivåene --> UF=100  
MF beregnet på grunnlag av datasett med kroniske tester for tre trofiske nivåer, og antatt mest følsomme organisme representert --> UF=10  
Endret 2014: Satte UF=10 pga mest sensitive art er representert i datasettet

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endringer i beregningene. MF =0.004 og AMF = 0.26 µg/L  
-Revidert 2014: UF=10 for AMF da vi antar at mest sensitive organisme er representert  
-Beregnet første gang november 2012. MF =0.004 og AMF = 0.026 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EFSA 2009. Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance diflubenzuron. EFSA Scientific Report (2009) 332, 1-111
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed November 2012.

# Diflubenzuron

3

OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm>. - accessed November 2012.

## Identifikasjon

CasNr: 83164-33-4

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	0.25	Scenedesmus subspicatus	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	0.1	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>99	Cyprinus carpio	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	15	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28d NOEC	100	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>240	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	52	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	56	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarligehetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.25	10	0.025
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.1	10	0.01

AMF = akutt miljøfarligehetsverdi, MF = kronisk miljøfarligehetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på bakgrunn av den laveste akutte verdien fra tre trofiske nivå hvor den antatt mest følsomme organismegruppen er representert (alge); UF=10  
MF ble beregnet på bakgrunn av tre kroniske verdier fra tre trofiske nivå, med mest følsomme organisme fra akuttest representert. UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. AMF = 0.025 og MF = 0.01 µg/L

-Beregnet første gang juli 2015. AMF = 0.025 og MF = 0.01 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1

Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire,  
<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed July 2015

# Dikamba

## Identifikasjon

CasNr: 1918-00-9

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h Ebc50	1800	Skeletonema costatum	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96 h NOEC	25000		6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	LC50	70500		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	NOEC	30000		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h LC50	6200		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	97000	Daphnia magna	1,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	450	Lemna minor	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	450	10	45
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	450	100	4.5

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på bakgrunn av den laveste akutte verdien fra tre trofiske nivå hvor den antatt mest følsomme organismegruppen er representert (Vannplante); UF=10  
MF ble beregnet på bakgrunn av tre kroniske verdier fra tre trofiske nivå, men mest følsomme organisme fra akutttest ikke representert. Laveste LC50 er lavere enn laveste NOEC, og ny beregning er derfor gjort for MF fra laveste LC50 med UF=100.

## Endringslogg

2021

- Revidert mai 2021: Gått gjennom data i PPDB. Ingen endring i beregningen.
- Revidert oktober 2013: Oppdatert med data fra EFSA og Pesticide properties database. Nye verdier: MF=4.5 og AMF=45 µg/L
- Beregning 2007: MF=20 og AMF=62 µg/L
- PNEC2: Alger mest følsomme organisme. Den eneste registrerte NOEC-verdien er imidlertid høyere enn EC50 fra en annen algetest. PNEC2 må derfor beregnes fra LC50-verdien med UF=100 (MF=20)
- PNEC1: Akutt L(E)C50 fra tre trofiske nivå. Alger mest følsom, men EC50 for Daphnia med UF=100 gir lavere PNEC1 enn EC50 for alger med UF=10. Derfor brukes EC50 for Daphnia med UF=100. (AMF=62)

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Mattilsynet i utkast dagsatt 12/5-05
2	Tomlin ed.: The Pesticide Manual 2000

# Dikamba

3	Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, BBA Nr. 218
4	LokalRefnr Referanse Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance dicamba. EFSA Journal 2011;9(1):1965
5	LokalRefnr Referanse Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed October 2013
6	LokalRefnr Referanse Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Diklobenil (2,6-diklorobenzonitril)

## Identifikasjon

CasNr: 1194-65-6

Type pesticid: Herbicid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h LC50	1100		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	210		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	7200	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	4d NOEC	1260		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	LD50	1500	Anfopode	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	4300		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	27.9	Lemna gibba	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
AMF basert på	PNEC1	Laveste L(EC)50	27.9	10	2.79
MF basert på	PNEC2	LavesteNOEC	27.9	100	0.279

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksositetstester fra tre trofiske nivå. Antatt mest sensitive organisme representert (vannplante). UF=10.

MF beregnet ut fra laveste LC50 verdi da datasett med kroniske toksitetstester ikke omfatter mest sensitive organisme fra akutttest og laveste LC50 er lavere enn laveste NOEC. UF=100.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021. Gått gjennom data i PPDB. Ingen endring i beregningen.
- Revisjon Mai 2014: Komplettert datasett med data fra PPDB. Data for vannplanter som mest sensitive organisme. UF som tidligere for AMF men økt fra 10 til 100 for MF da det ikke foreligger kroniske testdata for vannplanter. AMF: 2.79 og MF: 0.279 µg/L.
- Revisjon i 2007: AMF og MF beregnet ut fra verdier for alger. AMF: 110 og MF: 21 µg/L.
- Første beregnede MFI var regnet ut på dafnier(uspesifisert).

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin,C.D.S., 2006: The Pesticide Manual. Prtish Crop Protection Council
2	Mattilsynet, 2005
3	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, 2006. BBA - Nr. 225

# Diklobenil (2,6-diklorobenzonitril)

LokalRefnr Referanse

4

Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire,  
<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed May 2014.

# Diklorprop-P

## Identifikasjon

CasNr: 15165-67-0

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	26500	Anabaena flos-aquae	1,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	6100	Anabaena flos-aquae	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	100000		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28d NOEC	100000	Onchorhynchus mykiss	3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	>100000	Daphnia magna	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	100000	Daphnia magna	3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14d EC50	2500	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14d NOEC	150	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	2500	10	250
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	150	10	15

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplet datasset med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå. Antatt mest sensitive organisme representert (vannplante). UF=10.

MF beregnet ut fra komplet datasset med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå. Mest sensitive organisme fra akuttest representert. UF=10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye data og ingen endring i beregningen. MF=15, AMF=250 µg/L.
- Revisjon oktober 2013: Lagt inn nye data fra EFSA og Footprint, men ingen endringer i MF og AMF. MF=15, AMF=250 µg/L.
- Beregning av MF og AMF i 2007: MF=15, AMF=250 µg/L.
- Første MFI beregnet: 71 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Dichlorprop-p Monograph, 2003. Rapporteur Member State: Denmark.
2	Tomlin ed. 2006:The Pesticide Manual

# Diklorprop-P

3	Biologische Bundesanstalt fur Land - und Foestwirtschaft 2006 nr.38
LokalRefnr	Referanse
4	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance dichlorprop-P. EFSA Scientific Report (2005) 52, 1-67.
LokalRefnr	Referanse
5	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed October 2013

# Dimetoat

## Identifikasjon

CasNr: 60-51-5

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EbC50	90400	Selenastrum capricornutum	5,7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	30500		5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	6000	Lepomis macrochirus	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	400	Onchorhynchus mykiss	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	80	Chironomus riparius	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	2000	Daphnia magna	5,7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	40	Daphnia magna	2,7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	2000	10	200
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	40	10	4

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på bakgrunn av laveste akuttverdi fra tre trofiske nivå. Daphnia kan antas å representere mest følsomme organisme. UF=10

MF ble beregnet på bakgrunn av laveste kroniske verdi fra tre trofiske nivå, med antatt mest følsomme organismegruppe representert; UF=10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. AMF = 200 og MF = 4 µg/L
- Revisjon 2018: Endret UF til 10 fra henholdsvis 100 (AMF) og 50 (MF). AMF = 200 og MF = 4 µg/L.
- Revisjon oktober 2013: Oppdatert med nyere data fra EFSA og gjort ny vurdering av UF for AMF og MF beregninger. AMF=20 og MF=0.8 µg/L.
- Beregning i 2007: MF=4, AMF=200 µg/L.
- PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Daphnia mest følsom - UF=10 (MF=4)
- PNEC1: Akutt L(E)C50 fra tre trofiske nivå. Daphnia mest følsom- UF=100 (MF=20)
- Første beregnede MFI=0.2 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	H. Ellgehausen. (1983). Acute toxicity of dimethoate to Daphnia magna (24 hours OECD mobility test). Project No.: 020610; R.C.C.- Research & Consulting Company LTD.
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed October 2013
3	R.Bathe, 1982: Acute toxicity to rainbow trout of Dimethoate. Project No.:013691. R.C.C-Research & Consulting Company Ltd.

# Dimetoat

LokalRefnr	Referanse
4	R.Bathe, 1982: Acute toxicity to the carp of Dimethoate. Project No.:013702;R.C.C- Research & Consulting Company Ltd.
LokalRefnr	Referanse
5	Tomline ed. 2006: The Pesticide Manual
LokalRefnr	Referanse
6	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft No. 42, 2006
LokalRefnr	Referanse
7	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance dimethoate. EFSA Scientific Report (2006) 84, 1-102.
LokalRefnr	Referanse
8	PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Dimetomorf

## Identifikasjon

CasNr: 110488-70-5

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	29200	Scenedesmus subspicatus	1 - 3 - 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	9800		3 - 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	3400	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	56	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>10600	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	5	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	1000	Lemna gibba	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1000	10
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	5	50

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå. Stor variasjon mellom nivåene, men antar at mest følsomme organismegruppe er representert. UF=10.

MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå, men mest følsomme organisme fra akutt-test er ikke representert. UF = 50.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Nye data for vannplanter for beregning av AMF og endret UF for beregning av MF, da det ikke foreligger kroniske testdata for mest følsomme organisme fra akuttest. AMF = 100 og MF = 0.1 µg/L
- Revidert februar 2014: Endret UF for AMF til 10 da antatt mest sensitive organismegruppe er representert i datasettet. AMF = 340 og MF = 0.5 µg/L
- Beregnet 2012: AMF = 34 og MF = 0.5 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin, e.d. The Pesticide Manual 2010
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed 2011
3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed 2011

# Dimetomorf

LokalRefnr	Referanse
4	Biologische Bundesanstalt fur Land- unf Forstwirtschaft 2006 BBA Nr.212
5	PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Ditianon

## Identifikasjon

CasNr: 3347-22-6

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	90	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	25	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	70	Onchorhynchus mykiss	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	20	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt akutt	96h LC50	>500	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28d NOEC	>125	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	260	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	50	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	70	10	7
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	20	10	2

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksisitetstester for tre trofiske nivå, UF = 10.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 7 og MF = 2 /L. UF hhv. 10 og 10.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1 PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Dodin

## Identifikasjon

CasNr: 2439-10-3

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	2.8	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	570	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	30d NOEC	99	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28d NOEC	3200	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h LC50	1700	Americamysis bahia	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	18	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	4.4	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	2.8	10	0.28
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	4.4	100	0.044

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksisitetstester for to trofiske nivå, men mest følsomme organisme fra aktutttest ikke representert. UF = 100.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF =0,28 og MF = 0,044 /L. UF hhv. 10 og 100.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Endosulfan-alfa, -beta og -sulfat

## Identifikasjon

CasNr: 115-29-7

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

### Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.01	1	0.01
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.005	1	0.005

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

### Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

Jf. Vannforskriften.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: oppdatert med AMF verdi fra vannforskriften. MF=0.005 og AMF=0.01 µg/L
- Revisjon 2012. MF-verdi satt lik EQS-verdi beregnet i Vannforskriften.
- Revisjon 2007. Nye beregnede verdier: MF=0.05 og AMF=0.26 µg/L.
- Første beregnede MFI=0.003 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, BBA- Nr. 50, 2006
2	Tomlin e.d. 2006: The Pesticide Manual

# Esfenvalerat

## Identifikasjon

CasNr: 66230-04-4

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96 h Ebc50	6,5	Pseudokirchneriella subcapitata	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	1	Scenedesmus subspicatus	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	0,1	Onchorhynchus mykiss	1,2,5,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	0,001	Onchorhynchus mykiss	1,6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekts akutt	96 h LC50	0.13	Chironomus riparius	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekts kronisk	28 d NOEC	160	Chironomus riparius	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h LC50	0,048	Daphnia magna	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	0,0018	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.048	10	0.0048
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.001	10	0.0001

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på bakgrunn av laveste LC50 verdi fra tre trofiske nivå hvor mest sensitive organisme er representert (Daphnia); UF=10.

MF ble beregnet på bakgrunn av laveste kroniske verdi fra tre trofiske nivå og hvor mest sensitive organisme er representert i datasettet; UF=10. Mesocosm studiet ble ikke tatt hensyn til her siden dette ikke var den laveste NOEC verdien.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endringer i beregningene. MF=0.0001, AMF=0.0048 µg/L
- Revisjon november 2017: Lagt inn data fra EFSA peer review 2014. Ingen endringer i MF og AMF verdier. MF=0.0001, AMF=0.0048 µg/L, med UF = 10
- Revisjon oktober 2013: Lagt inn data fra EFSA og Footprint. Endret UF for beregning av AMF. Ny verdi for AMF, ingen endring for MF. MF=0.0001, AMF=0.0048 µg/L, med UF faktor 10.
- Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning: MF=0.0001, AMF=0.00048 µg/L.
- PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Fisk mest følsom – UF=10 (MF=0.0001)
- PNEC1: Akutt L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Daphnia mest følsom – UF=100 (AMF=0.00048)
- Første bereanedde MFI=0.0005 ua/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Esfenvalerate Monograph, 1996. Rapporteur Member State: Portugal
2	European Commission Peer Review Programme. Esfenvalerate Review report. European commission, 2000. Rapporteur Member State: Portugal

# Esfenvalerat

LokalRefnr	Referanse	
3	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, BBA-Nr 767, 2006	
4	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed October 2013	
5	Review report for the active substance esfenvalerate. Esfenvalerate 6846/VI/97-final. October 2005.	3
6	Peerreview of the pesticide risk assessment of the active substance of esfenvalerate. EFSA Journal 2014;12(11):3873	
7	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021	

# Etefon

## Identifikasjon

CasNr: 16672-87-0

Type pesticid:

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	>2860	Navicula pelliculosa	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>100000	Cyprinus carpio	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	34d NOEC	43000	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	90400	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	67000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	1500	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1500	10	150
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1500	100	15

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av laveste verdi fra akuttest, vannplanter, da vannplanter ikke er inkludert i datasett fra kroniske tester og laveste NOEC > laveste EC50. UF = 100.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 150 og MF = 15 /L. UF hhv. 10 og 100.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1

PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# ETU

## Identifikasjon

CasNr: 96-45-7

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h ErC50	93800	Pseudokirchneriella subcapitata	3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>490000	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	10000	Xenopus laevis	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h EC50	11000	Americanysis bahia	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	2000	Daphnia magna	1,2,3,4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	>960000	Lemna minor	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	11000	10	1100
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	2000	50	40

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på bakgrunn av laveste LC50 verdi fra tre trofiske nivå. Inkludert vannplante (antatt mest sensitiv) i datasettet; UF=10

MF ble beregnet på bakgrunn av kroniske data fra to trofiske nivå, med laveste NOEC innen samme organismegruppe som laveste EC50 (invertebrater). UF=50

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB versjon pr april 2021, med kroniske data for to nivåer, data fra akuttest av invertebrater som viser høyere giftighet enn tidligere beregningsgrunnlag, samt akuttest data for antatt mest sensitive organisme; vannplanter. For AMF ble ny UF=10, og for MF ble ny UF=50. MF=40 og AMF=1100 µg/L.  
-Revisjon oktober 2013: Oppdatert datagrunnlag med nye data fra EFSA samt revisjon av UF for beregning av AMF og MF. Nye verdier for MF og AMF. MF=20 og AMF=216 µg/L.  
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning: MF=2, AMF=49 µg/L.  
PNEC2: Kronisk NOEC bare tilgjengelig for Daphnia.– UF=1000 (MF=2)  
PNEC1: Akutt L(E)C50 bare tilgjengelig for Daphnia – UF=1000 (AMF=49)  
-Første MFI bereanet: 0.26 ua/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Framlegg fra Mattilsynet datert 12/5-05. Mattilsynet påpeker at det er få studier på ETU.
2	Stenstrøm,J. and Torstensson, L 1992, 1992: Ecotoxicological evaluation of ETU. Sveriges Lantbruksuniversitet, inst , før mikrobiologi, Uppsala, Sweden.
3	Review report for the active substance mancozeb. Mancozeb SANCO/4058/2001 - rev. 4.4. July 2009.

# ETU

LokalRefnr	Referanse
4	PPDB. Pesticides properties database pr April 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Fenamidon

## Identifikasjon

CasNr: 161326-34-7

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 d EC50	>900	Navicula pelliculosa	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72 d NOEC	900	Navicula pelliculosa	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	740	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	266 d NOEC	70	Pimephales promelas	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	53	Daphnia magna	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	190	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	28 d NOEC	9.5	Americanysis bahia	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	880	Lemna gibba	1,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14 d NOEC	880	Lemna gibba	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	53	10	5.3
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	9.5	10	0.95

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivåer. Stor variasjon mellom nivåene, men antar at mest sensitive organisme er representert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet ut fra komplett datasett med NOEC fra kroniske tester fra tre trofiske nivåer og mest følsomme organisme fra akuttest representert i datasettet. UF = 10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data fra PPDB pr april 2021. Ingen nye data, men oppdaget feil i bergeningsgrunnlaget fra forrige revisjon. Ny laveste NOEC for beregning av MF fra test av invertebrat. AMF = 5.3 (uendret) og MF = 0.95 µg/L.
- Revidert februar 2017 på grunnlag av nye data fra EFSA peer review report 2016. AMF og MF beregnet på grunnlag av komplette datasett og med ny verdi for beregning av MF fra tester med sedimentlevende insektstadier. AMF = 5.3 (uendret) og MF = 5 µg/L.
- Revidert februar 2014: Redusert UF fra 100 til 10 for AMF siden mest sensitive organismegruppe antas å være representert i datasettet. AMF = 5.3 og MF = 0.25 µg/L
- AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivåer. Stor variasjon mellom nivåene, men antar at mest sensitive organisme er representert i datasettet. UF = 10.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed 23.11.2011.
2	Review report for the active substance fenamidone. SANCO/1404/2001-Final. 15 April 2003.
	LokalRefnr Referanse

# Fenamidon

3

Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance fenamidon. EFSA journal  
2016: 14(2) 4406.

# Fenhexamid

## Identifikasjon

CasNr: 126833-17-8

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	5d EC50	4150	Selenastrum capricornutum	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96t NOEC	5360		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96t LC50	1340	Onchorhynchus mykiss	3,4,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	101	Onchorhynchus mykiss	5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48t EC50	>18800	Daphnia magna	3,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	1000	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	>1000	Lemna gibba	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14d NOEL	280	Lemna gibba	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1000	10	100
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	101	10	10.1

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på bakgrunn av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå hvor mest sensitive organisme antas å være representert (vannplante); UF=10.

MF ble beregnet på bakgrunn av komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå hvor mest sensitive organisme fra akuttest er representert (vannplante); UF=10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. MF=10,1 µg/L og AMF=100 µg/L. Kort DT50 for stoffet (<2 dager), men verdier likevel beregnet.  
-Revisjon november 2017: Oppdatert datagrunnlag fra EFSA review report (2014). Ny verdi beregnet for MF, AMF som før. MF=10,1 µg/L og AMF=100 µg/L, med UF=10  
-Revisjon oktober 2013: Oppdatert datagrunnlag med data fra Pesticide properties database. Ny LC50 (vannplanter) for beregning av AMF. AMF = 100 og MF = 28 µg/L, med UF=10  
-Første beregnede verdier: AMF=134 og MF = 28 µg/L  
PNEC2:Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Vannplanten Lemna gibba mest følsom - UF=10 (MF=28)  
PNEC1 Akutt L(E)C50 fra tre trofiske nivå. Fisk mest følsom -UF=10 (AMF=134)

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin, Ed. The Pesticide Manual, 2006
2	Biologische <bundesanstalt fur Land-und Forstwirtschaft, BBA-Nr 651, 2006

# Fenhexamid

3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed October 2013
4	LokalRefnr Referanse 4 OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed June 2009
5	LokalRefnr Referanse 5 Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance fenhexamid. EFSA 2014.
6	LokalRefnr Referanse 6 Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Fenitroton

## Identifikasjon

CasNr: 122-14-5

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	1300	Selenastrum capricornutum	1,2,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96 h NOEC	100		5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	1300	Onchorhynchus mykiss	1,2,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	96d NOEC	88	Onchorhynchus mykiss	1,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt akutt	48h LC50	3	Chironomus plumosus	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	1.7	Chironomus riparius	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	8,6	Daphnia magna	1,2,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	0.087	Daphnia magna	1,3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	3	10	0.3
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.087	10	0.0087

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på bakgrunn av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå hvor den mest sensitive organismen antas å være representert; UF=10.

