

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Viitenumero: P0159

Julkaisupäivä: 22/05/2024 Päivitetty: 16/05/2024 Korvaa version: 21/02/2018 Versio: 3.0

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Aine
Kauppanimi	: DL-Phosphinothricin
Kemiallinen nimi	: glufosinaattiammonium (ISO); ammonium-2-amino-4-(hydroksimetyylifosfinyyli)butyraatti
Indeksinumero	: 015-155-00-X
EY-nro	: 278-636-5
CAS-nro	: 77182-82-2
Tuotekoodi	: P0159
Bruttokaava	: C ₅ H ₁₅ N ₂ O ₄ P
Synonyymit	: Glufosinate ammonium (ISO)
Tuoteryhmä	: Raaka-aineiden
Muut tunnistustavat	: Glufosinate-ammonium

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria	: Ammattikäyttöön
Erit. teolliseen/ammattimaiseen käyttöön	: Vain ammattikäyttöön. Duchefa Biochemie B.V.:n tuotteet on tarkoitettu vain "in vitro -laboratorio" -tutkimustarkoituksiin.

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem
The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. Häätöpuhelinnumero

Hätänumero	: Supplier contact information: +31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00) +31(0)6-30008100 (outside office hours)
------------	--

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomaus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4	H302
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 4	H312
Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), kategoria 4	H332
Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Kategoria 4	H332
Lisäänntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 1B	H360Fd

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 1 H370
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2 H373
Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1 H400
Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1 H410
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä. Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Vahingoittaa elimiä. Haitallista joutuessaan iholle. Haitallista hengitettynä. Haitallista nieltynä. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP)

:



GHS07

GHS08

GHS09

Huomiosana (CLP)

: Vaara

Vaaralausekkeet (CLP)

: H302+H312+H332 - Haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.
H360Fd - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäilläään vaurioittavan sikiötä.
H370 - Vahingoittaa elimiä (hermosto).
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet (CLP)

: P201 - Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P280 - Käytä suojavaatetusta, silmiensuojainta, kasvonsuojainta.
P308+P311 - Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P308+P313 - Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
P321 - Erityishoitoa tarvitaan (katso täydentävät ensiapuohjeet pakkauksen merkinnöissä).
P391 - Valumat on kerättävä.

2.3. Muut vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Aineen tyyppi

: Yhdestä aineosasta koostuva

Nimi	Tuotetunniste	%
DL-Phosphinothricin	CAS-nro: 77182-82-2 EY-nro: 278-636-5 Indeksinumero: 015-155-00-X	> 95

3.2. Seokset

Ei sovellettavissa

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Pese iho runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhtelee silmät varotoimena vedellä.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä : Huuhdo suu. Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Muita tietoja ei ole saatavissa

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Tulipalotilanteessa esiintyy erittäin vaarallisia savuja. - COx. - NOx. - POx.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Palontorjuntaa koskevat ohjeet : Älä päästä sammutusvettä ympäristöön.
- Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Älä mene paloalueelle ilman sopivia suojavarusteita, mukaan lukien hengityksensuojain. Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaite. Täydellinen suojavaatetus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet : Evakuoialue.

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

- Suojaimet : Koulutetun, asianmukaisilla hengityksen ja silmien suojaimilla varustetun henkilöstön on käsiteltävä vuoto.
- Hätätoimenpiteet : Vain sopivin suojavarustein varustettu pätevä henkilöstö saa ryhtyä toimeen. Älä hengitä pölyä.
- Toimenpiteet pölypäästön yhteydessä : Vältä pölyn muodostumista.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Estä pääsy viemäriin ja vesistöön. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet : Valumat on kerättävä.

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Puhdistusmenetelmät	: Kerää tuote mekaanisesti talteen. Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen. Lakaise kuiva jauhe ja hävitä asianmukaisella tavalla. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön.
Muut tiedot	: Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet	: Käsittele hyvää työhygieniaa ja työturvallisuusmenetelmiä noudattaen. Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Älä hengitä pölyä. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
Hygieniatoimenpiteet	: Erottele työvaatteet käyttövaatteista ja pese ne erillään. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet	: Varastoi kuivassa, hyvin tuuletetussa paikassa. Varastoi lukitussa tilassa. Säilytettävä huoneenlämmössä. Säilytä viileässä.
-----------------------	--