MF ble beregnet på bakgrunn av komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå; UF=10. Microcosm studiet blir ikke tatt hensyn til siden denne verdien ikke er den laveste av de kroniske verdiene.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. AMF = 0.3 og MF = 0.0087 µg/L
- Revisjon juli 2015: Supplert datagrunnlag med data for fjærmygg. Endret LC50 for beregning av AMF. AMF = 0.3 og MF = 0.0087 µg/L
- Revisjon oktober 2013: Oppdatert datagrunnlag med data fra EFSA og revidert vurdering av UF. Endret verdi for AMF, uendret MF verdi. AMF = 0.86 og MF = 0.0087 µg/L
- Revisjon 2007: AMF = 0.086 og MF = 0.0087 µg/L
- PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Daphnia mest følsom – UF=10. (MF=0.0087)
- PNEC1: Akutt L(EC)50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Daphnia mest følsom-UF=100 (AMF=0.086)
- Første berealnede MFI: 0.086 µa/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Fenitrothion Monograph, 2003. Rapporteur Member State: United Kingdom
2	Tomlin ed. 2006 : The Pesticide Manual

# Fenitrothion

3	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance fenitrothion. EFSA Scientific Report (2006) 59, 1-80.
4	LokalRefnr Referanse OPP Ecotoxicity database. US EPA. <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed October 2013.
5	LokalRefnr Referanse PPDB. Pesticides properties database pr April 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Fenmedifam

## Identifikasjon

CasNr: 13684-63-4

Type pesticid: Herbicid

## Toksitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h, EC50	86	Raphidocelis subcapitata	3,5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	10		2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h, LC50	1410	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	41	Onchorhynchus mykiss	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	6860	Chironomus riparius	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h, EC50	410	Daphnia magna	3,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	25	Daphnia magna	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	157	Lemna minor	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14d NOEC	28	Lemna minor	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	86	10	8.6
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	10	10	1

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksitetstester fra tre trofiske nivå og antatt mest sensitive organismegruppe inkludert. UF=10  
MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksitetstester fra tre trofiske nivå og mest sensitive organisme fra akuttest inkludert. UF=10

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. AMF = 8.6 og MF = 1 µg/L
- Revisjon oktober 2013: Oppdatert datagrunnlag med data fra EFSA rapport, ingen endring av MF og AMF verdi. AMF = 8.6 og MF = 1 µg/L
- Første beregnede verdier: AMF = 8.6 og MF = 1 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin, Ed. The Pesticide Manual, 2006
2	Biologische Bundesanstalt fur Land-und Forstwirtschaft, BBA-Nr 233, 2006

# Fenmedifam

3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed october 2013
4	LokalRefnr Referanse OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed October 2013
5	LokalRefnr Referanse Review report for the active substance phenmedipham. Phenmedipham SANCO/4060/2001 - final 13 February 2004
6	LokalRefnr Referanse Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed april 2021

# Fenoksaprop-P-etyl

## Identifikasjon

CasNr: 71283-80-2

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	540	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	320		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	190	Lepomis macrochirus	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	36	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28d NOEC	200	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>1060	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	220	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	>2760	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	190	10	19
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	36	10	3.6

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksisitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 19 og MF = 3,6 /L. UF hhv. 10 og 10. Jord DT50-Lab < 2 dager, ingen felt DT50 data.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Fenpropidin

## Identifikasjon

CasNr: 67306-00-7

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	EbC50 96h	2,5	Navicula pelliculosa	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	NOEC 96h	1,0		3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	1900	Lepomis macrochirus	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	NOEC 21d	320	Salmo gairdneri	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	1000	Chironomus riparius	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	EC50 48h	540	Daphnia magna	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	NOEC 21d	320	Daphnia magna	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	2.5	10	0.25
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1	10	0.1

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå. Stor variasjon mellom nivåene, men antatt mest sensitive organsimegruppe inkludert. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå og mest følsomme organisme fra akutttest inkludert. UF = 10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. AMF = 0.25 og MF=0.1 µg/L.  
-Beregnet første gang 2015: AMF = 0.25 og MF=0.1 µg/L. UF = 10 for begge verdier.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin ed. 2010. The Pesticide Manual
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed June 2015
3	Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft 2006 BBA Nr. 212

# Fenpropidin

LokalRefnr	Referanse
4	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Fenpropimorf

## Identifikasjon

CasNr: 67564-91-4

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EC50	170	Scenedesmus subspicatus	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	24h NOEC	37	Scenedesmus subspicatus	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	2300	Lepomis macrochirus	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	0,16	Salmo gairdneri	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	130	Chironomus riparius	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	21d EC50	360	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	71	Daphnia magna	3,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	170	10
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.16	10

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå og antatt med følsomme organismegruppe inkludert. PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. UF= 10  
MF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå og mest følsomme organismegruppe fra akuttest inkludert. UF=10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDb pr april 2021. Ingen endring i beregningen. AMF = 17 og MF = 0.016 µg/L.
- Revidert oktober 2013: Datagrunnlag oppdatert med data fra EFSA rapport. Ingen endring av beregninger. AMF = 17 og MF = 0.016 µg/L.
- Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning. AMF = 17 og MF = 0.016 µg/L.
- PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Fisk mest følsom – UF= 10
- PNEC1: Akutt L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Alger mest følsom– derfor UF=10. (EC50 for Daphnia med UF=100 gir PNEC1 som er lavere enn PNEC2 og brukes derfor ikke)
- Første beregnede MFI: 17 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Hoffmann,H.D. & Munk, R., 1995, Study Report: Early Life-Stage Toxicity Test on the Rainbow Trout ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> Walbaum 1972) with Fenpropimorph, BASF, Germany.
2	Miljøstyrelsen, 1996, Ecotoxicological Re-Evaluation of Fenpropimorf, Carl Bro International a/s, Denmark.
3	Wennell, T., 1991, Ekotoxikologisk utvärdering av fungiciden Fenpropimorf, Kemikalieinspektionen, Sverige.

# Fenpropimorf

LokalRefnr	Referanse
4	Tomlin ed. 2006 The Pesticide Manual
LokalRefnr	Referanse
5	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft 2006. BBA-Nr. 608
LokalRefnr	Referanse
6	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance fenpropimorph. EFSA Scientific Report (2008) 144, 1-89, Conclusion on the peer review of fenpropimorph.
LokalRefnr	Referanse
7	PPDB. Pesticide properties database pr April 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Fenpyroksimat

## Identifikasjon

CasNr: 134098-61-6

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h Ebc50	3.4	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	NOEC	1	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	1.05	Onchorhynchus mykiss	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	34 d NOEC	0.1	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	10	Chironomus riparius	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	3.28	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	0.16	Daphnia magna	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
AMF basert på	PNEC1	Laveste L(EC)50	1.05	10	0.105
MF basert på	PNEC2	LavesteNOEC	0.1	10	0.01

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer og hvor dataene viser lite variasjon i toksisitet mellom nivåene; UF = 10

MF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske tester for tre trofiske nivåer hvor den mest sensitive arten fra akuttest er representert (Daphnia); UF = 10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. AMF = 0.105 og MF = 0.01 µg/L  
-Beregnet første gang august 2013. AMF = 0.105 og MF = 0.01 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance fenpyroximate. EFSA Scientific Report (2008) 197, 1-104
2	PPDB. Pesticide properties database pr April 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Fenvalerat

## Identifikasjon

CasNr: 51630-58-1

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h LC50	12000		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	8000		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	0.26	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	4d NOEC	0,95		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	0.005	Americamysis bahia	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	>0.03	Daphnia magna	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	96h EC50	1000	Skeletonema costatum	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
AMF basert på	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.005	10	0.0005
MF basert på	PNEC2	LavesteNOEC	0.005	10	0.0005

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå, hvor en av de antatt mest sensitive organismegruppene er representert (Invertebrat); UF=10  
MF er beregnet på bakgrunn av komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå og hvor den mest sensitive arten fra akuttest er representert i datasettet (Invertebrat); UF=10.

Her blir resultatet at AMF<MF, og vi setter derfor AMF=MF

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert datagrunnlag med data fra PPDB pr april 2021, noe som ga nye grunnlagsverdier for beregning av AMF og MF. Begge verdier er beregnet på grunnlag av laveste LC50-verdi (invertebrat; americamysis bahia), da denne var lavere enn laveste NOEC. AMF = 0.0005 og MF = 0.0005 µg/L  
-Revisjon oktober 2013: Oppdatert datagrunnlag med data fra Pesticide properties database og OPP Ecotoxicity database, noe som ga nye grunnlagsverdier for beregning av AMF og MF. AMF = 0.008 og MF = 0.008 µg/L  
-Beregning 2007: AMF = 0.06 og MF = 0.019 µg/L  
PNEC2: Kronisk NOEC fra to trofiske nivå. Daphnia mangler, men akutt-toksisiteten viser at fisk er mye mer følsom enn Daphnia. Derfor brukes UF=10 på NOEC for fisk  
PNEC1: Akutt L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Fisk mest følsom–UF=100 gir lavere PNEC1 enn PNEC2  
Derfor brukes UF=10

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft 2007 . BBA-Nr. 492
2	Tomlin ed. 2006: The Pesticide Manual
	LokalRefnr Referanse

# Fenvalerat

3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed October 2013
4	LokalRefnr Referanse OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . - accessed October 2013
5	LokalRefnr Referanse Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Flamprop-M-isopropyl

## Identifikasjon

CasNr: 63782-90-1

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EC50	5100		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	3200	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	2400	Onchorhynchus mykiss	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d LC50	190	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	3000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	320	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	2400	10	240
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	190	10	19

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på bakgrunn av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå og med liten variasjon i toksisitet mellom nivåene; UF=10

MF ble beregnet på bakgrunn av komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå hvor mest sensitive organisme fra akutttest er representert; UF=10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDb pr april 2021. Ingen endring i beregningene. AMF = 240 og MF = 19 µg/L.
- Revisjon oktober 2013: Oppdater med data fra Pesticide properties database. Ingen EFSA rapport på dette pesticidet. Ny verdi for AMF, endret akuttverdi og UF (tidligere beregnet til 30 µg/l). AMF = 240 og MF = 19 µg/L.
- Revisjon 2007: Oppdatering av datagrunnlag og ny beregning: AMF = 40 og MF = 19 µg/L.
- PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Fisk mest følsom – UF=10
- PNEC1: Akutt L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Daphnia mest følsom-UF=100
- Første beregnede MFI: 25 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1 Informasjon gitt av Mattilsynet 12/5-05

LokalRefnr Referanse

2 Tomlin ed. 2006: The Pesticide Manual

LokalRefnr Referanse

3 Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <http://sitem.herts.ac.uk/aera/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed October 2013

# Flonikamid

## Identifikasjon

CasNr: 158062-67-0

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	>100000	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>100000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	10000	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>100000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	3100	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	119000	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	119000	10	11900
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	3100	50	62

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på bakgrunn av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå og med tilsvarende liten variasjon i toksisitet mellom nivåene; UF=10

MF ble beregnet på bakgrunn av datasett med kroniske toksisitetstester fra to trofiske nivå hvor mest sensitive organisme antas å være dekket (jf. tilsvarende liten variasjon i toksisitetsnivå i akuttest); UF=50.

## Endringslogg

2021

Beregnet første gang i juli 2021. Jord DT50- Lab < 2 dager, mens DT50 i jord i felt er 3,1 dager.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1

PPDB. Pesticide properties database. Accessed May 2021.  
<https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>

# Florasulam

## Identifikasjon

CasNr: 145701-23-1

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h ErC50	8.94		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	> 100000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	33 d NOEC	2900	Pimephales promelas	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	10000	Chironomus riparius	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	>120000	Palaemonetes pugio	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	1	Lemna gibba	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14 d NOEC	0.63	Lemna gibba	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1	10	0.1
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.63	10	0.063

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer hvor antatt mest følsomme organismegruppe er representert (Vannplante); UF = 10  
MF ble beregnet på bakgrunn av kroniske testresultater for tre trofiske nivåer hvor data for antatt mest sensitive organismegruppe er inkludert. UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Noe lavere verdi for beregning av AMF, men test for samme organismegruppe som tidligere (vannplanter). AMF = 0.1 og MF = 0.063 µg/L  
-Revisjon desember 2017: Data mottatt fra Mattilsynet (Review report fra EFSA 2015) var allerede lagt inn  
-Revidert februar 2017 på grunnlag av nye data i review report fra 2015. UF for MF endret fra 100 til 10, da det kom til kroniske testdata for antatt mest følsomme organismegruppe. AMF = 0.118 (uendret) og MF = 0.063 µg/L, med UF = 10.  
-Beregnet første gang august 2013. AMF = 0.118 og MF = 0.0118 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Review report for the active substance florasulam. SANCO/1406/2001 - final 18 September 2002
2	Review report for the active substance florasulam. SANTE/10542/2015 Rev 1 14 July 2015.
3	PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Florasulam

---

# Fluazinam

## Identifikasjon

CasNr: 79622-59-6

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EC50	80	Selenastrum capricornutum	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96 h NOEC	>7	Raphidocelis subcapitata	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	36	Onchorhynchus mykiss	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	0.69	Pimephales promelas	10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt akutt	96 h LC50	41.4	Chironomus riparius	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	3.27	Chironomus riparius	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	55	Daphnia magna	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	10	Daphnia magna	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	36	10	3.6
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.69	10	0.069

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivåer og antatt mest følsomme organismegruppe inkludert. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksisitetstester for tre trofiske nivå, med beregning basert på data for mest følsomme organisme fra akuttest (fisk). --> UF=10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Nye data for beregning av MF (fisk). AMF = 3.6 og MF= 0.069 µg/L.  
-Revidert oktober 2013: Oppdatert datagrunnlag med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Ingen endringer i beregning av AMF. Endret beregning av MF, basert på resultater fra mesocosm studie. AMF = 3.6 og MF= 2 µg/L. AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivåer og antatt mest følsomme organismegruppe inkludert. UF = 10.  
MF beregnet på grunnlag av mesocosm studie, som gir laveste kroniske toksisitetsverdi (NOEAEC på 10 µg/l). Beregner MF med en UF = 5.  
-Beregnet 2007: MF=1.2 og AMF=3.6 µg/L.  
PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Fisk mest følsom-UF=10

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Hanze K., 1993: Fluazinam. Scientific documentation and research. National Chemical Inspectorate. Sweden.
10	PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Fluazinam

2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed October 2013
LokalRefnr	Referanse
3	Tuusa T.,1998. Fluazinam, supplementary studies. Finnish Environment Institute. Finland.
LokalRefnr	Referanse
4	Adviescentrum toxicologie toxicology advisory center. 1933. RIVM, Netherland.
LokalRefnr	Referanse
5	Spikkerud E., 1997. Økotoksikologisk vurdering av Epok 600 EC (fluazinam + mefenoksam). Statens landbruksstilsyn, Seksjon plantevernmidler. Norge
LokalRefnr	Referanse
6	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, 2006, BBA Nr. 849
LokalRefnr	Referanse
7	Tomlin ed. 2006: The Pesticide Manual
LokalRefnr	Referanse
8	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance fluazinam. EFSA Scientific Report (2008) 137, 1-82.
LokalRefnr	Referanse
9	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed in October 2013

# Fludioxonil

## Identifikasjon

CasNr: 131341-86-1

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	120 h EbC50	24	Selenastrum capricornutum	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	230	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28 d NOEC	39	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	270	Mysidopsis bahia	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	5	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Microcosm studie	112 d NOAE	16.4		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	920	Lemna gibba	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)	
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	24	10	2.4
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	5	100	0.05

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på grunnlag av et komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivåer og den antatt mest sensitive organismegruppen inkludert i datasettet (alger, vannplante); UF=10

MF er beregnet på grunnlag av kroniske toksisitetstester fra to trofiske nivå, men mest sensitive organisme fra akutttest er ikke representert; UF=100. Microcosm studier ikke brukt i beregningene siden dette ikke ga den laveste verdien.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert datagrunnlag med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endringer.

-Beregnet første gang august 2013. AMF = 2.4 og MF = 0.05 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EFSA Scientific Report (2007) 110, 1-85, Conclusion on the peer review of fludioxonil
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed August 2013.
3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Fludioxonil

## Identifikasjon

CasNr: Type pesticid:  Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	>100000	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h EC50	>100000	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>100000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	>100000	Daphnia magna	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC50)	100000	10	10000
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	100000	1000	100

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutte toksisitetstester fra tre trofiske nivå. Ingen variasjon i toksisitet mellom nivåene, UF=10

MF beregnet ut fra laveste LC50 fra akutte toksisitetstester fra tre trofiske nivå, UF=1000

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gjennomgått data i PPDB pr april 2021. Ingen endringer.  
-Beregnet første gang august 2017

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

 1

European Food Safety Authority; Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance fludioxonil. EFSA journal (2007) 110, 1-85

# Fluopyram

## Identifikasjon

CasNr: 658066-35-4

Type pesticid: Funaicid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	1130	Skeletonema costatum	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>980	Coleonyx variegatus	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	33d NOEC	135	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>100000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	1250	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	2320	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)	
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	980	10	98
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	135	50	2.7

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på bakgrunn av komplett datasett med akutt toksositetstester fra tre trofiske nivå og med antatt mest sensitive organismegruppe inkludert; UF=10

MF ble beregnet på bakgrunn av datasett med kroniske toksositetstester fra to trofiske nivå og mest sensitive organisme fra akuttest er representert; UF=50.

## Endringslogg

2021

Beregnet første gang i juli 2021. MF = 2.7 og AMF = 98 med UF henholdsvis 50 og 10.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database. Accessed May 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Flupyradifuron

## Identifikasjon

CasNr: 951659-40-8

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	>100000	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>70500	Pimephales promelas	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	4400	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>77600	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	3200	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	7d EC50	>67700	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)	
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	70500	10	7050
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	3200	50	64

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksisitetstester for tre trofiske nivå, men mest følsomme organisme fra aktutttest ikke representert. UF = 50.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF =7050 og MF = 64 /L. UF hhv. 10 og 50.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1

PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Fluroksypyrr

## Identifikasjon

CasNr: 69377-81-7

Type pesticid: Herbicid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EC50	36200	Navicula pelliculosa	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	56000		6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	14300	Lepomis macrochirus	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	100000	Onchorhynchus mykiss	3,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>100000	Daphnia magna	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	56000	Daphnia magna	3,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14d EC50	12300	Lemna gibba	4,5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	12300	10	1230
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	12300	100	123

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksositetstester fra tre trofiske nivå og antatt mest følsomme organismegruppe inkludert i datasettet; UF=10

MF er beregnet på grunnlag av bakgrunn av laveste LC50 verdi fra akuttesten pga at mest sensitive organisme fra akuttest ikke er inkludert i kroniske tester; UF=100

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endringer i datagrunnlag eller beregninger.
- Revisjon januar 2014: Oppdatert datagrunnlag med data fra EFSA review report og Pesticide properties database og gjort nye beregninger for MF og AMF. AMF=1230 og MF=123 µg/L.
- Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og beregninger. MF=10 og AMF=140 µg/L.
- PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Daphnia mest følsom – UF=10
- PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Alger mest følsom–UF=10
- Første beregnede MFI=143 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Fluroksypyrr Monograph, 1996. Rapporteur Member State: Germany
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed January 2014
3	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft 2006, BBA Nr. 666

# Fluroksypyrr

LokalRefnr Referanse

4 TOMLIN, Ed.: The Pesticide Manual, 2006

LokalRefnr Referanse

5 EFSA 2011. Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance fluroxypyrr (evaluated variant fluroxypyrr-methyl). EFSA Journal 2011;9(3):2091

LokalRefnr Referanse

6 Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire,  
<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed January 2014.

# Foramsulfuron

## Identifikasjon

CasNr: 173159-57-4

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	8100	Anabaena flos-aquae	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>100000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	10500	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	100000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	>100000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	1	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1	10	0.1
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1	100	0.01

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av mest følsomme organisme fra aktutttest, vannplanter, da det ikke foreligger kroniske testdata for vannplanter og laveste NOEC >> laveste EC50. UF = 100.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF =0,1 og MF = 0,01 /L. UF hhv. 10 og 100.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Fosetyl aluminium

## Identifikasjon

CasNr: 39148-24-8

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	5900		1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	1000		1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96H LC50	>60000		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	>100000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>100000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	17000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	79700	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	5900	10	590
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1000	10	100

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksisitetstester for tre trofiske nivå, mest følsomme organisme fra aktuttest representert. UF = 10.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 590 og MF = 100 /L. UF hhv. 10 og 10. Jord DT50 i lab og felt < 2 dager.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Glufosinate-ammonium

## Identifikasjon

CasNr: 77182-82-2

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EbC50	5000	Pseudokirchneriella subcapitata	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	2500	Pseudokirchneriella subcapitata	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	710000	Onchorhynchus mykiss	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	100000	Onchorhynchus mykiss	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	14d EC50	7500	Mysidopsis bahia	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	14d NOEC	750	Mysidopsis bahia	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	1470	Lemna gibba	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14d NOEC	800	Lemna gibba	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1470	10	147
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	750	10	75

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå, hvor datasettet omfatter den antatt mest sensitive arten (vannplante); UF=10  
MF ble beregnet på bakgrunn av komplett datasett med kroniske toksisitetstester inkludert data for mest sensitive organismen fra akuttester.; UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ny, noe lavere verdi for akuttest for vannplanter.  
AMF= 147 og MF=80 µg/L  
-Revisjon januar 2014: Data fra EFSA 2005 ble inkludert i datasettet og disse dataene ble brukt i beregningene.  
Nye verdierfor MF og AMF. AMF= 150 og MF=80 µg/L  
-Beregnet 2007: MF=9 og AMF=19 µg/L.  
PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Fisk mest følsom – UF=10  
PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Vannplante mest følsom, men LC50 for fisk med UF=100 gir lavere PNEC1 enn EC50 for vannplanter som skal ha UF=10. Derfor brukes LC50 for Cyprinodon variegatus (1900µ/l) med UF=100.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Glufosinate-ammonium Monograph, 2002. Rapporteur Member State: Sweden.
2	EFSA 2005. Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance glufosinate. EFSA Scientific Report (2005) 27, 1-81, Conclusion on the peer review of glufosinate
LokalRefnr	Referanse

## Glufosinate-ammonium

|3

PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>

# Glyfosat

## Identifikasjon

CasNr: 1071-83-6

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	EbC50	8500	Anabaena flos-aquae	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	NOErC	1820	Skeletonema costatum	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	38000	Onchorhynchus mykiss	1,3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	168h NOEC	1000	Brachydanio rerio	4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h LC50	40000	Daphnia magna	1,3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	12500	Daphnia magna	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	12000	Lemna gibba	3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14d NOEC	1500	Lemna gibba	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	8500	10	850
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1000	10	100

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt-tester på tre trofiske nivåer og antatt mest følsomme organisme representert (vannplante/alge). EC50 for alger brukt i beregningen. UF=10.

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske tester for tre trofiske nivåer, med mest følsomme organisme fra akutt-test representert. NOEC for alger brukt i beregningen. UF=10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye, lavere verdier. Ingen endring i beregningene. MF=100 µg/L og AMF=850 µg/L
- Revisjon november 2017: Oppdatert datagrunnlag fra EFSA review rapport 2015. Her er nyere data med lavere toksitet valgt som grunnlag for risikovurderingen. Dette ga oppdaterte verdier fra EFSA som ga nytt beregningsgrunnlag for både AMF og MF. MF=100 µg/L og AMF=850 µg/L, med UF = 10.
- Revisjon 2014: oppdatert datagrunnlag med datasett fra EFSA review report 2002. Dette ga ikke noe nytt beregningsgrunnlag for MF-verdier. MF=28 µg/L og AMF=64 µg/L, med UF=10
- Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og nye beregnede verdier: MF=28 µg/L og AMF=64 µg/L.
- Første beregnede MFI = 120 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Glyphosate Monograph (draft), 1998. Rapporteur Member State: Germany.
2	Tomlin ed. 2006: The Pesticide Manual

# Glyfosat

3	EFSA 2002. Review report for the active substance glyphosate
LokalRefnr Referanse	
4	EFSA 2015. Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance glyphosate

# Halaufsifen

## Identifikasjon

CasNr: Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	>23000	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>107000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	>106000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	15000	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	15000	10	1500
<b>MF basert på</b>	PNEC2	Laveste NOEC	15000	1000	15

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttdata for tre trofiske nivåer og antatt mest følsomme organisme representert --> UF=10.

MF beregnet på grunnlag av mest følsomme organisme fra akuttest (vannplanter), da det ikke foreligger kroniske testdata --> UF=1000.

## Endringslogg

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database. Accessed 16.12 2021

# Halaufsifen-metyl

## Identifikasjon

CasNr: 943831-98-9

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	>855	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	1330	Cyprinodon variegatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28 d NOEC	11.5	Cyprinodon variegatus	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	1260	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	>1300	Americamysis bahia	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	2210	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	144	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	2130	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	855	10	85.5
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	11.5	10	1.15

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, og antatt mest sensitive organisme representert --> UF=10

MF beregnet på grunnlag av kroniske tester for tre trofiske nivåer, og nivåene på resultater fra akutte og kroniske tester for de ulike organismene indikerer at mest følsomme organisme er representert --> UF=10

## Endringslogg

2021

Beregnet første gang mai 2021. DT50 typisk for jord <2 d, mens DT50 felt ca. 43 dager, så MF er beregnet.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1 PPDB. Pesticid properties database pr April 2021.  
<https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/2631.htm>

# Heksaflumuron

## Identifikasjon

CasNr: 86479-06-3

Type pesticid: Insekticid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	3200	Raphidocelis subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	255.6	Lepomis macrochirus	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	0.1	Daphnia magna	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	0.005	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarligehetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.1	100	0.001
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.005	100	0.00005

AMF = akutt miljøfarligehetsverdi, MF = kronisk miljøfarligehetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksitetstester fra tre trofiske nivåer, men stor variasjon mellom nivåene og ikke nødvendigvis mest følsomme organisme representert; UF=100  
MF er beregnet på grunnlag av NOEC fra kronisk toksitetstest for mest følsomme organisme i rapporterte akuttester.; UF=100

## Endringslogg

2021

-Gått gjennom data i PPDB pr april 2021, men ikke gjort noen endringer i beregnede verdier.  
-Beregnet første gang i august 2013. AMF = 0.01 og MF = 0.00005 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed August 2013.
2	The e-Pesticide Manual. Version 5.2. 2011-2012.
3	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed August 2013

# Heksytiatzoks

## Identifikasjon

CasNr: 78587-05-0

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EbC50	>400	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	3200	Lepomis macrochirus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28d NOEC	40	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28d NOEC	1700	Chironomus riparius	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	360	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	6.1	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	360	10	36
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	6.1	10	0.61

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på bakgrunn av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivåer, der Daphnia kan antas å representere mest følsomme organisme i vannmiljø.; UF=10

MF ble beregnet på bakgrunn av NOEC fra kroniske toksisitetstester fra to trofiske nivåer, men dataene omfatter mest sensitive organisme fra akutttest; UF=10

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye verdier. Ingen endring i beregningene.
- AMF = 36 og MF = 0.61 µg/L
- Beregnet MF på nytt november 2017. UF redusert fra 50 til 10 basert på at mest følsomme organisme fra akutttest er representert i datasettet av kroniske toksisitetstester. AMF = 36 og MF = 0.61 µg/L
- Beregnet første gang august 2013. AMF = 36 og MF = 0.122 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance hexythiazox. EFSA Journal 2010;8(10):1722.
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed August 2013
3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed May 2018

# Heptaklor

## Identifikasjon

CasNr: 76-44-8

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

### Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.0003	1	0.0003
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.0000002	1	0.0000002

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

### Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

Jf. vannforskriften..

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Ingen endring. MF og AMF satt lik AA-EQS og MAC\_EQS iht Vanndirektivet. AMF = 0.0003 og MF = 0.0000002 µg/L  
-Desember 2013: MF og AMF satt lik AA-EQS og MAC-EQS iht Vanndirektivet. AMF = 0.0003 og MF = 0.0000002 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin ed. 2000: The Pesticide Manual
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed 2007

# Heptaklor epoksid (metabolitt av heptaklor)

## Identifikasjon

CasNr: 1024-57-3

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

### Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.0003	1	0.0003
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.0000002	1	0.0000002

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Ingen endring. MF og AMF satt lik AA-EQS og MAC\_EQS iht Vanndirektivet. AMF = 0.0003 og MF = 0.0000002 µg/L  
-Desember 2013: MF og AMF satt lik AA-EQS og MAC\_EQS iht Vanndirektivet. AMF = 0.0003 og MF = 0.0000002 µg/L

## Litteraturreferanser

# Imazalil

## Identifikasjon

CasNr: 35554-44-0

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h LC50	870	Pseudokirchneriella subcapitata	3,4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	460	Selenastrum capricornutum	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	1480		3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	43	Onchorhynchus mykiss	5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	181	Chironomus riparius	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	3500	Daphnia magna	1,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	870	10	87
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	43	10	4.3

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester for tre trofiske nivå. Lite variasjon mellom nivåene og antatt mest følsomme organismegruppe inkludert i datasettet; UF=10

MF beregnet på grunnlag av NOEC fra kroniske toksisitetstester for tre trofiske nivå. Datasettet inkluderte mest følsomme organisme fra akutt-test. Akutt toksisitet for invertebrat så lav at kroniske tester ikke kreves iht pesticidregelverket. UF=10

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen, men datasett fra kroniske tester utvidet med data for insekt. AMF = 87 og MF = 4.3 µg/L
- Revisjon januar 2015: Endret UF for beregning av MF i samarbeid med Mattilsynet (redusert fra 50 til 10). AMF = 87 og MF = 4.3 µg/L
- Revisjon januar 2014. Oppdatert datagrunnlag med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Nye MF og AMF verdier er beregnet. MF=0.86 og AMF=87 µg/L.
- Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning: MF=3 og AMF=14.8 µg/L.
- PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Daphnia mest følsom – UF=10
- PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Alger mest følsom, men LC50 for fisk med UF=100 gir lavere PNEC1 enn EC50 for alder med UF=10. Derfor brukes LC50 for fisk med UF=100

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Imazalil Monograph,1996. Rapporteur Member state: Luxemburg.
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed January 2014
3	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Foretirtschaft, 2006, BBA- Nr. 448

# Imazalil

LokalRefnr	Referanse
4	EFSA 2010. Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance imazalil. EFSA Journal 2010; 8(3):1526.
5	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014.
6	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021.

# Imidakloprid

## Identifikasjon

CasNr: 138261-41-3

Type pesticid: Insekticid

## Toksitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger kronisk	96h NOEC	10000	Scenedesmus subspicatus	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>83000	Onchorhynchus mykiss	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	9020	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt akutt	24 h LC50	55,2	Chironomus riparius	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	2.1	Chironomus riparius	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	34	Americanysis bahia	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d EC5	1,86	Chironomus riparius	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesocosm studie	21d NOEC	0.6	Chironomus riparius	5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	55.2	10	5.52
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.6	3	0.2

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, og antatt mest følsomme organisme inkludert (*Chironomus riparius*) --> UF=10.

MF beregnet på grunnlag av kroniske testdata for tre trofiske nivåer samt mesocosm studie med mest følsomme organismer (utført med preparat (Confidor) og i sediment). UF = 3 satt i samsvar med EFSAs og Mattilsynets vurdering.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. MF=0.2 og AMF=5.52 µg/L
- Revisjon Desember 2012: Oppdatert datagrunnlag med mesocosm studie utført i sediment; nytt beregningsgrunnlag for MF. Usikkerhetsfaktor=3 satt i samråd med Mattilsynet. MF=0.2 og AMF=5.52 µg/L
- Revisjon Januar 2012: Oppdatert datagrunnlag med testdata for vannlevende stadie av fjærmygg (*Chironimus*) = mest følsomme organisme, og usikkerhetsfaktor for AMF justert fra 100 til 10. MF=0.186 og AMF=5.52 µg/L.
- Første beregnede 2007: MF = 180 og AMF=850 µg/L basert på toksitet for *Daphnia magna*.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin, e.d. The Pesticide Manual 2010
3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed 2011
	LokalRefnr Referanse

# Imidakloprid

4	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft 2006 BBA Nr. 212
LokalRefnr	Referanse
5	EFSA Scientific Report (2008) 148, 1-120, Conclusion on the peer review of imidacloprid
LokalRefnr	Referanse
6	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed april 2021.

# Indoksakarb

## Identifikasjon

CasNr: 173584-44-6

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96 h EC50	79	Pseudokirchneriella subcapitata	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>170	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	90d NOEC	150	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt akutt	48 h LC50	31000	Chironomus riparius	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	170	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	42	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	84	Lemna gibba	2, 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	79	10
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	42	100

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på bakgrunn av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå, og lite variasjon i toksisitet mellom nivåene; UF=10  
MF er beregnet på bakgrunn av NOEC fra kroniske toksisitetser fra to trofiske nivå, men datasettet omfatter ikke mest følsomme organisme fra akuttest (alge/vannplante) UF = 100.

## Endringslogg

2021

-Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Data for akuttest alger benyttet i ny beregning av AMF. AMF=7.9 og MF=0.42 µg/L  
-Beregnet første gang august 2013. AMF = 8.4 og MF = 0.42 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Review report for the active substance indoxacarb. Finalised in the Standing Committee on the Food Chain and Animal Health at its meeting on 23 September 2005 in view of the inclusion of indoxacarb in Annex I of Directive 91/414/EEC.
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed august 2013
3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

Indoksakarb

---

# loksynil

## Identifikasjon

CasNr: 1689-83-4

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	150		4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	3200	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	8500	Onchorhynchus mykiss	3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	3200	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	13	Chironomus riparius	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	3900	Daphnia magna	1,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	13	Daphnia magna	4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14d EC50	27	Lemna gibba	1,4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	27	10	2.7
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	13	50	0.26

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetsdata fra tre trofiske nivå hvor datasettet inneholder den antatt mest sensitive organismegruppen; UF=10  
MF ble beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksitetsdata fra tre trofiske nivå, men datasettet omfatter ikke mest sensitive organisme fra akuttest; UF=50

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. MF=0.26 og AMF=2.7 µg/L  
-Revisjon januar 2014. Oppdatert datagrunnlag med data fra EFSA review report. Nye beregninger for MF og AMF. MF=0.26 og AMF=2.7 µg/L  
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning: MF=0.22 og AMF=0.43 µg/L.  
PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Fisk mest følsom – UF=10  
PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Vannplante mest følsom, men LC50 for fisk med UF=100 gir lavere PNEC1 enn EC50 for vannplante som skal ha UF=10. Derfor brukes LC50 for Salmo gairdneri med UF=100  
-Første beregnede MFI basert på toksitetsdata for vannplante; verdi = 2.7 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Informasjon gitt av Mattilsynet , datert 6. juni 2005.
2	Tomlin ed. 2006 : The Pesticide Manual

# loksynil

3	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft 2006 BBA-Nr. 212
LokalRefnr	Referanse
4	EFSA 2004. Review report for the active substance ioxynil
LokalRefnr	Referanse
5	PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Iprodion

## Identifikasjon

CasNr: 36734-19-7

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h ErC50	>1500	Pseudokirchneriella subcapitata	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	3200		3,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	3700	Lepomis macrochirus	1,2,5,6,7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	23d NOEC	8,5	Onchorhynchus mykiss	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	100	Chironomus riparius	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	660	Daphnia magna	5,6,7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	28d NOEC	7,5	Americanysis bahia	7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	1000	Lemna gibba	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	660	10	66
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	7.5	10	0.75

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

### Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organismegruppe inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå, med mest sensitive organisme fra akutttest inkludert i datasettet. UF=10

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. AMF = 66 µg/L og MF = 0,75 µg/L.
- Revisjon desember 2017. Oppdatert datagrunnlag med data fra EFSA review rapport (2016). Nye verdier for både AMF (66 µg/L) og MF (0,75 µg/L), uendret UF faktor
- Revisjon januar 2014. Oppdatert datagrunnlag med data fra EFSA review rapport, ingen endringer i beregningen av MF og AMF. AMF = 25 og MF = 17 µg/L, med UF=10
- Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning: MF=17 og AMF=25 µg/L.
- Første beregnede MFI=2.5 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Iprodione Monograph, 1966. Rapporteur Member State: France.
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed January 2014

# Iprodion

3	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, 2006, BBA-Nr. 419
LokalRefnr	Referanse
4	Tomlin ed. 2006: The Pesticide Manual
LokalRefnr	Referanse
5	EFSA 2002. Review report for the active substance iprodione.
LokalRefnr	Referanse
6	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014
LokalRefnr	Referanse
7	EFSA 2016. Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance iprodione. EFSA Journal 2016;14(11):4609.
LokalRefnr	Referanse
8	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Isofenfos

## Identifikasjon

CasNr: 25311-71-1

Type pesticid: Insecticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	6800	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	1800	Lepomis macrochirus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	66	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	0.4	Americanasys bahia	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.4	10	0.04
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.4	1000	0.0004

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksitetsdata fra tre trofiske nivåer og antatt mest følsomme organisme inkludert. UF=10.

MF beregnet på grunnlag av laveste LC50 fra datasett for akutte toksitetsdata da laveste NOEC er høyere enn laveste LC50. UF=1000.

## Endringslogg

2021

-Beregnet første gang 2021 på grunnlag av data fra PPDB pr april 2021. AMF = 0.04 µg/L og MF = 0,0004 µg/L, med UF henholdsvis lik 10 og 1000.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Isoksaben

## Identifikasjon

CasNr: 82558-50-7

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	>1400	Raphidocelis subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	>1400	Selenastrum capricornutum	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>870	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	870	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28d NOEC	8000	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>1300	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	690	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	11	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	11	10	1.1
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	11	100	0.11

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer. Antatt mest følsomme organisme representert (vannplanter) --> UF=10.

MF beregnet ut fra laveste EC50 fra akuttester, da de kroniske testdataene ikke dekker antatt mest følsomme organisme (vannplanter) og laveste NOEC > laveste EC50 --> UF=100.

## Endringslogg

2021

Beregnet første gang i juli 2021. AMF = 1.1 og MF = 0.11 med UF hhv. 10 og 100.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1 PPDB. Pesticide properties database. Accessed May 2021.  
<https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>

# Isoproturon

## Identifikasjon

CasNr: 34123-59-6

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

### Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1	1	1
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.3	1	0.3

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

### Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

Jf. vannforskriften

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Ingen endring. AMF og MF satt lik EQS-verdier i vannforskriften. AMF = 1 og MF = 0.3 µg/L.  
-Revisjon 2015: AMF og MF satt lik EQS-verdier i vannforskriften. AMF = 1 og MF = 0.3 µg/L.  
-Revisjon 2012. Ingen endringer da beregnet MF samsvarer med EQS beregnet iht Vannforskriften.  
AMF beregnet på grunnlag av komplet datasset med akuttester for tre trofiske nivåer og antatt mest følsomme  
organisme representert (alger) -->UF=10. MF beregnet ut fra kroniske testdata for tre trofiske nivå med mest  
følsomme organisme fra akuttest inkludert. --> UF=10.  
-Revisjon 2007. Oppdatert datagrunnlag og ny beregning: MF=0.32 og AMF=2.1 µg/L.  
-Første beregnede MFI=3 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Isoproturon Monograph (draft), 1999. Rapporteur Member State: Denmark.
2	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, 2006 , BBA Nr. 411
3	Tomlin ed. 2006: The Pesticide Manual
4	EFSA 2015. Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance isoproturon

# Jodsulfuron-metyl-natrium

## Identifikasjon

CasNr: 144550-36-7

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	70	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>100000	Lepomis macrochirus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	10000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	>100000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	10000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14 d EC50	0,83	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)	
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.83	10	0.083
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.83	100	0.0083

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer. Antatt mest følsomme organisme representert (vannplanter) --> UF=10.

MF beregnet ut fra laveste EC50 fra akuttester, da de kroniske testdataene ikke dekker antatt mest følsomme organisme (vannplanter) --> UF=100.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye data og ingen endring i beregning.  
-Beregnet første gang i 2012. AMF = 0.083 og MF = 0.0083 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EC, 2003. Review report for the active substance iodosulfuron. SANCO/10166/2003-Final 3 July 2003.

# Karbendazim

## Identifikasjon

CasNr: 10605-21-7

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	>7700	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	19	Ictalurus punctatus	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	3,2	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	13,3	Chironomus riparius	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	86	Americamysis bahia	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	1,5	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	19	10	1.9
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1.5	10	0.15

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå. Stor variasjon mellom nivåene, men antatt mest følsomme organismegruppe representert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av NOEC fra kroniske toksistestester fra to trofiske nivå, men mest følsomme organisme fra akuttest representert i datasettet. UF = 10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Lagt til data fra kroniske test for insekter slik at , men ingen endring i beregning/UF. AMF = 1,9 og MF = 0,15 µg/L.  
-Endret november 2017: Beregnet ny MF verdi pga ny UF=10. Det finnes akuttester på tre nivå hvor fisk er mest sensitiv utfra LC/EC50 verdier. Fisk er også representert blant de kroniske testene. Kan dermed sette UF=10 selv om det er kun to kroniske tester, siden den mest sensitive er representert. AMF = 1,9 og mF = 0,15 µg/L.  
-Revisjon februar 2014: Endret UF for beregning av AMF (redusert fra 100 til 10). AMF = 1.9 og MF = 0.03 µg/L  
-Beregnet første gang 05.01.2012. AMF = 0.19 og MF = 0.03 µg/L  
PNEC 1: Akutt L(E)C50 fra tre trofiske nivå. Stdavvik log-transformerte verdier >0,5, UF = 100.  
PNEC 2: Kronisk NOEC fra to trofiske nivå. Mest følsomme organisme fra akuttest inkludert. UF = 50.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed 23.11.2011
2	European Food Safety Authority; Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance carbendazim. EFSA Journal 2010; 8(5):1598. [76 pp.]
3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed May 2018

# Karbendazim

LokalRefnr	Referanse
4	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

## Identifikasjon

CasNr: 128639-02-1 Type pesticid: Herbicid

## Toksitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	1.2	Anabaena flos-aquae	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	1600	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	110	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	7400	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	1010	Americanysis bahia	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	9800	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	220	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	5.7	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC50)	1.2	10	0.12
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1.2	100	0.012

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF-verdi er beregnet på grunnlag av komplett datasett fra kroniske toksitetstester på tre trofiske nivå, og mest sensitive organiske, alger, er valgt for beregning av AMF. UF=10.

MF beregnet på grunnlag av mest følsomme organisme fra akuttest (alger), da alger ikke er inkludert i de kroniske testene og laveste NOEC er høyere enn laveste EC50. UF=100.

## Endringslogg

2021

Beregnet første gang mai 2021. DT50 i jord for karbendazim er <2 dager. AMF og MF er likevel beregnet.  
AMF = 0.12 og MF = 0.012 med UF på hhv. 10 og 100.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticides properties database pr. April 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Kletodim

## Identifikasjon

CasNr: 99129-21-2

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	>12000	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	25000	Salmo gairdneri	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	3900	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>100000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	49000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	1900	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1900	10	190
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1900	100	19

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

MF er også beregnet på grunnlag av mest følsomme organisme fra akuttest, vannplanter, da vannplanter ikke er inkludert i datasett for kroniske tester og laveste NOEC er større enn laveste EC50. UF = 100.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 190 og MF = 19 /L. UF hhv. 10 og 100. Jord DT50 -Lab < 2 dager mens Jord DT50 i felt er 3 dager.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021

# Klofentezin

## Identifikasjon

CasNr: 74115-24-5

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	48 h EC50	34000	Selenastrum capricornutum	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger akutt	48h EC50	60	Scenedesmus pannonicus	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	48 h LC50	10	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	97 d ELS	7	Onchorhynchus mykiss	1, 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekts akutt	96 h LC50	76400	Chironomus riparius	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekts kronisk	28 d NOEC	370	Chironomus riparius	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>0.84	Daphnia magna	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	28 d NOEC	3	Americanysis bahia	4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	25	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.84	1	0.84
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	3	10	0.3

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå, hvor den antatt mest sensitive organismegruppen er representert. Laveste EC50 er svært lav og lavere enn laveste NOEC innen samme trofiske nivå. AMF beregnes dermed med UF=1.

MF ble beregnet på bakgrunn av data for kroniske tester fra tre trofiske nivå hvorav laveste NOEC verdi fra samme trofiske nivå som laveste EC50. UF=10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: endret beregningene for AMF og MF. AMF beregnet med UF=1 grunnet svært lav og ikke bekreftet EC50 som grunnlag for beregningen. MF nå beregnet på grunnlag av laveste NOEC-verdi med UF=10. AMF=0.84 og MF=0.3 µg/L.

-Revisjon 2014: Endret beregningene for AMF og MF. AMF = 0.084 og MF = 0.0084 µg/L

-Beregnet første gang august 2013. AMF = 0.14 og MF = 0.14 µg/L

AMF ble beregnet på bakgrunn av minst en akuttverdi fra tre trofiske nivå, hvor en av de antatt mest sensitive organismegruppene er representert (Daphnia); UF=10. MF ble beregnet på bakgrunn av laveste av to kroniske verdier fra to trofiske nivå hvor laveste LC50 verdi er representert (Daphnia); UF=50

AMF<MF, AMF settes da lik MF

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance clofentezine. EFSA Scientific Report (2009) 269, 1-113
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed August 2013

# Klofentezin

LokalRefnr	Referanse
3	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed August 2013
4	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Klomazon

## Identifikasjon

CasNr: 81777-89-1

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	136	Navicula pelliculosa	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	50	Navicula pelliculosa	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	14400	Onchorhynchus mykiss	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	2300	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	530	Americamysis bahia	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	2200	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	34000	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	136	10
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	50	10

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på grunnlag av akutt toksistsdata fra tre trofiske nivå og med antatt mest følsomme organismegruppe representert i datasettet. UF = 10.