7.3. Erityinen loppukäyttö

Vain ammattikäyttöön. Duchefa Biochemie B.V.:n tuotteet on tarkoitettu vain "in vitro -laboratorio" -tutkimustarkoituksiin.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyy ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.4. DNEL ja PNEC

DL-Phosphinothricin (77182-82-2)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,33 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	0,33 mg/m ³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	0,0039 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,00039 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	0,00129 mg/l

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

DL-Phosphinothricin (77182-82-2)	
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,0156 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,00156 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	0,0189 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	10 mg/l

Lisätiedot : Varmista, että tilassa on kohdepoisto tai yleisilmanvaihto

8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen**8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:**

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

8.2.2. Henkilönsuojaimet**Henkilönsuojainten symboli(t):****8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus**

Silmien suojaus			
tyyppi	Käyttöala	Ominaisuudet	Standardi
Suojalasit	Pöly		EN 166

8.2.2.2. Ihonsuojaus**Ihonsuojaus:**

Pitkähihaiset suojavaatteet. Kemikaaleja kestävä esiliina

Käsien suojaus					
tyyppi	Material	Permeation	Paksuus (mm)	Penetration	Standardi
Käsineet	Nitriilikumi (NBR)	6 (> 480 minuuttia)	0,11		EN ISO 374

8.2.2.3. Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus			
Laite	Suodatintyyppi	Olosuhteet	Standardi
Pölynaamari	tyyppi P3	Suojaus pölyltä	EN 143

8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Kiinteä
Väri	: Valkoinen.
Olomuoto	: Kiteet. Jauhe. Kiteinen jauhe.
Molekyylipaino	: 198,2 g/mol
Haju	: Ei saatavilla
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: 205 – 215 °C
Jäätymispiste	: Ei sovellettavissa
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Ei palava.
Räjähdyksrajat-arvot	: Ei sovellettavissa
Alempi räjähdysraja	: Ei sovellettavissa
Ylempi räjähdysraja	: Ei sovellettavissa
Leimahduspiste	: > 100 °C
Itsesyttymislämpötila	: Ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
pH liuos	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei sovellettavissa
Liukoisuus	: Liukenee hyvin veteen.
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 1,32 g/cm ³ Type: 'density' Temp.: 23 °C
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei sovellettavissa
Hiukkaskoko	: Ei saatavilla

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Stabiili normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ylikuumentuminen.

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakas hapettava aine. Vahvat hapot.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalon yhteydessä voi hajota: - COx. - NOx. - POx.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Haitallista nieltynä.
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Haitallista joutuessaan iholle.
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Haitallista hengitettynä. Haitallista hengitettynä.

DL-Phosphinothricin (77182-82-2)	
LD50 suun kautta, rotta	1620 mg/kg
LD50 ihon kautta, rotta	1380 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	≈ 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rabbit, Guideline: EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Hengitysteitse - Rota	1,26 mg/l/4h

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys : Ei luokiteltu
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ei luokiteltu
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Vahingoittaa elimiä (hermosto).
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu

DL-Phosphinothricin (77182-82-2)	
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellettavissa

11.2. Tiedot muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista terveysvaikutuksista : Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

11.2.2. Muut tiedot

Muut tiedot : RTECS-numero: EK7713600

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen : Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. (krooninen)

DL-Phosphinothricin (77182-82-2)	
LC50 - Kalat [1]	710 mg/l Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)
EC50 - Äyriäiset [1]	560 mg/l Daphnia magna (vesikirppu)
ErC50 levät	46,4 mg/l Vihreät levät
NOEC krooninen kala	26,2 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas Duration: '35 d'

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.3. Biokertyvyys

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista ympäristövaikutuksista : Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Lisätiedot : Vältettävä päästämistä ympäristöön. Estä pääsy viemäriin ja vesistöön

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät**

Jätteenkäsittelymenetelmät : Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. YK-numero tai tunnistenumero		
UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi		
YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (DL- Phosphinothricin)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (DL- Phosphinothricin)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (DL-Phosphinothricin)

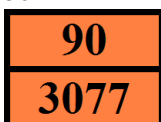
Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA
Kuljetusasiakirjan kuvaus		
UN 3077 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (DL- Phosphinothricin), 9, III, (-)	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (DL- Phosphinothricin), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (DL- Phosphinothricin), 9, III
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat		
9	9	9
14.4. Pakkausryhmä		
III	III	III
14.5. Ympäristövaarat		
Ympäristölle vaarallinen: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä Merta saastuttava aine: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä
Muita tietoja ei ole saatavissa		