MF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksisitetstester med mest følsomme organisme fra akuttest representert i datasettet. UF = 10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. AMF = 13.6 og MF = 5 µg/L  
-Beregnet første gang juli 2015. AMF = 13.6 og MF = 5 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed July 2015
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Klopyralid

## Identifikasjon

CasNr: 1702-17-6

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EC50	5400	Selenastrum capricornutum	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	710		4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	47500		4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	10800	Pimephales promelas	5,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	99000	Daphnia magna	5,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	20d NOEC	7000		4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14d EC50	89000	Lemna gibba	1,5,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14d NOEC	7200	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	5400	10	540
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	710	10	71

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på grunnlag av akutt toksistetsdata fra tre trofiske nivå og med antatt mest følsomme organismegruppe representert i datasettet. UF = 10.

MF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksisitetstester med mest følsomme organisme fra akuttest representert i datasettet. UF = 10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. MF=71 og AMF=540 µg/L
- Revisjon januar 2014: Oppdatert datagrunnlag med data fra EFSA review report og Pesticide properties database, men ingen endring av MF og AMF. MF=71 og AMF=540 µg/L
- Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og revidert beregning: MF=71 og AMF=540 µg/L.
- PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Alger mest følsom – UF=10
- PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Alger mest følsom. Derfor brukes UF=10.
- Første beregnede MFI var basert på alge; verdi=690 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Montfors, M. & Linders, J., 1989. Clopyralid. Toxicology advisory center, National Institute of Public Health and Environmental Protection. (RIVM). Holland.
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed January 2014

# Klopyralid

3	TOMLIN ed. 2006: The Pesticide Manual
4	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, 2006. BBA- Nr.446
5	EFSA 2005. Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance clopyralid. EFSA Scientific Report (2005) 50, 1–65, Conclusion on the peer review of clopyralid.
6	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014
7	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Klorantraniliprol

## Identifikasjon

CasNr: 500008-45-7

Type pesticid: Insekticid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	120h EC50	2000	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>12000	Cyprinodon variegatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	90d NOEC	110	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekter akutt	28 d NOEC	2.5	Chironomus riparius	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	11.6	Daphnia magna	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	4.47	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14d EC50	>2000	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	11.6	10	1.16
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	2.5	10	0.25

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

Datasetssett inkluderer akuttester på tre trofiske nivåer samt at kroniske toksositetstester inkluderer data for antatt mest sensitive organisme.

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksitetsdata fra tre trofiske nivå. Datasettet omfatter en av de antatt mest sensitive organismegruppene (Daphnia); UF=10

MF beregnes på bakgrunn av NOEC fra kronisk toksitetstest for mest sensitive organisme med UF = 10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Inkludert data fra kronisk test for insekter og ny beregning av MF på grunnlag av denne. AMF = 1.16 og MF = 0.25 µg/L
- Revidert november 2017: UF=10 satt med bakgrunn i veileddning for beregning av EQS-verdier. AMF = 1.16 og MF = 0.447 µg/L
- Beregnet første gang september 2013. AMF = 1.16 og MF = 0.0894 µg/L. MF var her beregnet på grunnlag av kroniske toksitetstester fra to trofiske nivåer. Datasettet inkludere mest følsomme organisme fra akuttest (Daphnia); UF=50

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance chlorantraniliprole. EFSA Journal 2013;11(6):3143.
2	PPDB. Pesticide properties database pr April 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Klorfenvinfos

## Identifikasjon

CasNr: 470-90-6

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

### Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.3	1	0.3
<b>MF basert på</b>	PNEC2	Laveste NOEC	0.1	1	0.1

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

### Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

Jf. Vannforskriften

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Ingen endring. AMF og MF satt lik EQS-verdier i vannforskriften. AMF = 0.3 og MF = 0.1 µg/L  
-Revisjon 2015: AMF og MF satt lik EQS-verdier i vannforskriften. AMF = 0.3 og MF = 0.1 µg/L  
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning basert for data for Dafnia. AMF = 0.0025 og MF = 0.00025 µg/L  
PNEC2: Kronisk NOEC fra to trofiske nivå. Alger mangler, men akutt-toks viser at krepsdyr er mye mer følsomme. NOEC for Daphnia i databasen er ca. 100x høyere enn akutt EC50. Derfor brukes EC50 som grunnlag for PNEC2 med UF=1000.  
PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Daphnia mest følsom. UF=100  
-Tidligere MFI verdi var basert på dafnier; verdi=0.003 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Helhetsvurdering fra Landbruksstilsynet (Haraldsen m.fl.,1999).
2	Tomlin ed. 2006. The Pesticide Manual

# Klormekvatklorid

## Identifikasjon

CasNr: 999-81-5

Type pesticid: Vekstregulator

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	1000	Scenedesmus quadricauda	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	100	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	3400	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	43100	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	EC50	250		1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	2400	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EbC50	5300	Lemna gibba	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	250	10	25
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	100	10	10

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester for tre trofiske nivå og med antatt mest sensitive organismegruppe inkludert i datasettet. UF = 10.  
MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksisitetstester for tre trofiske nivå og med mest sensitive organisme fra akuttest inkludert. UF = 10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye data og ingen endring i beregningene. MF=10 og AMF=25 µg/L  
-Revisjon januar 2014: Oppdatert datagrunnlag med data fra EFSA review report, ingen endringer i MF og AMF. MF=10 og AMF=25 µg/L  
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og nye beregninger: MF=10 og AMF=25 µg/L.  
PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. NOEC-verdiene er imidlertid høyere enn akutt L(E)C50-verdi for både Daphnia magna og regnbueørret. Laveste NOEC er fra alger, Denne brukes med UF=10  
PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Daphnia mest følsom. Med UF=100 blir PNEC1 lavere enn PNEC2. Derfor brukes UF=10.  
-Tidligere MFI verdier var basert på dafnier: verdi = 169 ua/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Informasjonar gitt av Mattilsynet, 2005 ved Terje Haraldsen
2	Tomlin ed. 2006. The Pesticide Manual
3	EFSA 2008. Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance chlormequat (considered variant chlormequat chloride). EFSA Scientific Report (2008) 179, 1-77.

## Klormekvatklorid

---

# Klorprofam

## Identifikasjon

CasNr: 101-21-3

Type pesticid: Vekstregulator

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EbC50	1000	Navicula pelliculosa	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	320		4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	5300	Cyprinus carpio	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	34d NOEC	320	Brachydanio rerio	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	2600	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	1000	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	1070	Lemna minor	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1000	10	100
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	320	10	32

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetsdata fra tre trofiske nivå med lite variasjon mellom nivåene og antatt mest sensitive organismegruppe inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksisitetsdata for tre trofiske nivå og mest sensitive organisme fra akuttteste inkludert i datasettet. UF = 10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. AMF = 100 og MF = 32 µg/L
- Revisjon januar 2014: oppdatert datagrunnlag med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Ble beregnet nye MF og AMF verdier. Bruker ikke laveste verdien på fisk pga den verdien er basert på gammelt og dårlig datagrunnlag (referanse 1). AMF = 100 og MF = 32 µg/L
- Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning av verdier: MF= 5 og AMF= 30 µg/L
- PNEC2: Kronisk NOEC er tilgjengelig bare for fisk. Akutt-data tyder på ganske lik følsomhet hos alger Daphnia og fisk. UF=100 brukes på NOEC for fisk.
- PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Fisk er mest følsom. UF=100
- Tidligere MFI verdi var basert på alge: verdi=100 µa/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Informasjon fra Mattilsynet v/Haraldsen, 2005 med følgende kommentar: Gammel og dårlig dokumentasjon.
2	Tomlin ed. 2006. The Pesticide Manual

# Klorprofam

3	EFSA 2003. Review report for the active substance chlorpropham
4	LokalRefnr Referanse Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014
5	LokalRefnr Referanse Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Klorsulfuron

## Identifikasjon

CasNr: 64902-72-3

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	5d EC50	50	Selenastrum capricornutum	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>122000	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	77d NOEC	32000	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	112000	Daphnia magna	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	12000	Daphnia magna	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14d EbC50	0.35	Lemna gibba	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14d NOEL	0.24	Lemna gibba	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.35	10	0.035
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.24	10	0.024

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå med antatt mest sensitive organismegruppe inkludert i datasettet; UF=10

MF ble beregnet på bakgrunn av komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå med mest sensitive organisme fra akutttest representert; UF=10

Vannplanter er som regel mest følsomme organismegruppe for sulfonylureane og mye mer følsomme enn alger.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. AMF = 0.035 og MF = 0.024 µg/L
- Revisjon juli 2015: Oppdatert datagrunnlag med data fra OPP Pesticide ecotoxicity database (UE EPA). Revidert grunnlag for beregning av MF. AMF = 0.035 og MF = 0.024 µg/L
- Revisjon januar 2014: Oppdatert datagrunnlag med data fra EFSA review report. Nye beregnede verdier for AMF og MF. AMF = 0.04 og MF = 0.04 µg/L
- AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå med antatt mest sensitive organismegruppe inkludert i datasettet; UF=10
- MF ble beregnet på bakgrunn av laveste NOEC fra tre trofiske nivå hvor den mest sensitive arten er representert; UF=10 AMF<MF. da setter AMF=MF

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin ed. 2006. The Pesticide Manual
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed July 2015
	LokalRefnr Referanse

# Klorsulfuron

3	EPA-database referert etter Kallqvist. NIVA
LokalRefnr	Referanse

4	EFSA 2008. Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance chlorsulfuron. EFSA Scientific Report (2008) 201, 1-107.
---	---

# Kresoksim (BF490-1) (metabolitt)

## Identifikasjon

CasNr: Type pesticid: 

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	>500000	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>100000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	>100000	Daphnia magna	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	100000	10	10000
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	100000	1000	100

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksositetstester fra tre trofiske nivå. Lite variasjon i toksitet mellom nivåene. UF = 10.

MF beregnet ut fra laveste LC50 fra akutt toksositetstester fra tre trofiske nivå. UF = 1000.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye data og ingen endring i beregning.

-Revisjon januar 2014, ingen endringer. MF=100 og AMF=10000 µg/L.

-Beregnet første gang 05.01.2012. MF=100 og AMF=10000 µg/L.

PNEC1: L(E)C50 fra tre trofiske nivå. Stdavvik for log-transformerte toksitisetsverdier <0,5. UF = 10.

PNEC2: Ingen NOEC-verdier, men L(E)C50 fra tre trofiske nivå. UF = 1000

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Food Safety Authority; Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance kresoxim-methyl. EFSA Journal 2010;8(11):1891. [88 pp.].

# Kresoksim-metyl

## Identifikasjon

CasNr: 143390-89-0

Type pesticid: Funaicid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h LC50	55	Selenastrum capricornutum	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	7		3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	190	Onchorhynchus mykiss	2,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28d NOEC	13	Onchorhynchus mykiss	1,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	47	Americamysis bahia	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	32	Daphnia magna	1,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	301	Lemna gibba	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	47	10	4.7
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	7	10	0.7

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksitetstester for tre trofiske nivå og med antatt mest følsomme organismegruppe inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksitetstester fra tre trofiske nivå og med mest sensitive organisme fra akutttest representert UF = 10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Akutt toksistetsdata for invertebrat (Americamysis bahia) inkludert i datasettet og benyttet til beregning av AMF. MF=0.7 og AMF=4.7 µg/L  
-Revisjon 2015: gjennomgang av UF. Ingen endringer. MF=0.7 og AMF=5.5 µg/L  
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning. MF=0.7 og AMF=5.5 µg/L  
PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Laveste NOEC (alger) brukes med UF=10  
PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Med UF=100 blir PNEC1 lavere enn PNEC2. Derfor brukes UF=10.  
-Tidligere MFI var basert på dafnier. (MFI = 1,86 µg/L)

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Kresoxim-methyl Monograph, 1997. Rapporteur Member State: Belgium
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed 2007
3	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft. BBA- Nr.904. 2006

# Kresoksim-metyl

LokalRefnr	Referanse
4	PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Lamda-cyhalotrin

## Identifikasjon

CasNr: 91465-08-6

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EfC50	>5	Pseudokirchneriella subcapitata	7,8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	>310		6,8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h EC50	0,078	Leuciscus idus melanotus	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	300d NOEC	0,031	Pimephales promelas	7,8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekts akutt	96 h LC50	1.5	Chironomus riparius	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekts kronisk	28 d NOEC	0.13	Chironomus tentans	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	0,0018		7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	28d NOEC	0,00022	Mysidopsis bahia	7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.0018	10	0.00018
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.00022	10	0.00022

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester for tre trofiske nivå og med antatt mest sensitive organismegruppe representert i datasettet; UF=10

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå hvor mest sensitive art fra akuttest er representert i datasettet. UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. AMF=0,00018 og MF=0,000022 µg/L  
-Revisjon november 2017: Nye verdier fra peer review fra EFSA (2014). Nye verdier beregnet. AMF=0,00018 og MF=0,000022, med UF=10  
-Revisjon januar 2014: Oppdatert datagrunnlag med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Ny verdi beregnet for MF. AMF = 0.0016 og MF = 0.0006 µg/L, med UF=10  
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og nye beregninger. MF=0.0002 og AMF=0.0016 µg/L.  
PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Laveste NOEC brukes med UF=10.  
PNEC1: (E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Med UF=100 blir PNEC1 lavere enn PNEC2. Derfor brukes UF=10  
-Første bereanede MFI var basert på fisk: verdi=0.0024 ua/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Lambda-cyhalothrin Monograph, 1996. Rapporteur Member State: Sweden.
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed January 2014

# Lamda-cyhalotrin

3	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, 2006, BBA-Nr. 751
LokalRefnr	Referanse
4	European Commission Peer Review Programme. Lamda-cyhalothrin Review Report, 2001. Rapporteur Member State: Sweden.
LokalRefnr	Referanse
5	EFSA 2001. Review report for the active substance lambda-cyhalothrin
LokalRefnr	Referanse
6	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014
LokalRefnr	Referanse
7	Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance lambda-cyhalothrin. EFSA 2014.
LokalRefnr	Referanse
8	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Lindan ( $\gamma$ -HCH)

## Identifikasjon

CasNr: 58-39-9

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	$\mu\text{g/l}$	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	EC50	200		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	NOEC	300		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	2,9	Onchorhynchus mykiss	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	261d NOEC	8		4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt akutt	96h LC50	40	Chironomus riparius	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	6.3	Americanysis bahia	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	NOEC	0,8		3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	27	Lemna gibba	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	$\mu\text{g/l}$	Usikkerhetsfaktor	Verdi ( $\mu\text{g/l}$ )
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	2.9	10	0.29
<b>MF basert på</b>	PNEC2	Laveste NOEC	0.8	10	0.08

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplet datasset med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå, med data for antatt mest følsomme organismegruppe inkludert. UF=10  
MF beregnet ut fra komplet datasset med kroniske toksisitetstester for tre trofiske nivå og mest følsomme organisme fra akutteste inkludert i datasettet. UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring beregningen. AMF = 0.29 og MF = 0.08  $\mu\text{g/L}$   
-Revisjon januar 2014: Oppdatert med data fra Pesticide properties database. Nytt beregningsgrunnlag for AMF. AMF = 0.29 og MF = 0.08  $\mu\text{g/L}$   
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning. MF=0.08 og AMF=0.22  $\mu\text{g/L}$ .  
PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Laveste NOEC brukes med UF=10.  
PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Fisk mest følsom; UF=100  
-Første beregnede MFI var basert på fisk; verdi=1.6  $\mu\text{g/L}$ .

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Envi. Chem, 1995
2	Tomlin,C.D.S., 2000: The Pesticide Manual. Pritish Crop Protection Council

# Lindan ( $\gamma$ -HCH)

3	SFT, 99:01
LokalRefnr	Referanse
4	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, 2006. BBA Nr. 70
LokalRefnr	Referanse
5	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014
LokalRefnr	Referanse
6	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Linuron

## Identifikasjon

CasNr: 330-55-2

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EbC50	22,5	Navicula pelliculosa	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	5,6	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	6700	Onchorhynchus mykiss	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	264d NOEC	97	Pimephales promelas	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	5810	Daphnia magna	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	180	Daphnia magna	1,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	17	Lemna gibba	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	168h NOEC	10	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	17	10	1.7
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	5.6	10	0.56

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF ble beregnet på bakgrunn av laveste LC50 verdi fra fire trofiske nivå hvor mest sensitive art er representert; UF=10

MF ble beregnet på bakgrunn av laveste NOEC verdi fra fire trofiske nivå hvor den mest sensitive arten er representert i datasettet; UF=10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ny verdi for akutttest vannplanter, benyttet til beregning av AMF. MF=0.56 og AMF=1.7 µg/L  
-Revisjon desember 2017: Oppdaterte verdier fra EFSA review report (2016). Ny AMF verdi, ingen endring for MF verdien. MF=0.56 og AMF=1.98 µg/L, med UF=10  
-Revidert januar 2014. Lagt inn data fra EFSA og Footprint. Ingen nye verdier for AMF og MF. MF=0.56 og AMF=0.7 µg/L, med UF=10  
-Beregnet 2007: MF=0.56 og AMF=0.7 µg/L, med UF=10  
PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Laveste NOEC brukes med UF=10.  
PNEC1: (E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Vannplanter mest følsomme gruppe. Med UF=100 blir PNEC1 lavere enn PNEC2. Derfor brukes UF=10.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Mattilsynet ved Haraldsen og EU-monografi, 1996.
2	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, 2006. BBA-Nr.71

# Linuron

3	Tomlin ed., 2006: The Pesticide Manual
4	EFSA 2002. Review report for the active substance linuron
5	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014
6	EFSA 2016. Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance linuron. EFSA journal 2016;14(7):4518
7	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Mandipropamid

## Identifikasjon

CasNr: 374726-62-2

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EC50	19800	Anabaena flos-aquae	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	94h LC50	>2900	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28d NOEC	500	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	7100	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	76	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	790	Lemna gibba	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	790	10	79
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	76	10	7.6

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregna ut fra fullstendig datasett for akutttester, og antatt mest følsomme organisme representert: UF=10, MF beregna ut fra laveste NOEC av et datasett som kun dekker to trofiske nivåer, og hvor mest følsomme organisme fra akutt-test ikke er inkludert. Likevel settes UF = 10 i samråd med Mattilsynet.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endringer i beregningene. AMF = 79 og MF = 7.6 µg/L
- Revisjon januar 2015: Setter UF=10 for MF i samråd med Mattilsynet. AMF = 79 og MF = 7.6 µg/L
- Revisjon oktober 2013: Setter UF=10 for AMF på bakgrunn av et komplett datasett og antatt mest følsomme art (vannplante, alge) er representert i datasettet µg/L. AMF = 79 og MF = 0.76 µg/L
- AMF beregna ut fra fullstendig datasett for akutttester, og antatt mest følsomme organisme representert: UF=10, MF beregna ut fra laveste NOEC av et datasett som kun dekker to trofiske nivåer, og hvor mest følsomme organisme fra akutt-test ikke er inkludert. UF = 100.
- Beregnet første gang november 2012. MF=0.76 og AMF=7.9 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EFSA, 2012. Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance mandipropamid. EFSA Journal 2012;10(11):2935.
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed November 2012.

# MCPA

## Identifikasjon

CasNr: 94-74-6

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	5d EC50	250	Anabaena flos-aquae	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	5d NOEC	8600	Selenastrum capricornutum	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	41000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28d NOEC	15000	Salmo gairdneri	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h LC50	120000	Mysidopsis bahia	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	41000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14d NOEC	152	Lemna gibba	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14 d NOEC	14	Lemna gibba	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	152	10	15.2
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	14	10	1.4

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetsdata fra tre trofiske nivå hvor antatt mest sensitive organisme gruppe er representert i datasettet; UF=10.

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetsdata fra tre trofiske nivå hvor mest sensitive art fra akuttest er inkludert. UF=10

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. AMF=15.2 og MF=1.4 µg/L
- Revisjon januar 2014. Oppdatert med data fra EFSA review report. Nye verdier for MF og AMF. AMF=15.2 og MF=1.4 µg/L
- Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning. MF=13 og AMF=260 µg/L.
- PNEC2: Kronisk NOEC tre trofiske nivå. Laveste NOEC brukes med UF=10
- PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Vanplante mest følsom; UF=10
- Tidligere MFI var basert på alge; verdi=700 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
LokalRefnr	Referanse
LokalRefnr	Referanse

# MCPA

1	European Commission Peer Review Programme. MCPA Monograph (draft), 2001. Rapporteur Member State: Italy.
LokalRefnr	Referanse
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed January 2014
LokalRefnr	Referanse
3	European Commission Peer Review Programme. MCPA Addendum vol 3, 2003. Rapporteur Member State: Italy.
LokalRefnr	Referanse
5	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, 2006: BBA-Nr. 74
LokalRefnr	Referanse
7	EFSA 2008. Review report for the active substance MCPA

# Mekoprop

## Identifikasjon

CasNr: 7085-19-0

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h NOEC	641		6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	6000	Anabaena flos-aquae	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	69000	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28d NOEC	50000	Onchorhynchus mykiss	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>200000	Daphnia magna	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	22000	Daphnia magna	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14d EC50	1600	Lemna minor	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14d LOEC (e)	440	Lemna minor	4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	641	10	64.1
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	440	10	44

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester for tre trofiske nivå og med antatt mest sensitive organismegruppe representert i datasettet; UF=10

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester for tre trofiske nivå med mest sensitivitiv art fra akuttest representert i datasettet; UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. AMF=64.1 og MF = 44 µg/L  
-Revisjon januar 2014: Oppdatert med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Ny verdi beregnet for AMF. AMF=64.1 og MF = 44 µg/L.  
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og nye beregninger. MF=44 og AMF=160 µg/L.  
PNEC2: Kronisk NOEC tre trofiske nivå. Laveste NOEC brukes med UF=10  
PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Vannplante mest følsom. Derfor brukes UF=10.  
-Første beregnede MFI var basert på vannplante; verdi=510 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Mecoprop Monograph, 1999. Rapporteur Member State: Denmark.
2	European Commission Peer Review Programme. Mecoprop-P Monograph, 1998. Rapporteur Member State: Denmark.

# Mekoprop

3	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed january 2014
LokalRefnr	Referanse
4	European Commission Peer Review Programme Mecoprop-p Review report, 2003. Rapporteur Member State: Denmark.
LokalRefnr	Referanse
5	Tomlin ed.:The Pesticide Manual 2006
LokalRefnr	Referanse
6	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft BBA-Nr. 76. (Mekoprop P BBA-Nr.772)
LokalRefnr	Referanse
7	EFSA 2003. Review report for the active substance mecoprop.
LokalRefnr	Referanse
8	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014

# Mekoprop-P

## Identifikasjon

CasNr: 16484-77-8

Type pesticid: Herbicid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EbC50	16200		2,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	27000		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>93000	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28d NOEC	>50000	Onchorhynchus mykiss	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>91000	Daphnia magna	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	22200	Daphnia magna	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14d EC50	1600	Lemna gibba	3,4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)	
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1600	10	160
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1600	100	16

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksositetstester fra tre trofiske nivå med antatt mest sensitive organisme inkludert i datasettet; UF=10  
MF beregnet ut fra laveste LC50 verdi fra akuttest da datasett med kroniske toksositetstester fra tre trofiske nivå ikke omfatter mest sensitive organisme fra akuttest og gir høyere NOEC verdier enn laveste LC50. UF= 100.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen ny beregning.
- Revisjon mars 2014: Oppdatert datagrunnlag, revisjon av beregningsgrunnlag og revisjon av UF. AMF = 160 og MF = 16 µg/L
- Beregnet 2007: AMF = 100 og MF = 270 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft. BBA-Nr. 772. 2006
2	EFSA 2003. Review report for the active substance mecoprop-P
3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014

# Mekoprop-P

LokalRefnr Referanse

4

Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire,  
<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed April 2021

## Identifikasjon

CasNr: 110235

Type pesticid: Funaicid

## Toksitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	230	Raphidocelis subcapitata	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96 h NOEC	1200		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	740	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	29	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	21 d NOEC	31	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	1200	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	630	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnete miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
AMF basert på	PNEC1	Laveste L(EC)50	230	10	23
MF basert på	PNEC2	Laveste NOEC	29	10	2.9

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksitetstester fra tre trofiske nivå og antatt mest følsomme organismegruppe inkludert i datasettet. AMF beregnet på grunnlag av data for alger. UF=10  
MF beregnet ut fra NOEC verdier fra kroniske toksitetstester fra tre trofiske nivå. Mest sensitive organismegruppe fra akuttest inkludert i datasettet (men ikke samme art). Beregnet på grunnlag av verdi for fisk. UF = 10.

## Endringslogg

2021

Beregnet første gang mai 2021. AMF = 23 og MF=2.9 med UF på 10 for begge beregningene.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1

PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>

# Mesosulfuron-metyl

## Identifikasjon

CasNr: 208465-21-8

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	200	Raphidocelis subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>100000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	32000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>100000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	1800	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	0.62	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)	
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.62	10	0.062
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.62	100	0.0062

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av mest følsomme organisme fra aktutttest, vannplanter, da det ikke foreligger kroniske testdata for vannplanter og laveste NOEC er høyere enn laveste EC50. UF = 100.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 0,062 og MF = 0,0062 /L. UF hhv. 10 og 100.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Metalaksyl

## Identifikasjon

CasNr: 57837-19-1

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h ErC50	420		6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	9100		5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	960	Onchorhynchus mykiss	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	4d NOEC	72000		5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	3470	Daphnia magna	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	42d NOEC	1200		1,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesocosm studie	EAC	0,1		6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14d NOEC	56000	Lemna gibba	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	420	10	42
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.1	5	0.02

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester for tre trofiske nivå, hvor datasettet inneholder den antatt mest sensitive arten (alge, vannplante); UF=10  
MF beregnet ut fra mesocosm studie med en sikkerhetsfaktor på 5

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. AMF=42 og MF=0.02 µg/L  
-Revisjon januar 2014: Oppdatert med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Revisjon av UF. Det ble beregnet nye verdier: AMF=42 og MF=0.02 µg/L.  
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning. MF=120 og AMF=560 µg/L.  
PNEC2: Kronisk NOEC tre trofiske nivå. Laveste NOEC brukes med UF=10  
PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Daphnia mest følsom. Med UF=100 blir PNEC1 lavere enn PNEC2. Derfor brukes UF=10.  
-Første beregnende MFI: 280 µg/L (dafnier).

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Metalaxyl Monograph,2000. Rapporteur Member State: Portugal.
2	European Commission Peer Review Programme. Metalaxyl-M Monograph,1999. Rapporteur Member State: Belgium.

# Metalaksyl

3	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed January 2014
LokalRefnr	Referanse
4	Tomlin ed. 2006: The Pesticide Manual
LokalRefnr	Referanse
5	Biologische Bundesanstalt fur Land und Forstwirtschaft, BBA Nr.517, 2006
LokalRefnr	Referanse
6	EFSA 2010. Review report for the active substance metalaxyloxy
LokalRefnr	Referanse
7	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014
LokalRefnr	Referanse
8	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Metalaksyl-M

## Identifikasjon

CasNr: 70630-17-0

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h LC50	36000		2,3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	9600		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>100000	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	9100	Pimephales promelas	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h LC50	>100000	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	1200	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	69500	Lemna gibba	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)	
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	36000	10	3600
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1200	10	120

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå, med lite variasjon i toksisitet mellom nivåene og antatt mest sensitive organismegruppe inkludert i datasettet. UF=10  
MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå pg med mest sensitive organisme fra akutttest inkludert. UF=10

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. AMF=3600 og MF=120 µg/L
- Revisjon januar 2014: Oppdatert med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Beregnet nye verdier: AMF=3600 og MF=120 µg/L.
- Beregnet 2007: MF=96 og AMF=360 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin. Ed. The Pesticide Manual, 2006
2	Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft. BBA-Nr. 933. 2006
3	EFSA 2002. Review report for the active substance Metalaxyl-M

# Metalaksyl-M

LokalRefnr	Referanse
4	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014

# Metamitron

## Identifikasjon

CasNr: 41394-05-2

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EbC50	400	Pseudokirchneriella subcapitata	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72d NOEC	100		5,7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h EC50	>190000	Onchorhynchus mykiss	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	3200	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	5700	Daphnia magna	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	5700		5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesocosm studie	NOEACC	1120		7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	400	Lemna minor	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	400	10	40
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	100	10	10

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå, hvor den antatt mest sensitive organismegruppen er representert i datasettet; UF=10

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå samt mesocosm studie hvor den mest sensitive arten er representert i datasettet; UF=10

## Endringslogg

2021

-Rvisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. AMF=40 og MF=10 µg/L  
-Revisjon januar 2014. Oppdatert med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Nye beregninger: AMF=40 og MF=10 µg/L.  
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og nye beregninger. MF=10 og AMF=14 µg/L.  
PNEC2: Kronisk NOEC tre trofiske nivå. Laveste NOEC brukes med UF=10  
PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Alger mest følsom; UF=10  
-Første beregnede MFI=11 µg/L (basert på alge)

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Miljøstyrelsen,2000. Miljømessig grundvurdering. Metamitron, Bilaga 1.a. Pesticidkontoret, Denmark.
2	Tomlin Ed. 2006: The Pesticide Manual

# Metamitron

3	Hance K., 1993. Ecotoxicological evaluation of the herbicide Metamitron. National Chemical inspectorate.
4	Vaittinen S-L., 1987. Metamitron: upptrædande och verkan i naturen, KUIPIO, Finland.
5	Biologische Bundesanstalt fur Land - und Forstwirtschaft, BBA-Nr 456, 2006
6	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance metamitron. EFSA Scientific Report (2008) 185, 1-95
7	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014

# Metiokarb

## Identifikasjon

CasNr: 2032-65-7

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	ErC50	2200	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96 h	3200		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	LC50	650	Lepomis macrochirus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	NOEC	50	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	EC50	7.7	Daphnia magna	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	NOEC	0.1	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	7.7	10	0.77
<b>MF basert på</b>	PNEC2	Laveste NOEC	0.1	10	0.01

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivåer hvor en av de antatt mest følsomme organismegruppene er representert (Daphnia); UF=10

MF er beregnet på bakgrunn av komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå hvor den mest sensitive organismen fra akuttest er inkludert (Daphnia); UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye data og ingen endring i beregningene.  
MF=0.01 og AMF=0.77 µg/L

-Beregnet første gang september 2013. MF=0.01 og AMF=0.77 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance methiocarb. EFSA Scientific Report (2006) 79, 1-82.
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed september 2013

# Metiokarb - sulfoksid (metabolitt)

## Identifikasjon

CasNr: 2635-10-1

Type pesticid:

## Toksitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	ErC50	2750	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	LC50	6600	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	EC50	56	Daphnia magna	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)	
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	56	10	5.6
<b>MF basert på</b>	PNEC2	Laveste NOEC	56	1000	0.056

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksitetstester fra tre trofiske nivå med en av de antatt mest sensitive organisme-gruppene (Daphnia) inkludert ; UF=10

MF beregnet ut fra laveste LC50 verdi fra akuttester på tre trofiske nivå; UF=1000

## Endringslogg

2021

-Data i PPDB gått gjennom pr april 2021. Ingen nye data og ingen endringer i beregningen.

-Beregnet første gang september 2013. MF=0.056 og AMF=5.6 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1

Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance methiocarb. EFSA Scientific Report (2006) 79, 1-82.

# Metiokarb methoxy sulfone (metabolitt)

## Identifikasjon

CasNr: 2179-25-1

Type pesticid:

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	EC50	137000	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	LC50	26800	Onchorhynchus mykiss	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	EC50	>180000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarligehetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	26800	10	2680
<b>MF basert på</b>	PNEC2	Laveste NOEC	26800	1000	26.8

AMF = akutt miljøfarligehetsverdi, MF = kronisk miljøfarligehetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksositetstester fra tre trofiske nivå. Liten variasjon i toksositet mellom nivåene. UF=10

MF beregnet ut fra laveste LC50 fra akuttester fra tre trofiske nivå; UF=1000

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye data og ingen endring i beregningene.  
-Første gang beregnet september 2013. MF=26.8 og AMF=2680 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1

Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance methiocarb. EFSA Scientific Report (2006) 79, 1-82.

# Metribuzin

## Identifikasjon

CasNr: 21087-64-9

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h LC50	4		4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96 h NOEC	19		6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	74600	Onchorhynchus mykiss	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	95 d NOEC	4400	Onchorhynchus mykiss	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	4200	Daphnia magna	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	305	Daphnia magna	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	8	Lemna gibba	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14 d NOEC	0,58	Lemna minor	7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	4	10	0.4
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.58	10	0.058

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå og antatt mest følsomme organismegruppe inkludert. UF = 10.

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå og med mest følsomme organisme fra akutttest inkludert. UF = 10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021, samt revurdert beregningsgrunnlaget ut fra allerede registrerte dtaa. Benyttet lav verdi fra akuttest for alger fra BBA (Tyskland) for ny beregning av AMF. Beregning av MF som tidligere basert på data for vannplanter. MF=0.058 og AMF=0.4 µg/L.  
-Revisjon 2012: Oppdatert med data fra EFSAs review report fra 2006. Ny beregning i august 2012. MF=0.058 og AMF=0.8 µg/L.  
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning. MF= 0.18 og AMF= 0.4 µg/L.  
PNEC2: Kronisk NOEC tre trofiske nivå. Laveste NOEC brukes med UF=10 da vi antar at mest følsomme organisme er representert.  
PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Vannplanter mest følsom; UF=10  
-Første bereaneide MFI=2.2 ua/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Dryselius, E.,1994. Ecotoxicological evaluation of metribuzin. National Chemicals Inspectorate, Sweden.
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed 2012

# Metribuzin

3	Tomlin, Ed. 2006: The Pesticide Manual
4	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, BBA,Nr.337, 2006
5	EFSA Scientific Report (2006) 88, 1-74, Conclusion on the peer review of metribuzin
6	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed 2012.
7	Draft assessment report on metribuzin. 16/09/2005. <a href="http://dar.efsa.europa.eu/dar-web/provision">http://dar.efsa.europa.eu/dar-web/provision</a>
8	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed april 2021.

# Metsulfuron-metyl

## Identifikasjon

CasNr: 74223-64-6

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	45	Selenastrum capricornutum	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96 h NOEC	20		6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	100000	Claris batrachus	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	22000		4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	>43100	Daphnia magna	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	3130	Daphnia magna	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	0,3	Lemna minor	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14d NOEC	0,16	Lemna minor	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.3	10	0.03
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.16	10	0.016

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer og antatt mest følsomme organisme representert (vannplante) --> UF=10.

MF beregnet på grunnlag av kroniske testdata fra tre trofiske nivå og med mest følsomme organisme fra akuttest inkludert. --> UF=10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. MF=0.016 og AMF=0.03 µg/L
- Revisjon 2012. Ingen endringer i beregnede verdier. MF=0.016 og AMF=0.03 µg/L
- Revisjon 2007. oppdatert datagrunnlag og Nye beregnede verdier: MF=0.016 og AMF=0.03 µg/L.
- Første beregnede MFI=0.04 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Metsulfuron methyl Monograph, 1977. Rapporteur Member State: France.
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed 2012
	LokalRefnr Referanse

# Metsulfuron-metyl

3	Tomlin, ed.: The Pesticide Manual. 2006
4	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, BBA-Nr. 672, 2006
5	EC, 2000. Review report for the active substance metsulfuron-methyl. 7593/VI/97-final 14 August 2000.
6	PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Milbemektin

## Identifikasjon

CasNr: 

Type pesticid: Insecticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger kronisk	120 h NOEC	>2000	Selenastrum capricornutum	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	4.4	Onchorhynchus mykiss	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	0.65	Anas platyrhynchos	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	6.3	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	11	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	0.12	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	>620	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	4.4	10	0.44
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.65	10	0.065

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå med antatt mest følsomme organismegruppe inkludert i dataene. UF=10

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå den mest sensitive organismen fra akutttest inkludert. UF=10

## Endringslogg

2021

- Beregnet første gang mai 2021, basert på data fra BPDB (Bio-Pesticides database). AMF = 0.44 og MF = 0.065 µg/L med UF = 10.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	BPDB. Bio-Pesticides database, pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/bpdb/Reports/472.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/bpdb/Reports/472.htm</a>

# Oksatiapiprolin

## Identifikasjon

CasNr: 1003318-67-9

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	>351	Skeletonema costatum	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>690	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	88d NOEC	>460	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt akutt	96h LC50	>560	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28d NOEC	110	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h LC50	>640	Americanysis bahia	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>670	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	>750	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	>790	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	351	10	35.1
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	110	100	1.1

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av laveste NOEC verdi av data fra kroniske tester på to trofiske nivå. Da mest følsomme organisme fra aktuttest ikke er representert i datasettet settes UF = 100.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 35,1 og MF = 1,1 /L. UF hhv. 10 og 100.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Paklobutrazol

## Identifikasjon

CasNr: 76738-62-0

Type pesticid: Vektsregulator

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	7200	Pseudokirchneriella subcapitata	3,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	23600	Lepomis macrochirus	3,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	3300	Salmo gairdneri	3,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h EC50	>9000	Mysidopsis bahia	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	320	Daphnia magna	3,2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	8,2	Lemna gibba	3,2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	8.2	10	0.82
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	8.2	100	0.082

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplet datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå og med antatt mest sensitive organismegruppe inkludert. UF=10

MF beregnet ut fra laveste LC 50 verdi fra akutttest da denne var lavere enn tilgjengelige NOEC verdier fra kroniske tester. UF=100.

PNEC 2: NOEC to trofiske nivå. Vannplanter er likevel mest følsomme organisme. Derfor brukes EC50 verdien for Lemna gibba med UF =100.

PNEC1: EC50 tilgjengelig for fire organismegrupper. Alger er mest følsomme organisme. Derfor brukes UF = 10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB. Ingen endring i beregninger. MF=0.082 og AMF=0.82 µg/L

-Revisjon januar 2014. Oppdatert med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Ingen endringer i AMF og MF. MF=0.082 og AMF=0.82 µg/L

-Beregnet 2007: MF=0.082 og AMF=0.82 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin, Ed. The Pesticide Manual, 2006
2	Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance paclobutrazol. EFSA Journal 2010;8(11):1876

# Paklobutrazol

3 OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm>. Accessed January 2014

LokalRefnr Referanse

4 Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed January 2014

# Pencykuron

## Identifikasjon

CasNr: 66063-05-6

Type pesticid: Funaicid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	>300	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	100		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>300	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	>=300	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	300	Chironomus riparius	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>300	Daphnia magna	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	49,6	Daphnia magna	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	300	10	30
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	49.6	10	4.96

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksositetstester fra tre trofiske nivå. Ingen toksisk effekt observert innafor løseligheten av stoffet (0,3 mg/L) så LC50 settes lik dette nivået. UF = 10.  
MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksositetstester fra tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert. UF = 10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. MF=4.96 og AMF=30 µg/L.  
-Beregnet første gang 05.01.2012. MF=4.96 og AMF=30 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aerau/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aerau/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed 23.11.2011.
2	European Food Safety Authority; Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance pencycuron. EFSA Journal 2010;8(10):1828. [53 pp.] doi:10.2903/j.efsa.2010.1828. Available online: <a href="http://www.efsa.europa.eu/efsajournal.htm">www.efsa.europa.eu/efsajournal.htm</a>
3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aerau/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aerau/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed april 2021

# Pencykuron

---

# Penkonazol

## Identifikasjon

CasNr: 66246-88-6

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	5d EC50	830	Selenastrum capricornutum	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	120h NOEC	1800		5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	1130	Onchorhynchus mykiss	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	30d NOEC	320	Pimephales promelas	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	2000	Chironomus riparius	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h LC50	6750	Daphnia magna	5,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	60	Daphnia magna	6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	190	Lemna gibba	6,7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	190	10	19
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	60	10	6

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå hvor antatt mest sensitive organismegruppe er representert i datasettet; UF=10

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå og med de antatt mest sensitive organismegruppene representert i datasettet. UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. AMF=19 og MF=6 µg/L  
-Revisjon januar 2014: Oppdatert med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Nye beregnede verdier: AMF=19 og MF=6 µg/L.  
-Beregnet 2007: MF=6.9 og AMF=22 µg/L.  
PNEC2:Kronisk NOEC tre trofiske nivå. Laveste NOEC brukes med UF=10  
PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Vannplanter mest følsomme. Derfor brukes UF=10  
-Første beregnede MFI=11 µg/L (basert på vannplante).

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Gustafsson K.,1988.Ekotoxicologisk utvärdering av Penkonazol, verksam beståndsdel I Topas EC. Vetenskapsråd utredning och dokumentation. Kjemikalieinspeksjonen. Sverige.
2	Björk M., 1993. Amendment to ecotoxicological evaluation of penconazole. Scientific documentation and research. National Chemical Inspectorate. Sweden

# Penkonazol

3	Mattsoff L., 1995. Penconazole, ecotoxicological evaluation. Helsinki.
LokalRefnr	Referanse
4	Tomlin ed.: The Pesticide Manual, 2006
LokalRefnr	Referanse
5	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, BBA- Nr.655, 2006
LokalRefnr	Referanse
6	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance penconazole. EFSA Scientific Report (2008) 175, 1-104
LokalRefnr	Referanse
7	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed 2014
LokalRefnr	Referanse
8	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Permetrin

## Identifikasjon

CasNr: 52645-53-1

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	12,5		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	0,9		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	2,5	Salmo gairdneri	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	0,093		5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekts akutt	96h LC50	2,9	Chironomus riparius	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekts kronisk	21d NOEC	10		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	0,151	Daphnia magna	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	0,118	Daphnia magna	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.151	10	0.0151
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.093	10	0.0093

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetsdata fra tre trofiske nivå og med antatt mest sensitive organismegruppe representert i datasettet; UF=10

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetsdata fra tre trofiske nivå hvor mest sensitive art fra akutt-test er representert i datasettet; UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Nye data for kroniske tester av fisk, og ny beregning av MF ut fra dette. AMF =0.0151 og MF = 0.0093 µg/L  
-Revisjon februar 2014: Lagt til data fra Pesticide properties database og OPP pesticide ecotoxicity database. Nye beregninger: AMF =0.0151 og MF = 0.0118 µg/L.  
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og nye beregninger. MF=0.0006 og AMF=0.006 µg/L.  
PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig for tre trofiske nivå. Daphnia mest følsom; UF=100.  
PNEC2: Kronisk NOEC tre trofiske nivå, men kronisk NOEC for Daphnia er høyere enn akutt EC50. Derfor baseres PNEC2 på akutt-toksdata med UF=1000 på lavesteL(E)C50  
-Første beregnede MFI=0.025 µg/L (basert på fisk).

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin,Ed.The Pesticide Manual, 2006
2	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, BBA- Nr 494, 2006

# Permetrin

3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed February 2014
4	LokalRefnr Referanse OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed February 2014 (values from 1993)
5	LokalRefnr Referanse Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Picoxystrobin

## Identifikasjon

CasNr: 117428-22-5

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	56	Selenastrum capricornutum	1,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	8,8		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	6,2	Onchorhynchus mykiss	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	96h NOEC	3,6	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	18	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	8	Daphnia magna	3,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesocosm studie	EAC	12		5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	260	Lemna gibba	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	6.2	10	0.62
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	3.6	10	0.36

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt-tester for tre trofiske nivåer, lav variasjon mellom verdiene (SD<0,5) og antatt mest følsomme organisme representert --> UF=10.

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske tester for tre trofiske nivåer og mest følsomme organisme fra akutt-test representert i datasettet --> UF=10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. MF=0.36 og AMF=0.62 µg/L
- Revisjon januar 2014:Oppdatert med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Ingen endringer på AMF og MF. MF=0.36 og AMF=0.62 µg/L
- Beregnet første gang 2007: MF=0.36 og AMF=0.62 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin, Ed. The Pesticide Manual, 2006
2	Biologische Bundesanstalt fur Land-und Forstwirtschaft, BBA 971, 2006

# Picoxystrobin

3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014
4	LokalRefnr Referanse OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed January 2014
5	LokalRefnr Referanse EFSA 2003. Review report for the active substance picoxystrobin
6	LokalRefnr Referanse Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Pinoksaden

## Identifikasjon

CasNr: 243973-20-8

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	910	Skeletonema costatum	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	10300	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	3200	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	52000	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	3500	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	910	10	91
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	910	1000	0.91

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivåer, lav variasjon mellom nivåene og antatt mest følsomme organismegruppe representert --> UF=10.

MF beregnet ut fra laveste EC50 fra akuttester. Kun ett resultat fra kroniske tester tilgjengelig og dette er ikke for mest sensitive organisme i akuttest (alger) --> UF=1000.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021. Oppdatert med data fra PPDB, med data fra kronisk test for fisk. Imidlertid ingen endring i beregningen.
- Revisjon september 2013. Oppdatert med testresultater for akuttest for Daphnia fra EFSA rapport (2013). Ingen endringer i beregnede verdier.
- Beregnet første gang november 2012. MF=0.91 og AMF=91 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed November 2012.
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed November 2012.
3	Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance pinoxaden. EFSA Journal 2013;11(8):3269.

# Pirimikarb

## Identifikasjon

CasNr: 23103-98-2

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EC50	140000	Selenastrum capricornutum	4,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	50000	Pseudokirchneriella subcapitata	1,7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	29000	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	36d NOEC	10000	Pimephales promelas	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28d NOEC	10000	Chironomus riparius	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	17	Daphnia magna	4,6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	0,9	Daphnia magna	1,6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
AMF basert på	PNEC1	Laveste L(EC)50	17	10	1.7
MF basert på	PNEC2	LavesteNOEC	0.9	10	0.09

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester for tre trofiske nivå og den antatt mest sensitive organismegruppen inkludert i datasettet; UF=10  
MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå samt mesocosm studie (ikke laveste verdi) hvor den mest sensitive arten fra akutttest er representert i datasettet; UF=10

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. MF = 0.09 og AMF=1.7 µg/L
- Revisjon januar 2014: Oppdatert med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Ny beregnet verdi for AMF. MF = 0.09 og AMF=1.7 µg/L.
- Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning. MF=0.09 og AMF=0.65 µg/L.
- PNEC2: Kronisk NOEC tre trofiske nivå. Laveste NOEC brukes med UF=10
- PNEC1: LEC50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Daphnia mest følsom. Med UF=100 blir PNEC1 lavere enn PNEC2. Derfor brukes UF=10
- Første beregnede MFI=0.14 µg/L (basert på alge).

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Fisher, S., 1990, Ekotoxikologisk utvurdering av pirimikarb, Enheten før vitenskapelig utredning och dokumentation, Kemikalieinspektionen, Solna
2	Tapp, J.F. Et al., 1989, Pirimicarb: Determination of the 28 day LC% to rainbow trout ( <i>Salmo</i> <i>trairdneri</i> ), Imperial Chemical Industries PLC, Brixham Devon, UK
3	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed January 2014

# Pirimikarb

LokalRefnr	Referanse
4	Tomlin. Ed. The Pesticide Manual, 2006
LokalRefnr	Referanse
5	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, BBA-Nr 309, 2006
LokalRefnr	Referanse
6	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance pirimicarb. EFSA Scientific Report (2005) 43, 1-76
LokalRefnr	Referanse
7	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://siteum.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://siteum.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014

# Proheksadion-kalsium

## Identifikasjon

CasNr: 127277-53-6

Type pesticid:

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	>100000	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>100000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	100000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>100000		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	100000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	>1200	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1200	10	120
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1200	100	12

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av mest følsomme organisme fra aktutttest, vannplanter, da det ikke foreligger data fra kroniske tester for vannplanter og laveste NOEC er høyere enn laveste EC50. UF = 100.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 120 og MF = 12 /L. UF hhv. 10 og 100. Jord DT50 -Lab < 2 dager, jord DT50 i felt er 11 dager.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1 PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Prokloraz

## Identifikasjon

CasNr: 67747-09-5

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EbC50	5,5	Scenedesmus subspicatus	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	4		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	1500	Onchorhynchus mykiss	1,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	49	Pimephales promelas	4,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	800	Chironomus riparius	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h LC50	665	Asellus aquaticus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	0,5		2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EbC50	171	Lemna gibba	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	5,5	10	0.55
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.5	10	0.05

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå med antatt mest sensitive organismegruppe representert i datasettet; UF=10

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå med mest sensitive organisme fra akutttest representert i datasettet; UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. MF = 0.05 og AMF = 0.55 µg/L  
-Revisjon januar 2014: Oppdatert med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Ny beregnet verdi for AMF. MF = 0.05 og AMF = 0.55 µg/L.  
-Revisjon 2007: Oppdatert datasett og nye beregnede verdier. MF=0.05 og AMF=6.65 µg/L.  
PNEC2: Kronisk NOEC tre trofiske nivå. Laveste NOEC brukes med UF=10  
PNEC1: EC50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Alge mest følsom, men LC50 for A.aquaticus med UF=100 gir noe lavere PNEC1 enn EC50 for alger med UF=10. Derfor brukes LC50 for A aquaticus med UF=100.  
-Første beregnede MFI=4.6 µg/L (basert på alge)

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Informasjon gitt av Mattilsynet v/Haraldsen 12/5-05
2	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, BBA-Nr. 631, 2006

# Prokloraz

3	Tomlin. Ed: The Pesticide Manual, 2006
4	Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance prochloraz. EFSA Journal 2011; 9(7):2323
5	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014
6	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Prokvinezid

## Identifikasjon

CasNr: 189278-12-4

Type pesticid: Funaicid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	684	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	349	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	3	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28d NOEC	456	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	110	Americanysis bahia	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	1.8	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	>200	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	110	10	11
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1.8	10	0.18

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksositetstester fra tre trofiske nivå med antatt mest sensitive organismegruppe representert i datasettet; UF=10

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksositetstester fra tre trofiske nivå med mest sensitive organisme fra akutttest representert i datasettet; UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ny akutt toksositetstest for invertebrat (americanysis bahia) benyttet til beregning av AMF. AMF = 11 og MF = 0.18 µg/L  
-Beregnet første gang juli 2015. AMF = 28.7 og MF = 0.18 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed July 2015
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Prokvinezid metabolitt INMM671

## Identifikasjon

CasNr: Type pesticid: 

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	725	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	2200	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	5400	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	519	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	725	10	72.5
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	725	1000	0.725

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksitetstester fra tre trofiske nivå med antatt mest sensitive organismegruppe representert i datasettet; UF=10

MF beregnet ut fra laveste resultat fra akuttester (EC50 for alger), da det kun foreligger en NOEC fra kroniske toksitetstester for ett trofisk nivå og dette resultatet er ikke for mest sensitive organisme fra akuttest. UF=1000

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021. Gått gjennom PPDB, men ingen nye data. Revidert beregningen av MF i henhold til retningslinjene for beregning av AA EQS-verdi, og laveste resultat fra akuttest er benyttet til beregning av MF med UF=1000. AMF = 72.5 og MF = 0.725 µg/L  
-Beregnet første gang juli 2015. AMF = 72.5 og MF = 0.519 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed July 2015

# Propaklor

## Identifikasjon

CasNr: 1918-16-7

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	EC50	13,6	Selenastrum capricornutum	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	2,9		3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	170	Onchorhynchus mykiss	1,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	4d NOEC	100		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h LC50	7800		2,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	97	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	5	Lemna gibba	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
AMF basert på	PNEC1	Laveste L(EC)50	5	10	0.5
MF basert på	PNEC2	LavesteNOEC	2.9	10	0.29

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå hvor antatt mest sensitive

organismegruppe er representert i datasette; UF=10

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester for tre trofiske nivå. En av de mest sensitive organismegruppene er inkludert i datasettet. UF=10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data i PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. MF = 0.29 og AMF = 0.5 µg/L.
- Revisjon februar 2014: Oppdatert med data fra Pesticide properties database. Ny beregning for AMF. MF = 0.29 og AMF = 0.5 µg/L.
- Revisjon 2007:Oppdatert datasett og ny beregning. MF=0.29 og AMF=0.65 µg/L.
- PNEC2: Kronisk NOEC tre trofiske nivå. Laveste NOEC brukes med UF=10
- PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Vannplante mest følsom. Med UF=100 blir PNEC1 lavere enn PNEC2. Derfor brukes UF=10.
- Første beregnede MFI=2.9 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Helhetsvurdering fra Landbruksstilsynet, 2000. Hansen m/flere
2	Tomlin. ed. The Pesticide Manual. 2006
3	Biologische Bundesanstalt fur Land- unf Forstwirtschaft. BBA- Nr.310. 2006

# Propaklor

LokalRefnr	Referanse
4	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed February 2014
5	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Propakvizafop

## Identifikasjon

CasNr: 111479-05-1

Type pesticid: Herbicid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EbC50	>2100	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	>2100		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	190	Cyprinus carpio	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28d NOEC	19	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>900	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	440	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	>1400	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
AMF basert på	PNEC1	Laveste L(EC)50	190	10	19
MF basert på	PNEC2	LavesteNOEC	19	10	1.9

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksositetstester fra tre trofiske nivå med lite variasjon mellom nivåene og antatt mest sensitive organismegruppe representert i datasettet. UF=10  
MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksositetstester for tre trofiske nivå inkludert mest sensitive organisme fra akuttest. UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. MF=1,9 og AMF=19 µg/L  
-Beregnet første gang i september 2013. MF=1,9 og AMF=19 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of propaquizafop (an ester variant of quizalofop-P). EFSA Scientific Report (2008) 204, 1-171.
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed september 2013
3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed april 2021

# Propakvizafop

---

# Propamokarb

## Identifikasjon

CasNr: 24579-73-5

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	301000	Scenedesmus quadricauda	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger akutt	72 h, EC50	>85000	Pseudokirchneriella subcapitata	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96 h, NOEC	22000		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	96800	Cyprinodon variegatus	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	32 d, NOEC	>6300	Lepomis macrochirus	1,2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	104700	Americanysis bahia	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d, NOEC	12300	Daphnia magna	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14 d, EC50	>18000	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	18000	10	1800
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	6300	10	630

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivåer og antatt mest følsomme organismegruppe inkludert. Standardavvik < 0,5. UF=10  
MF ble beregnet på bakgrunn av laveste kroniske verdi fra tre trofiske nivå hvor den mest sensitive arten er representert; UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Korrigert eksisterende data da det var benyttet feil enhet (angitt som mg/L, mens basen benytter µg/L). Ny beregning, men med uendret UF: MF = 630 og AMF = 1800 µg/L  
-Beregnet første gang i oktober 2016. Verdiene som er brukt ved beregning gjelder propamokarb hydroklorid. Testene i EFSA er gjort på propamokarb hydroklorid. MF = 0.63 og AMF = 1.8 µg/L, med UF=10.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EFSA Scientific Report (2006) 78, 1-80, Conclusion on the peer review of propamocarb
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed October 2016

# Propamokarb

3

Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire,  
<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed april 2021

# Propikonazol

## Identifikasjon

CasNr: 60207-90-1

Type pesticid: Funaicid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	3d EC50)	0,8	Chlamydomonas noctigama	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	0,13	Chlamydomonas noctigama	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	830	Onchorhynchus mykiss	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	100d NOEC	68	Cyprinodon variegatus	2,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h LC50	510	Mysidopsis bahia	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	28h NOEC	114	Mysidopsis bahia	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	4900	Lemna gibba	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.8	1	0.8
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.13	1	0.13

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksositetstester for tre trofiske nivå og antatt mest sensitive organismegruppe inkludert i datasettet. Svært sensitiv art i tester --> UF = 1.

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksositetstester for tre trofiske nivå og mest sensitiv art fra akuttest inkludert i datasettet. Svært sensitiv art i tester --> UF = 1.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. MF=0.13 og AMF=0.8 µg/L
- Revisjon januar 2014: Oppdatert med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Ingen endringer i beregningsgrunnlag. Velger fortsatt bruk av UF = 1 da svært sensitiv art er brukt i testene som ligger til grunn for beregningene. MF=0.13 og AMF=0.8 µg/L
- Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning: MF=0.13 og AMF=0.8 µg/L
- PNEC2: Kronisk NOEC tre trofiske nivå. Laveste NOEC brukes med UF=1.
- PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Laveste EC50 brukes med UF=1.
- UF satt til 1 pga svært sensitiv art i tester
- Første beregne MFT=0.02 µa/L (basert på alde).

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Propiconazole Monograph, 1998. Rapporteur Member State: Finland
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed 2014
3	Torsten Kallqvist & Randi Romstad, 1994. Effects of agricultural pesticides on planktonic algae and cyanobacteria - examples of interspecies sensitivity variations. Norwegian Journal of Agricultural Sciences, Supplement no. 13.

# Propikonazol

LokalRefnr	Referanse
4	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, BBA-Nr. 624. 2006
5	EFSA 2003. Review report for the active substance propiconazole
6	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed 2014
7	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed april 2021

# Propoxycarbazone

## Identifikasjon

CasNr: 145026-81-9

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Fisk akutt	LC50	>77600	Oncorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	NOEC	105000	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	EC50	>107000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	NOEC	110000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	EC50	6.4	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC50)	6.4	10	0.64
<b>MF basert på</b>	PNEC2	Laveste NOEC	6.4	100	0.064

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, og antatt mest sensitive organisme representert --> UF=10  
Kronisk test kun for to trofiske nivå, mest sensitive nivå fra akuttest er ikke representert og laveste EC50 er lavere enn laveste NOEC. MF er derfor beregnet på grunnlag av laveste EC50-verdi (vannplanter) med UF = 100.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen data foreligger. Beholder tidligere beregningsgrunnlag fra EFSA review report 2001. MF = 0.064 og AMF = 0.64 µg/L  
-Beregnet første gang i 2017. MF = 0.064 og AMF = 0.64 µg/L, med respektive UF = 100 og 10.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EC, 2003. Review report for the active substance propoxycarbazone. SANCO/4067/2001-Final

# Propoxycarbazone-natrium

## Identifikasjon

CasNr: 181274-15-7

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	1570	Raphidocelis subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96 h NOEC	530		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	77200	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	107000	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	107000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	13800	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	6.4	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	6.4	10	0.64
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	6.4	100	0.064

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, og antatt mest sensitive organisme representert --> UF=10  
Kronisk tester foreligger for tre trofiske nivå, men mest sensitive nivå fra akuttest er ikke representert og laveste EC50 er lavere enn laveste NOEC. MF er derfor beregnet på grunnlag av laveste EC50-verdi (vannplanter) med UF = 100.

## Endringslogg

2021

Beregnet første gang mai 2021. MF = 0.064 og AMF = 0.64 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticides properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/554.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/554.htm</a>

# Prosulfokarb

## Identifikasjon

CasNr: 52888-80-9

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EbC50	49	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	840	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	310	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	510	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	45	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14d EC50	690	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)	
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	49	10	4.9
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	45	100	0.45

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester for tre trofiske nivå og med antatt mest sensitive organismegruppe inkludert i datasettet. UF=10.

MF beregnet ut fra NOEC verdier fra kroniske toksisitetstester fra to trofiske nivå. Mest sensitive organisme fra akuttest ikke inkludert i datasettet. UF = 100.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen.  
-Beregnet første gang februar 2015. MF = 0.45 og AMF = 4.9 µg/L, med respektive UF = 100 og 10.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1

Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance.  
EFSA Scientific Report (2007) 111, 1-81

# Protiokonazol

## Identifikasjon

CasNr: 178928-70-6

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	1100	Pseudokirchneriella subcapitata	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	2920	Pseudokirchneriella subcapitata	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	1830	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	308	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	9140	Chironomus riparius	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	1010	Americanysis bahia	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	560	Daphnia magna	3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	74	Lemna gibba	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	74	10	7.4
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	74	100	0.74

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, og trolig mest følsomme organisme inkludert (vannplanter) --> UF=10.

MF beregnet på grunnlag av laveste EC50 fra akuttest da kroniske testdata ikke omfatter mest følsomme organisme fra akuttest (*Lemna gibba*) og laveste NOEC>laveste EC50. --> UF=100.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB, men ingen endring i beregningen.
- Revisjon desember 2012: Resultat fra akuttest for mest følsomme organisme velges for beregning av MF, da kroniske tester er høyere enn resultat fra mest sensitive akuttest, med UF = 100. AMF beregnes også på grunnlag av denne med UF = 10. MF=0.74 og AMF=7.4 µg/L.
- Revisjon januar 2012: Endring i beregning av MF da laveste NOEC (Fisk) velges framfor laveste EC50 (akutt-test vannplante) som grunnlag. Ny vurdering av sikkerhetsfaktor for beregning av AMF (økning fra 10 til 100) forårsaker at AMF blir lavere enn MF. AMF settes derfor lik MF. AMF=MF=3.08 µg/L.
- Beregnet første gang 2010: MF=0.74 og AMF=7.4 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin ed. 2010 The Pesticide Manual
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed 2010

# Protiokonazol

3	Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft 2006 BBA -Nr, 212
LokalRefnr	Referanse
4	EFSA, 2007. Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance prothioconazole. EFSA Scientific Report (2007) 106, 1-98.
LokalRefnr	Referanse
5	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed april 2021

# Protiokonazol-destio (metabolitt av protiokonazol)

## Identifikasjon

CasNr: 120983-64-4

Type pesticid: Funaicid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Algakutt	72 h EC50	73	Scenedesmus subspicatus	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	6630	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	3,34	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	2000	Chironomus riparius	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	5500	Daphnia magna	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	100	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	39	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
AMF basert på	PNEC1	Laveste L(EC)50	39	10	3.9
MF basert på	PNEC2	LavesteNOEC	3.34	100	0.0334

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksositetstester for tre trofiske nivå og med antatt mest sensitive organismegruppe representert i datasettet. UF=10.

MF beregnet ut fra kroniske toksositetstester for to trofiske nivå (ikke tre) og mest sensitive organisme fra akuttest ikke inkludert i datasettet. UF = 100.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene.  
-Revisjon 2014: Endret UF for AMF (redusert fra 100 til 10).AMF = 3,9 og MF = 0.0334 µg/L  
-Beregnet første gang i 2012. MF=0.034 og AMF=0.39 µg/L  
AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, men stor variasjon mellom nivåene. -->UF=100.  
MF beregnet på grunnlag av kroniske testdata for tre trofiske nivåer, men testdata for mest følsomme organisme i akuttest ikke inkludert --> UF=100.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed 23.11.2011.
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed 19.12.2011.
3	EFSA, 2007. Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance prothioconazole. EFSA Scientific Report (2007) 106, 1-98.

# Protiokonazol-destio (metabolitt av protiokonazol)

LokalRefnr Referanse

4

Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire,  
<http://site.m.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed April 2021.

# Pyroklostrobin

## Identifikasjon

CasNr: 175013-18-0

Type pesticid: Funaicid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EC50	142	Pseudokirchneriella subcapitata	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	21d NOEC	5	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	6	Onchorhynchus mykiss	3,5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	5	Onchorhynchus mykiss	3,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	40	Chironomus riparius	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	16	Daphnia magna	3,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	4	Daphnia magna	3,5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	1720	Lemna gibba	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	6	10	0.6
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	4	10	0.4

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksositetstester fra tre trofiske nivå hvor antatt mest sensitive organismegruppe er representert i datasettet; UF=10

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksositetstester fra tre trofiske nivå med mest sensitive organisme fra akutt inkludert i datasettet. UF = 10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. MF=0.4 og AMF=0.6 µg/L  
-Revisjon januar 2014: Oppdatert med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Ingen endringer på AMF og MF. MF=0.4 og AMF=0.6 µg/L  
-Beregnet første gang 2007: MF=0.4 og AMF=0.6 µg/L.  
PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Dafnia magna mest følsom - UF = 10  
PNEC1:Akutt L(E)C50 fra tre trofiske nivå. Fisk er mest følsom - UF = 1

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin, Ed.The Pesticide Manual, 2006
2	Biologische Bundesanstalt fur Land-und Forstwirtschaft, BBA-Nr 1013, 2006

# Pyraclostrobin

3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014
4	LokalRefnr Referanse OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed January 2014
5	LokalRefnr Referanse EFSA 2004. Review report for the active substance pyraclostrobin
6	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Pyridat

## Identifikasjon

CasNr: 55512-33-9

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	>750	Anabaena flos-aquae	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	48000		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>1010	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	80	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h LC50	3300	Americamysis bahia	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	490	Daphnia magna	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	10	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	>2000	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	490	10	49
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	10	10	1

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 49 og MF = 1 /L. UF hhv. 10 og 10. Jord DT50 - Lab < 2 dager og DT50 i jord er 2,2 dage.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Pyridat metabolitt (CL 9673)

## Identifikasjon

CasNr: 40020-01-7

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EC50	4930	Selenastrum capricornutum	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>16200	Onchorhynchus mykiss	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	69d NOEC	100	Onchorhynchus mykiss	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h LC50	26100	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	5000	Daphnia magna	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	4840	Lemna gibba	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	4840	10	484
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	100	100	1

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet utfra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå og med antatt mest sensitive organismegruppe inkludert i datasettet. UF=10

MF beregnet utfra kroniske toksisitetstester fra to trofiske nivå, men mest sensitive organisme fra akutttest ikke inkludert i datasettet. UF = 100.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB. Ingen ny beregning.
- Revisjon desember 2017: data fra Mattilsynet (EFSA 2014) er allerede lagt inn og tatt hensyn til.
- Revisjon 2015: Oppdatert med nye data fra EFSA review report (2014) og informasjon fra Mattilsynet. MF = 1 og AMF = 484 µg/L, med respektive UF = 100 og 10.
- Revisjon 2014: Endret vurdering av UF. MF=49.3 og AMF=493 µg/L
- AMF ble beregnet på bakgrunn av laveste EC50 verdi fra tre trofiske nivå hvor SD<0.5, UF=10
- MF ble beregnet på bakgrunn av laveste EC 50 verdi med UF=100 pga av at EC50 er lavere enn laveste NOEC
- Beregnet første gang november 2012. MF=4.93 og AMF=49.3 µg/L
- AMF beregnet på grunnlag av datasett som dekker tre trofiske nivåer, men ikke sikkert at mest følsomme organisme er representert --> UF=100

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EC, 2001. Review report for the active substance pyridate. Pyridate - 7576/VI/97-final - 22 March 2001.
2	Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance pyridate. EFSA journal 2014; 12(8):3801

# Pyrimetanil

## Identifikasjon

CasNr: 53112-28-0

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EbC50	1200		3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	160		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	10560	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	1600	Onchorhynchus mykiss	1,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	40	Chironomus riparius	5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h LC50	2900	Daphnia magna	1,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	940	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	7800	Lemna gibba	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1200	10	120
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	40	10	4

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå og med antatt sensitive

organismegruppe representert i datasettet; UF=10

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå og med mest sensitive  
organisme fra akutttest inkludert i datasettet. UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Nye data for kronisk test for insekt (fjærmygg) benyttes for beregning av MF. AMF=120 og MF = 4 µg/L  
-Revisjon januar 2014: Oppdatert med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Ny beregning for AMF. AMF=120 og MF = 16 µg/L  
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning. MF=16 og AMF=29 µg/L.  
PNEC2: Kronisk NOEC tre trofiske nivå. Laveste NOEC (alger) brukes med UF=10.  
PNEC1: LEC50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Alger er mest følsom, men LC50 for Daphnia (2900 µg/L) med UF=100 gir lavere PNEC1 enn LC50 for alger (2600) med UF=10. Derfor brukes LC50 for Daphnia og UF=100.  
-Første beregnede MFI=29 µg/L (basert på daffnier)

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Evaluation on: Pyrimethanil. Food and environment protection act, 1985, PART III. Issue no 85. Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, Pesticides Safety Directorate. York, Great Britain.
2	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft. BBA-Nr. 900. 2006

# Pyrimetanil

3	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance pyrimethanil. EFSA Scientific Report (2006) 61, 1-70
LokalRefnr	Referanse
4	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014
LokalRefnr	Referanse
5	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed april 2021

# Pyriproxyfen

## Identifikasjon

CasNr: 95737-68-1

Type pesticid: Insecticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h ErC50	150	Selenastrum capricornutum	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>270	Lepomis macrochirus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	95 d NOEC	4.3	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	10	Chironomus riparius	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	47	Americanysis bahia	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	0.015	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mesocosm studie	NOAEC	5		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14 d EC50	>180	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	47	10	4.7
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.015	10	0.0015

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå, og med lav variasjon i toksisitet mellom nivåene. UF=10

MF beregnet ut fra kroniske toksisitetstester fra to trofiske nivå samt mesokosm studie (ikke laveste verdi). MF beregnet på bakgrunn av laveste NOEC verdi fra invertebrat (daphnia) UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ny beregning av AMF basert på data for invertebrat (americanysis bahia). MF=0.0015 og AMF=4.7 µg/L  
-Første gang beregnet i oktober 2013. MF=0.0015 og AMF=15 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	CONCLUSION ON PESTICIDE PEER REVIEW. Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance pyriproxyfen. Issued on 21 July 2009. EFSA Scientific Report (2009) 336, 1-99.
2	PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Pyrokssulam

## Identifikasjon

CasNr: 422556-08-9

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	924	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>87000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	>10100	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	100000	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	>100000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	>10400	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	2.6	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	2.6	10	0.26
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	2.6	100	0.026

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, og antatt mest sensitive organisme representert --> UF=10  
Kroniske tester foreligger for tre trofiske nivå, men mest sensitive organismegruppe fra akuttest er ikke representert og laveste EC50 er lavere enn laveste NOEC. MF er derfor beregnet på grunnlag av laveste EC50-verdi (vannplanter) med UF = 100.

## Endringslogg

2021

Beregnet første gang mai 2021. MF=0.026 og AMF=0.26 µg/L med UF på hhv. 10 og 100.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticide properties database pr April 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/1133.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/1133.htm</a>

# Rimsulfuron

## Identifikasjon

CasNr: 122931-48-0

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	1200	Selenastrum capricornutum	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96 h NOEC	630		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>390000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	125000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	110000	Americamysis bahia	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	1000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14 d EC50	4.6	Lemna minor	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14 d NOEC	0.12	Lemna gibba	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	4.6	10	0.46
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.12	10	0.012

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer og antatt mest følsomme organisme representert (vannplanter). --> UF = 10.

MF beregnet ut fra kroniske toksistetsdata for tre trofiske nivåer med mest følsomme organisme fra akutttest representert. --> UF=10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. MF=0.012 og AMF=0.46 µg/L  
-Beregnet første gang i 2012. MF=0.012 og AMF=0.46 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EFSA, 2005. Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance. EFSA Scientific Report (2005) 45, 1-61,
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed 1 november 2012.

# Rimsulfuron

3

European Commission Peer Review Programme. Rimsulfuron Monograph,2003.  
Rapporteur Member State: Germany.

LokalRefnr Referanse

4

Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire,  
<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed april 2021.

# Rimsulfuron metabolitt (IN70941)

## Identifikasjon

CasNr: Type pesticid: 

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	>8900	Selenastrum capricornutum	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>110000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	95000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	EC50	3100	Lemna gibba	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	NOEC	440	Lemna gibba	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	3100	10	310
<b>MF basert på</b>	PNEC2	Laveste NOEC	440	100	4.4

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutttester for tre trofiske nivåer, og antatt mest sensitive organismegruppe inkludert (vannplanter) --> UF= 10.

MF beregnet ut fra kronisk test for kun ett trofisk nivå, men resultatet dekker mest følsomme organisme fra akutttest. --> UF=100.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye data, men ny vurdering av UF for beregning av AMF da antatt mest følsomme organisme er inkludert i datasettet, og ny UF=10. MF=4.4 og AMF=310 µg/L

-Beregnet første gang november 2012. MF=4.4 og AMF=31 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EFSA Scientific Report (2005) 45, 1-61, Conclusion on the peer review of rimsulfuron
2	<a href="http://www.ctb.agro.nl/ctb_files/11393_15.HTML">http://www.ctb.agro.nl/ctb_files/11393_15.HTML</a>

# Rimsulfuron metabolitt (IN70942)

## Identifikasjon

CasNr: Type pesticid: 

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	>10000	Selenastrum capricornutum	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	180000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	178000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14 d EC50	>20	Lemna gibba	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC50)	20	10	2
<b>MF basert på</b>	PNEC2	Laveste NOEC	20	1000	0.02

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra et komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, og antatt mest følsomme organismegruppe er inkludert. -->UF=10.

MF beregnet ut fra laveste EC50 fra akuttester pga manglende data fra kroniske tester. -->UF=1000.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye data, men ny vurdering av UF for beregning av AMF da antatt mest følsomme organisme (vannplanter) er inkludert i datasettet. Ny UF=10 for beregning av AMF. MF=0.02 og AMF=2 µg/L  
-Beregnet første gang i 2012. MF=0.02 og AMF=0.2 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EFSA Scientific Report (2005) 45, 1-61, Conclusion on the peer review of rimsulfuron

# Simazin

## Identifikasjon

CasNr: 122-34-9

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

### Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	4	1	4
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1	1	1

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

### Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

Jf. vannforskriften

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Ingen endring i beregningen. Satt lik verdien i vannforskriften (MF=AA EQS = 1, AMF=MAC EQS = 4 µg/L)
- Revisjon 2014: Satt lik verdien i EQS-direktivet pr. 2014. (AA EQS = 1, MAC EQS = 4 µg/L)
- Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning. MF=0.42 og AMF=4.2 µg/L
- PNEC2: NOEC tre trofiske nivå, EC50-verdien for alger brukes med UF=100.
- PNEC1: (E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Alger er mest følsom og EC50-verdien for *S. subspicatus* brukes med UF=10.
- Første beregnede MFI=4.2 µg/L (basert på alge)

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin, ed.:The Pesticide Manual. 2006
2	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft. BBA-Nr. 101. 2006

# Spinosad

## Identifikasjon

CasNr: 168316-95-8

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	120h EC50	6100	Anabaena flos-aquae	1,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	4000	Cyprinus carpio	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	80d NOEC	500	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>1000	Daphnia magna	1,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	1.2	Daphnia magna	2,3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	5d EC50	227	Skeletonema costatum	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	227	10	22.7
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1.2	50	0.024

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester for tre trofiske nivå hvor en av de antatt mest sensitive organismergruppene er representert (Daphnia); UF=10

MF beregnet ut fra kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå, men mest sensitive organisme fra akuttest (vannplanter) er ikke representert i datasettet; UF=50

## Endringslogg

2021

-Revidert mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ny beregning av MF da kroniske data fra tre trofiske nivå gir en redusert UF fra 100 til 50 for denne beregningen. MF=0.024 og AMF=22.7 µg/L  
-Første gang beregnet september 2013. MF=0.012 og AMF=22.7 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Review report for the active substance spinosad. Finalised in the Standing Committee on the Food Chain and Animal Health at its meeting on 14 July 2006 in view of the inclusion of spinosad in Annex I of Directive 91/414/EEC.
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed September 2013
3	PPDB. Pesticide properties database pr April 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Spirodiklofen

## Identifikasjon

CasNr: 148477-71-8

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EbC50	>60	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>35.1	Onchorhynchus mykiss	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	97d NOEC	1.95	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	32	Chironomus riparius	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>50.8	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	11.1	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	35.1	10	3.51
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1.95	10	0.195

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

Datasetssettet inkluderer akutt toksisitetstester på tre trofiske nivå, samt kroniske toxisitetstester fra to trofiske nivå med mest sensitive organisme fra akuttest representert (fisk).

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå med lite variasjon i toksitet mellom nivåene og en av de antatt mest sensitive organismegruppene representert i datasettet. UF=10

MF beregnet ut fra kroniske toksitetstester fra to trofiske nivå og den mest sensitive organismen fra akuttest inkludert i datasettet. UF = 10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Inkludert data fra kronisk test for insekt (fjærmygg). Ingen endring i beregningen. MF=0.195 og AMF=3.51 µg/L
- Revidert november 2017: Setter UF=10 ved beregning av MF på grunnlag av veileddning for beregning av EQS-verdier. MF=0.195 og AMF=3.51 µg/L
- Beregnet første gang september 2013. MF=0.039 og AMF=3.51 µg/L. MF beregnet ut fra kroniske toksitetstester fra to trofiske nivå og den mest sensitive organismen fra akuttest inkludert i datasettet. UF = 50.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	CONCLUSION ON PESTICIDE PEER REVIEW. Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance spirodiclofen. Re-Issued on 27 July 2009. EFSA Scientific Report (2009) 339, 1-86.
2	PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Spirotetramat

## Identifikasjon

CasNr: 203313-25-1

Type pesticid: Insecticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	960	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	1960	Cyprinodon variegatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	33d NOEC	534	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt akutt	96h LC50	1300	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28d NOEC	100	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>42700	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	2000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	4490	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	960	10	96
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	100	50	2

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av komplett datasett med kroniske toksisitetstester for tre trofiske nivå, men mest følsomme organisme fra aktutttest ikke representert. UF = 50.

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF = 96 og MF = 2 /L. UF hhv. 10 og 50. Jord DT50 - Lab/ felt < 2 dager.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1 PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Sykloksydim

## Identifikasjon

CasNr: 101205-02-1

Type pesticid: Herbicid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EbC50	>74900	Anabaena flos-aquae	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	10000		2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	220000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28d NOEC	21500	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>70800	Daphnia magna	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	62500	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d ErC50	>100000	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	70800	10	7080
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	10000	10	1000

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

Datasetssett omfatter både akutte og kroniske toksositetstester for tre trofiske nivåer.  
AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksositetstester fra tre trofiske nivå, lite variasjon i toksositet mellom nivåene og antatt mest sensitive organismegruppe representert i datasettet. UF=10  
MF beregnet ut fra tre nivåer for kronisk test og iflg akuttester er den mest sensitive organismen representert (Daphnia). UF=10

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. MF=1000 og AMF=7080 µg/L
- Revidert november 2017 ved beregning av MF; satte UF=10. MF=1000 og AMF=7080 µg/L.
- Beregnet første gang september 2013. MF=200 og AMF=7080 µg/L. MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksositetstester for tre trofiske nivå hvor den mest sensitive arten muligvis ikke er representert i datasettet (vannplante); UF=50.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance cycloxydim. EFSA Journal 2010; 8(7):1669.
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://siteim.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://siteim.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed September 2013

# Tau-fluvalinat

## Identifikasjon

CasNr: 102851-06-9

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	>42	Scenedesmus subspicatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	0.794	Onchorhynchus mykiss	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	0.064	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	0.24	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	8.9	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	0.021	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.794	10	0.0794
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.021	50	0.00042

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF er beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå og antatt mest følsomme organismegruppe inkludert i datasettet; UF=10

MF beregnet ut fra NOEC verdier fra kroniske toksisitetstester fra to trofiske nivå, men med mest sensitive organisme fra akuttest inkludert i datasettet. UF = 50.

## Endringslogg

2021

Beregnet første gang mai 2021.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	PPDB. Pesticides properties database pr April 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/608.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/608.htm</a>

# Tebukonazol

## Identifikasjon

CasNr: 107534-96-3

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EbC50	1960	Scenedesmus subspicatus	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	100		5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	4400	Onchorhynchus mykiss	3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	83d NOEC	12	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d EC15	2510	Chironomus riparius	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	460	Americanysis bahia	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	10	Daphnia magna	4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14d EC50	144	Lemna gibba	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	144	10	14.4
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	10	50	0.2

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå med antatt mest sensitive organismegruppe representert i datasettet; UF=10

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå men mest sensitive organisme fra akutttest ikke inkludert i datasettet. UF=50

PNEC2: NOEC tre trofiske nivå. Daphnia mest følsomme organisme. Derfor brukes NOEC-verdien for Daphnia med UF=10

PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Alger er mest følsom, men EC50 for Daphnia (4200 µg/L) med UF=100 gir lavere PNEC1 enn EC50 for alger (3800) med UF=10. Derfor brukes EC50 for Daphnia og UF=100.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. AMF=14.4 og MF=0,2 µg/L.  
-Revisjon januar 2014: Oppdatert med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Nye beregninger: AMF=14.4 og MF=0,2 µg/L.  
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning. MF=23 og AMF=42 µg/L.  
PNEC2: NOEC tre trofiske nivå. Daphnia mest følsomme organisme. Derfor brukes NOEC-verdien for Daphnia med UF=10  
PNEC1: L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Alger er mest følsom, men EC50 for Daphnia (4200 µg/L) med UF=100 gir lavere PNEC1 enn EC50 for alger (3800) med UF=10. Derfor brukes EC50 for Daphnia og UF=100.  
-Første berealnede MF=11 µg/L (basert på alae)

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin, ed : The Pesticide Manual. 2006
2	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft. BBA- Nr. 784. 2006

# Tebukonazol

LokalRefnr	Referanse
3	Kallqvist, Torsten: Notat: Revidering av Miljøfarlighetsindeks for plantevernmidler. 2005. Norsk inst f. vannforskning (NIVA).
4	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance tebuconazole. EFSA Scientific Report (2008) 176, 1-109
5	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014
6	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Terbutylazin

## Identifikasjon

CasNr: 5915-41-3

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EbC50	12	Pseudokirchneriella subcapitata	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	3,3	Scenedesmus subspicatus	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	LC50	800	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	90d NOEC	90	Onchorhynchus mykiss	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h EC50	109	Mysidopsis bahia	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	19	Daphnia magna	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	72h EfnC50	12,8	Lemna gibba	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14d NOEC	2	Lemna gibba	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	12.8	10	1.28
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	2	10	0.2

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå med antatt mest sensitive organismegruppe representert i datasettet; UF=10 o

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå og med mest sensitive organisme fra akutttest representert i datasettet ; UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. AMF =1.28 og MF = 0,2 µg/L  
-Revisjon januar 2014:Oppdatert med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Ny beregning for AMF- AMF =1.28 og MF = 0,2 µg/L.  
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning. MF=0.2 og AMF=1.6 µg/L.  
PNEC2: NOEC tre trofiske nivå. NOEC-verdien for Lemna gibba brukes med med UF=10  
PNEC1:L(E)C50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Alger og vannplanter er mest følsomme og EC50-verdien for S. subspicatus og L. gibba brukes med UF=10  
-Første beregnede MFI=1.6 µg/L (basert på alge)

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Fisher, S., 1988. Ekotoxikologisk utvärdering av terbutylazin. National Chemicals Inspectorate, Sweden.
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed January 2014

# Terbutylazin

3 Hanze, K.,1995: Ecotoxicologisk evaluation of the herbicide Terbutylazine- Supplement to Ecotoxicological Evaluation in 1988. National Chemicals Inspectorate, Sweden.

LokalRefnr Referanse

4 Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft. BBA-Nr. 316. 2006

LokalRefnr Referanse

5 Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance terbutylazine. EFSA Journal 2011; 9(1):1969

LokalRefnr Referanse

6 Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire,  
<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed January 2014

LokalRefnr Referanse

7 Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire,  
<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed April 2021

# Tiabendazol

## Identifikasjon

CasNr: 148-79-8

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96h EbC50	3300	Pseudokirchneriella subcapitata	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	3200		2,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	550	Onchorhynchus mykiss	1,4,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	12	Onchorhynchus mykiss	4,5,6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	2000	Chironomus riparius	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h EC50	>260	Crassostrea virginica	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	41	Daphnia magna	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	240	10	24
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	12	10	1.2

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå hvor antatt mest sensitive organismegruppe er representert i datasettet. UF=10  
MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå hvor mest sensitive organisme fra akutttest er representert i datasettet; UF=10

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. MF = 1.2 og AMF = 24 µg/L
- Revisjon november 2017: Oppdatert med data fra EFSA review report (2014). Oppdatert beregning for AMF, men ingen endringer på MF verdien. MF = 1.2 og AMF = 24 µg/L, med UF = 10.
- Revisjon januar 2014: Oppdatert med til data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Nye beregninger: AMF=28 og MF=1.2 µg/L, med UF=10
- Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning. MF=2.4 og AMF=2.8 µg/L.
- PNEC2: NOEC tre trofiske nivå. Daphnia mest følsomme organisme. Derfor brukes NOEC-verdien for Daphnia med UF=10
- PNEC1: EC50 tilaienaelia fra tre trofiske nivå. Daphnia mest følsomme organisme. Derfor brukes EC50-verdien for

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Informasjon gitt av Mattilsynet v/Haraldsen, 12.mai 2005
2	Biologische Bundesanstalt fur Land unf Forstwirtschaft. BBA-Nr. 256. 2006
3	Tomlin, ed. 2006: The Pesticide Manual

# Tiabendazol

LokalRefnr	Referanse
4	EFSA 2001. Review report for the active substance thiabendazole
LokalRefnr	Referanse
5	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014
LokalRefnr	Referanse
6	EFSA 2014. Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance thiabendazole. EFSA Journal 2014; 12(11):3880
LokalRefnr	Referanse
7	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Tiakloprid

## Identifikasjon

CasNr: 111988-49-9

Type pesticid: Insekticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	60600	Pseudokirchneriella subcapitata	1,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	24500	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	170	Pimephales promelas	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h EC50	24		4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	85100	Daphnia magna	1,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	580	Daphnia magna	1,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Microcosm studie	NOAEC	0,32		3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	95400	Lemna gibba	1,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	24	10	2.4
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.32	5	0.064

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå og med en av de antatt mest sensitive organismegruppene representert i datasettet. UF = 10. (Satt i samarbeid med Mattilsynet)  
MF beregnet ut fra microcosm studie med en UF=5.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. MF = 0,064 og AMF = 2,4 µg/L  
-Revidert januar 2015: Oppdatert med data fra AGRITOX databasen og info fra Mattilsynet. MF = 0,064 og AMF = 2,4 µg/L  
-Beregnet første gang september 2013. MF=5.8 og AMF=2450 µg/L  
AMF beregnet på bakgrunn av laveste LC50 verdi fra akuttester på tre trofiske nivå og SD<0.5 --> UF=10.  
(merknad: antatt mest sensitive organisme ikke representert (vannlevende stadie av insekt)  
MF ble beregnet på bakgrunn av laveste kroniske verdi fra tester på to trofiske nivå. Testene omfatter ikke antatt mest sensitive organisme --> UF=100

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed September 2013
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed September 2013

# Tiakloprid

3 AGRITOX. Database on plant protection substances. Accessed January 2015. Updated 07/10/2014,  
<http://www.agritox.anses.fr/index2.php>

LokalRefnr Referanse

4 Informasjon fra Mattilsynet, 2014

LokalRefnr Referanse

5 Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire,  
<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed April 2021

# Tiakloprid-amid (M02)

## Identifikasjon

CasNr: 111988-49-9

Type pesticid:

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96 h EC50	>100000	Selenastrum capricornutum	3,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96 h NOEC	100000	Selenastrum capricornutum	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>78600	Lepomis macrochirus	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	96 h NOEC	78600	Lepomis macrochirus	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	>100	Chironomus riparius	4,5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h EC50	>47600		2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	96 h NOEC	5552		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	47600	10	4760
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	100	10	10

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå, med lav variasjon i toksisitet mellom nivåene og en av de antatt mest sensitive organismegruppene inkludert i datasettet. UF=10.  
MF beregnet ut fra kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå med antatt mest sensitive organismegruppe inkludert i datasettet. UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene.  
-Beregnet første gang i desember 2013. MF=10 og AMF=4760 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Lam, 1997
2	Bowers, 1997
3	Dorgerloh, 1998

## Tiakloprid-amid (M02)

LokalRefnr	Referanse
4	Heimbach, 1997 a
5	PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Tifensulfuron (IN-L9225)

## Identifikasjon

CasNr: 79277-67-1

Type pesticid: Herbicid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	33400	Raphidocelis subcapitata	2,3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>120000	Onchorhynchus mykiss	2,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	>130000	Daphnia magna	2,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14 d EC50	36800	Lemna gibba	2,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC50)	33400	10	3340
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	33400	1000	33.4

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, og antatt mest følsomme organisme representert (vannplanter) --> UF=10.

MF beregnet ut fra laveste EC50 fra akutt toksitetstester pga manglende kroniske data. -->UF=1000.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021 og peer review report for morstoffet fra 2015.  
Oppdaterte data fra disse kildene er inkludert i databasen og mer konseptuelle toksitetstester danner nytt beregningsgrunnlag. MF=33.4 og AMF=3340 µg/L  
-Beregnet første gang i 2012. MF=0.8 og AMF=80 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EC, 2001. Review report for the active substance thifensulfuron-methyl. Thifensulfuron-methyl SANCO/7577/VI/97-final 12 December 2001
2	PPDB. Pesticide properties database pr April 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/972.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/972.htm</a>
3	EFSA 2015. EConclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance thifensulfuron-methyl. FSA Journal 2015;13(7):4201

# Tifensulfuron-metyl

## Identifikasjon

CasNr: 79277-27-3

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	48h EC50	15,9	Selenastrum capricornutum	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	5000		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>56400	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	210000		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	60700	Daphnia magna	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	100000	Daphnia magna	1,3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14d EC50	1,3	Lemna gibba	1,3,4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14d NOEC	0,5	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1.3	10	0.13
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.5	10	0.05

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, og antatt mest følsomme organisme representert (vannplanter) --> UF=10.

MF beregnet på grunnlag av kroniske testdata for tre trofiske nivåer og mest følsomme organisme fra akuttest representert --> UF=10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021. Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endringer i beregningene. MF=0.05 og AMF=0.13 µg/L
- Revisjon 2012. Ingen endringer.
- Revisjon 2007. Nye beregnede verdier: MF=0.05 og AMF=0.13 µg/L.
- Første beregende MFI=0.13 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Thifensulfuron Monograph, 1966. Rapporteur Member State: France.
2	Biologische Bundesanstalt fur Land- unf Forstwirtschaft BBA-Nr. 761. 2006

# Tifensulfuron-metyl

3 EC, 2001. Review report for the active substance thifensulfuron-methyl. SANCO/7577/VI/97-final12  
December 2001

LokalRefnr Referanse

4 PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>

# Tiodikarb

## Identifikasjon

CasNr: 59669-26-0

Type pesticid: Insecticid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	8300	Pseudokirchneriella subcapitata	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	3200		2,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	1400	Lepomis macrochirus	1,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	35d NOEC	25	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	80	Chironomus riparius	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	27	Daphnia magna	1 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	1.6	Daphnia magna	2,3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	27	10
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1.6	10

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå hvor en av de antatt mest følsomme organismegruppene er representert (Daphnia); UF=10  
MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester for tre trofiske nivå og med mest sensitive organisme fra akutttest inkludert i datasettet. UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021. Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. MF=0.16 og AMF=2.7 µg/L  
-Første gang beregnet i september 2013. MF=0.16 og AMF=2.7 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance thiodicarb. EFSA Scientific Report (2005) 55, 1-76.
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed September 2013
3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

## Tiodikarb

---

# Tiofanatmetyl

## Identifikasjon

CasNr: 23564-05-8

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h ErC50	>25400	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	1070	Salmo gairdneri	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28d NOEC	320	Salmo gairdneri	1.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	500	Chironomus riparius	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	5400	Daphnia magna	1,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	180	Daphnia magna	1,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	4700	Lemna gibba	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1070	100	10.7
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1070	100	10.7

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut frakomplett datasett med akutt toksisitetstester for tre trofiske nivå. LC50 verdi for fisk brukt som beregningsgrunnlag med UF=100 etter råd fra Mattilsynet.

MF beregning basert på følgende: Har akuttester på tre nivå og mest sensitive organisme er representert i kronisk test (fisk iflg LC/EC50). Kan dermed beregne MF på bakgrunn av laveste NOEC med UF=10. Dette gir imidlertid AMF < MF, og MF justeres derfor til lik AMF.

## Endringslogg

2021

- Revidert mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene.
- Revidert november 2017: Satte UF=10, men MF ble da større enn AMF. Må da justere MF til lik AMF (oppriinnelig MF verdi er 180/10 = 18 µg/L). MF=10.7 og AMF=10.7 µg/L
- Revidert januar 2015 i samarbeid med Mattilsynet. Lagt til nye data. AMF er basert på akuttverdi for fisk med UF=100 etter råd fra Mattilsynet. MF=3.6 og AMF=10.7 µg/L
- MF er beregnet på bakgrunn av NOEC verdier fra kroniske toksisitetstester på to trofiske nivå, inkludert antatt mest sensitive organismegruppe (Dafnia). UF = 50.
- Første gang beregnet i september 2013. MF=1.8 og AMF=470 µg/L
- AMF er beregnet på bakgrunn av laveste EC50 verdi for komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivå og standardavviket (lootransformert) <0.5: UF=10

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Review report for the active substance thiophanate-methyl. Finalised in the Standing Committee on the Food Chain and Animal Health at its meeting on 15 February 2005.
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed September 2013

# Tiofanatmetyl

3

AGRITOX. Database on plant protection substances. Updated 07/10/2014.  
<http://www.agritox.anses.fr/index2.php>, Accessed January 2015

LokalRefnr Referanse

4

Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire,  
<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>, Accessed April 2021

# Tolklofosmetyl

## Identifikasjon

CasNr: 57018-04-9

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	780	Scenedesmus subspicatus	3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	32		2,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	690	Onchorhynchus mykiss	3,4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	12	Onchorhynchus mykiss	3,4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	24h LC50	2400		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	26	Daphnia magna	3,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	690	10	69
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	12	10	1.2

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetsdata fra tre trofiske nivå, lite variasjon i toksisitet mellom nivåene og antatt mest sensitive organismegruppe inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksistetsdata fra tre trofiske nivå og med mest sensitive organisme fra akutt representert. UF = 10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. AMF = 69 og MF = 1,2 µg/L-Revisjon januar 2014:Oppdatert med data fra EFSA revies report og Pesticide properties database. Ny beregning for AMF. AMF = 69 og MF = 1,2 µg/L.  
-Beregnet 2007: MF=1.2 og AMF=6.9 µg/L  
PNEC2: Kronisk NOEC fra tre trofiske nivå. Fisk Onchorhynchus mykiss mest følsom - UF =10  
PNEC1: Akutt L(E(C50 fra tre trofiske nivå. Fisk er mest følsom - UF = 100

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin, Ed.: The Pesticide Manual, 2006
2	Biologische Bundesanstalt fur Land-und Forstwirtschaft,BBA-Nr621,2006

# Tolklofosmetyl

LokalRefnr	Referanse
3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed January 2014
4	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance tolclofos-methyl. EFSA Scientific Report (2005) 32, 1-65.

# Triasulfuron

## Identifikasjon

CasNr: 82097-50-5

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	5-14d EC50	35	Selenastrum capricornutum	1,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	120h NOEC	360		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>100000	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	32d NOEC	36600	Onchorhynchus mykiss	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>100000	Daphnia magna	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	10000	Daphnia magna	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	0,068	Lemna gibba	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	0.068	10	0.0068
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	0.068	100	0.00068

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå og med antatt mest sensitive organismegruppe inkludert i datasettet. UF=10

MF beregnet ut fra laveste EC50 fra akutttest da denne verdien er << enn laveste NOEC da de kroniske toksisitetstestene ikke inkluderer mest sensitive organisme fra akutttest. Foreligger data for kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå. UF = 100.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen nye data og ingen endring i beregningene.  
-Revisjon januar 2014: Oppdatert med data fra EFSA review report og Pesticide properties database. Nye beregninger: AMF=0.0068 og MF=0.00068 µg/L.  
-Revisjon 2007: Oppdatert datagrunnlag og ny beregning. MF=0.0019 og AMF=0.019 µg/L.  
PNEC2: NOEC fra tre trofiske nivå. Lemna gibba er mer følsom. Derfor brukes EC50-verdien for Lemna gibba med UF100.  
PNEC1: EC50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Vannplanten Lemna gibba mest følsom. UF 10 brukes.  
-Første beregnede MFI=0.02 µg/L (basert på vannplante)

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin Ed. The Pesticide Manual, 2006
2	Biologische Bundesanstaltfur Land- und Forstwirtschaft. BBA-Nr. 802. 2006
3	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed 2007

# Triasulfuron

LokalRefnr	Referanse
4	EFSA 2000. Review report for the active substance triasulfuron

# Tribenuron-metyl

## Identifikasjon

CasNr: 101200-48-0

Type pesticid: Herbicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	120h EC50	21	Selenastrum capricornutum	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	250		4,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	738000	Onchorhynchus mykiss	1,5,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21d NOEC	560000	Onchorhynchus mykiss	1,5,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h EC50	720000	Daphnia magna	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	120000	Daphnia magna	1,5,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14d EC50	4,3	Lemna gibba	1,5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14d NOEC	1	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	4.3	10	0.43
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1	10	0.1

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer og trolig mest følsomme organisme representert (vannplanter) -->UF=10.

MF beregnet på grunnlag av kroniske testdata for tre trofiske nivåer med data for mest følsomme organisme fra akuttest representert. --> UF=10.

## Endringslogg

2021

- Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endringer i beregningene. MF=0.1 og AMF=0.43 µg/L.
- Revisjon 2012. Ingen endringer.
- Revisjon 2007. Oppdatert datagrunnlag og nye beregninger: MF=0.1 og AMF=0.43 µg/L.
- Første beregnede MFI=1 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	European Commission Peer Review Programme. Tribenuron methyl Monograph, 2003. Rapporteur Member Srata: Sweden.
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed 2007

## Tribenuron-metyl

3	Tomlin ed.: The Pesticide Manual, 2006
4	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft. BBA- Nr. 800. 2006
5	EFSA, 2004. Scientific report on the peer review of the pesticide risk assessment of tribenuron. EFSA Scientific Report (2004) 15, 1-52,
6	PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Tribenuron-metyl metabolitt (IN-A4098)

## Identifikasjon

CasNr: 1668-54-8

Type pesticid:

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	>90000	Scenedesmus subspicatus	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>200000	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	>99000	Daphnia magna	1,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	97000	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	>10000	Lemna gibba	1,2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	7 d NOEC	32000	Lemna gibba	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	10000	10	1000
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	32000	100	320

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akuttester for tre trofiske nivåer, stor variasjon mellom nivåene, men antatt mest sensitive organismegruppe representert i datasettet. --> UF=10.

MF beregnet ut fra laveste NOEC-verdi fra et datasett med kroniske tester fra to trofiske nivåer. Mest sensitive organisme fra akuttester inkludert i datasettet.-->UF=100.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021 og peer review report for morstoffet fra 2017. Noe mer data på kroniske tester fra peer review report og resultater fra akuttester som indikerer lavere toksitet enn ved forrige beregning. Benyttet oppdaterte data for vannplanter i beregningene, med UF redusert til 100 for MF-beregningen. MF=320 og AMF=1000 µg/L  
-Beregnet første gang i 2012. MF=0.93 og AMF=93 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed 2012.
2	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021
3	EFSA 2017. Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance Tribenuron-methyl. EFSA Journal 2017;15(7):4912, 39 pp. doi:10.2903/j.efsa.2017.4912

# Tribenuron-metyl metabolitt (IN-L5296)

## Identifikasjon

CasNr: Type pesticid: 

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	>10000	Selenastrum capricornutum	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96 h NOEC	10000	Pseudokirchneriella subcapitata	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	172000	Onchorhynchus mykiss	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	>1020000	Daphnia magna	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	49000	Daphnia magna	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14 d EC50	>10000	Lemna gibba	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	10000	10	1000
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	10000	50	200

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutttester for tre trofiske nivåer, stor variasjon mellom nivåene, men antatt mest følsomme organismegruppe (vannplanter/alger) representert --> UF=10.

MF beregnet ut fra laveste NOEC ut fra kroniske toksisitetstester for to trofiske nivå, som representerer antatt mest følsomme organismegruppe (alger). --> UF=50.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021 og peer review report for morstoffet fra 2017.  
Oppdatert med nyere data og mer data for kroniske tester. Nye beregninger basert på data for alger, og UF for MF-beregningen kunne reduseres til 50.. MF=200 og AMF=1000 µg/L.  
-Beregnet første gang august 2012. MF=10 og AMF=1000 µg/L.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	EFSA Scientific Report (2004) 15, 1-52, Peer review of the pesticide risk assessment of tribenuron
2	EFSA 2017. Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance Tribenuron-methyl. EFSA Journal 2017;15(7):4912, 39 pp. doi:10.2903/j.efsa.2017.4912

# Trifloksystrobin

## Identifikasjon

CasNr: 141517-21-7

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	EC50	5,3	Scenedesmus subspicatus	1,3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	1,92		2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	15	Salmo gairdneri	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	95d NOEC	7,7		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	200	Chironomus riparius	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	11	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	3	Daphnia magna	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7 d EC50	1930	Lemna gibba	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	5.3	10	0.53
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	1.92	10	0.192

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplet datasset med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå og antatt mest sensitive organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet ut fra komplet datasset med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå og med mest sensitive organisme fra akutttest inkludert. UF = 10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. MF = 0.192 og AMF = 0,53 µg/L. Beregning gjennomført selv om DT50 for stoffet er < 2 dager, men må hensyntas ved tolkning av funn.  
-Revisjon 2015: Gjennomgang av UF. Ingen endring i verdier. MF = 0.192 og AMF = 0,53 µg/L.  
-Beregnet først gang 2007.MF = 0.192 og AMF = 0,53 µg/L  
PNEC2: NOEC tre trofiske nivå. Alger mest følsomme organisme. NOEC for alger brukes med UF=10  
PNEC1: EC50 tilgjengelig fra tre trofiske nivå. Alger mest følsomme organisme. Derfor brukes EC50-verdien for alger med UF=10. (EC50 for nest mest følsomme organisme Daphnia magna med UF=100 ville gitt en PNEC1 som er lavere enn PNEC 2

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin, ed. 2006: The Pesticide Manual
2	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft, 2006.BBA Nr. 1474

# Trifloksystrobin

|3

PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>

# Trifloksystrobin metabolitt (CGA-321113)

## Identifikasjon

CasNr: 252913-85-2

Type pesticid: Funaicid

## Toksitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72h EC50	77100	Selenastrum capricornutum	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	72h NOEC	15700	Selenastrum capricornutum	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	>106000	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	100000	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt akutt	96 h EC50	49200	Chironomus riparius	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	25000	Chironomus riparius	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	95300	Daphnia magna	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	3200	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	49200	10	4920
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	3200	10	320

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

Datagrunnlaget omfatter akutte toksitetstester for tre trofiske nivåer og kroniske toksitetstester for to nivåer med mest sensitive organiske fra akuttest representert.  
AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksitetstester fra tre trofiske nivå, med lav variasjon i toksitet mellom nivåer og antatt mest sensitive organismegruppe inkludert i datasettet. UF=10  
MF beregnet ut fra laveste NOEC fra kroniske tester, hvor mest sensitive organisme fra akuttest fra representert (alger). UF=10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Tatt inn data for akutt og kronisk test for insekter. Beregnet ny AMF på grunnlag av data for fjærmygg. MF=320 og AMF=4920 µg/L  
-Revisjon november 2017: UF=10 for MF. UF redusert med grunnlag i veileddning for beregning av EQS-verdier. MF=320 og AMF=7710 µg/L  
-Revisjon 2014: Gjennomgang av UF. Ny beregning av verdier. MF=64 og AMF=7710 µg/L  
MF beregnet ut fra laveste NOEC fra kroniske toksitetstester fra to trofiske nivå, men mest sensitive organisme fra akuttest representert; UF=50  
-Beregnet 2012. MF=32 og AMF=771 µg/L  
PNEC1: Akutt LEC fra tre trofiske nivå. UF = 100  
PNEC2: Kronisk NOEC fra to trofiske nivå. muligvis ikke mest følsomme organisme representert. UF = 10

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	SANCO/4339/2000-Final. 7 April 2003
2	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed 08.12.2011.
3	

# Trifloksystrobin metabolitt (CGA-321113)

3

PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>

## Identifikasjon

CasNr: 95266-40-3

Type pesticid:

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	7d EC50	24500	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	35000	Ictalurus punctatus	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	35d NOEC	410	Pimephales promelas	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96h LC50	5800	Americanysis bahia	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48h EC50	>142500	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21d NOEC	2400	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	8800	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC50)	5800	10	580
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	410	100	4.1

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester for tre trofiske nivå. Antatt mest følsomme organisme inkludert i datasettet. UF = 10.

MF beregnet på grunnlag av datasett med kroniske toksisitetstester for to trofiske nivå, men mest følsomme organisme fra aktutttest ikke representert. UF = 100

## Endringslogg

2022

Beregnet første gang januar 2022. AMF =580 og MF = 4,1 /L. UF hhv. 10 og 100. Jord DT50 - Lab < 2 dager, DT50 i jord i felt er 14,6 dager.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr Referanse

1 PPDB. Pesticide properties database accessed May 2021.

# Trisyklazol

## Identifikasjon

CasNr: 41814-78-2

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	8200	Pseudokirchneriella subcapitata	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	7600	Onchorhynchus mykiss	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	21 d NOEC	81	Ictalurus punctatus	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	2200	Chironomus riparius	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	34000	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	960	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)	
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	7600	10	760
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	81	50	1.62

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet på grunnlag av komplett datasett med akutte toksisitetstester fra tre trofiske nivåer og antatt mest følsomme organisme inkludert. UF=10.

MF beregnet ut fra laveste NOEC av kroniske data fra to trofiske nivåer hvor mest følsomme organisme fra akuttest er inkludert. UF=50

## Endringslogg

2021

-Beregnet første gang mai 2021 basert på data fra PPDB pr april 2021. MF=1.62 og AMF=760 µg/L, med UF henholdsvis lik 50 og 10.

## Litteraturreferanser

# Tritikonazol

## Identifikasjon

CasNr: 131983-72-7

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96 h EBC50	>1000	Selenastrum capricornutum	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	5 d NOEC	<2600	Anabaena flos-aquae	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	>3600	Onchorhynchus mykiss	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	28 d NOEC	10	Onchorhynchus mykiss	1,2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	80	Chironomus riparius	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	9000	Daphnia magna	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	92	Daphnia magna	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14 d EC50	1100	Lemna gibba	1,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter kronisk	14 d NOEC	330	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	1000	10	100
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	10	10	1

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetstester fra tre trofiske nivå med lite variasjon i toksisitet mellom nivåene og antatt mest følsomme organismegruppe inkludert i dataene. UF=10  
MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå den mest sensitive organismen fra akuttest inkludert. UF=10

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Gått gjennom data i PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningen. MF=1 og AMF=100 µg/L  
-Første gang beregnet i september 2013. MF=1 og AMF=100 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance triticonazole. EFSA Scientific Report (2005) 33, 1-69, Conclusion on the peer review of triticonazole.
2	PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>

# Vinklozolin

## Identifikasjon

CasNr: 50471-44-8

Type pesticid: Funaicid

## Toksositetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	72 h EC50	1020	Pseudokirchneriella subcapitata	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alger kronisk	96h NOEC	1000		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96h LC50	2840	Onchorhynchus mykiss	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	NOEC	50		5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	96 h LC50	1500	Americamysis bahia	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	790	Daphnia magna	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	7d EC50	900	Lemna gibba	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

	Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)	
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	900	10	90
<b>MF basert på</b>	PNEC2	Laveste NOEC	50	10	5

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akutttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksositetstester for tre trofiske nivå og med antatt mest sensitive organismegruppe representert i datasettet. UF=10

MF beregnet ut fra komplett datasett med kroniske toksositetstester for tre trofiske nivå med mest sensitive organisme fra akutttest inkludert. UF=10.

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021: Oppdatert med data fra PPDB pr april 2021. Ingen endring i beregningene. AMF = 90 og MF = 5 µg/L.  
-Revisjon januar 2015: Endret data for MF beregninger i samråd med Mattilsynet (nye kroniske data for fisk). AMF = 90 og MF = 5 µg/L.  
-Revisjon februar 2014: Oppdatert med data fra Pesticide properties database og OPP pesticide ecotoxicity database. Nye beregninger. AMF=90 og MF = 9 µg/L.  
AMF ble beregnet på bakgrunn av laveste LC50 fra fire trofiske nivå hvor mest sensitive art er representert i datasettet; UF=10  
MF ble beregnet på bakgrunn av laveste EC50 da denne var lavere enn laveste NOEC fra tre trofiske nivå hvor den mest sensitive art er representert i datasettet: UF=100.

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Tomlin. ed.: The Pesticide Manual, 2006
2	Biologische Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft. BBA-Nr. 412. 2006
3	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed February 2014

# Vinklozolin

LokalRefnr	Referanse
4	OPP Pesticide Ecotoxicity Database, US EPA, <a href="http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm">http://www.ipmcenters.org/Ecotox/DataAccess.cfm</a> . Accessed February 2014
5	Informasjon fra Mattilsynet (EU vurdering fra 2004)
6	Pesticide Properties DataBase, University of Hertfordshire, <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a> , Accessed April 2021

# Zoksamid

## Identifikasjon

CasNr: 156052-68-5

Type pesticid: Funaicid

## Toksisitetstester

Test-type	Test-varighet	µg/l	Art	Litteratur	PNEC1	PNEC2
Alger akutt	96 h Ebc50	11	Scenedesmus subspicatus	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk akutt	96 h LC50	160	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisk kronisk	95 d NOEC	3.48	Onchorhynchus mykiss	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insekt kronisk	28 d NOEC	450	Chironomus riparius	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat akutt	48 h EC50	>780	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invertebrat kronisk	21 d NOEC	39	Daphnia magna	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannplanter akutt	14 d LC50	17	Lemna gibba	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Beregnehede miljøfarlighetsverdier

		Basert på	µg/l	Usikkerhetsfaktor	Verdi (µg/l)
<b>AMF basert på</b>	PNEC1	Laveste L(EC)50	11	10	1.1
<b>MF basert på</b>	PNEC2	LavesteNOEC	3.48	50	0.0696

AMF = akutt miljøfarlighetsverdi, MF = kronisk miljøfarlighetsverdi, PNEC1 = predicted no effect concentration fra akuttester, PNEC2 = predicted no effect concentration fra kroniske tester

## Vurderingsgrunnlag for usikkerhetsfaktor:

AMF beregnet ut fra komplett datasett med akutt toksisitetsdata for tre trofiske nivå og med antatt mest følsomme organismegruppe inkludert i datasettet (alger, vannplante); UF=10  
MF beregnet ut fra NOEC fra kroniske toksisitetstester fra tre trofiske nivå, men mest sensitive organisme fra akuttest ikke inkludert i datasettet. UF=50

## Endringslogg

2021

-Revisjon mai 2021. Oppdatert med data fra PPDB. Ny beregning av MF basert på kroniske testdata fra tre trofiske nivå, og UF redusert fra 100 til 50. MF=0.0696 og AMF=1.1 µg/L.  
-Første gang beregnet i september 2013. MF=0.0348 og AMF=1.1 µg/L

## Litteraturreferanser

LokalRefnr	Referanse
1	Review report for the active substance zoxamide. SANCO/10297/2003-Final. 4 February 2004.
2	PPDB. Pesticide properties database pr april 2021. <a href="https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>