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**Maakuljetus**

Luokituskoodi (ADR)	: M7
Erityismääräykset (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Rajoitetut määrät (ADR)	: 5kg
Poikkeusmäärät (ADR)	: E1
Pakkaustavat (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Erityispakkausmääräykset (ADR)	: PP12, B3
Yhteenpakkaamismääräykset (ADR)	: MP10
Säiliöiden ja irtotavarakonttien soveltamisedot (ADR)	: T1, BK1, BK2, BK3
Säiliöiden ja irtotavarakonttien erityismääräykset (ADR)	: TP33
Säiliökoodi (ADR)	: SGAV, LGBV
Ajoneuvo säiliökuljetuksissa	: AT
Kuljetuskategoria (ADR)	: 3
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kollit (ADR)	: V13
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Irtotavara (ADR)	: VC1, VC2
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kuormaaminen, purkaminen ja käsittely (ADR)	: CV13
Vaaran tunnusnumero (Kemler-nro)	: 90
Oranssikilpi	:



Tunnelirajoituskoodi (ADR) : -

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

EAC-koodi : 2Z

Merikuljetukset

Eryitysmääräykset (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969
Rajoitetut määrät (IMDG) : 5 kg
Vapautetut määrät (IMDG) : E1
Pakkausohjeet (IMDG) : LP02, P002
Pakkausmääräykset (IMDG) : PP12
IBC-pakkausohjeet (IMDG) : IBC08
IBD-sännöstön erityismääräykset (IMDG) : B3
Säiliöitä koskevat ohjeet (IMDG) : BK1, BK2, BK3, T1
Säiliöitä koskevat erityismääräykset (IMDG) : TP33
Hätätiedotteen numero (tulipalo) : F-A
Hätätiedotteen numero (vuoto) : S-F
Lastauskategoria (IMDG) : A
Pakkaaminen ja käsittely (IMDG) : SW23

Ilmakuljetus

PCA Vapautetut määrät (IATA) : E1
PCA Rajoitetut määrät (IATA) : Y956
PCA rajoitetun määrän suurin sallittu määrä (IATA) : 30kgG
PCA pakkausohjeet (IATA) : 956
PCA suurin sallittu määrä (IATA) : 400kg
CAO pakkausohjeet (IATA) : 956
CAO suurin sallittu nettomäärä (IATA) : 400kg
Eryitysmääräykset (IATA) : A97, A158, A179, A197, A215
ERG-koodi (IATA) : 9L

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

Ei lueteltu REACH-asetuksen liitteessä XVII

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei lueteltu REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo)

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei lueteltu REACH-kandidaattiluettelossa

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Lueteltu PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012): glufosinaatti-ammonium

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei lueteltu POP-luettelossa (asetus EU 2019/1021)

Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei lueteltu Otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa (asetus EU 1005/2009).

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

15.1.2. Kansalliset määräykset

Varmista, että kaikkia kansallisia/paikallisia määräyksiä noudatetaan.

Saksa

- Saksalainen vaarallisuusluokka vesistöille (WGK) : WGK 3, Erittäin vaarallinen vedelle (Luokittelu AwSV:n mukaan; Tunnistenumero 2129).
- Kemikaalikieltoasetus (ChemVerbotsV) : Tämä tuote on ChemVerbotsV:n liitteen 2 kohdan 1 alainen. Seuraavia vaatimuksia on noudatettava: lupavaatimus (6 §:n 1 momentin 1 virkkeen mukaan), toimituksen toteuttamista koskevat perusvaatimukset (8 §:n 1, 3 ja 4 momentin mukaan), tunnistaminen ja dokumentointi (9 §:n 1-3 momentin mukaan) ja kuljetusreitin poissulkeminen (10 §:n mukaan).
- Vaarallisia onnettomuuksia koskeva asetus (12. BImSchV) : Ei sovelleta määräystä Vaarallisia onnettomuuksia koskeva asetus (12. BImSchV)

Alankomaat

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : DL-Phosphinothricin on sisällytetty luetteloon
- SZW-lijst van mutagene stoffen : Ainetta ei ole sisällytetty luetteloon
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Ainetta ei ole sisällytetty luetteloon
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : DL-Phosphinothricin on sisällytetty luetteloon
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : DL-Phosphinothricin on sisällytetty luetteloon

Tanska

- Tanskan kansalliset asetukset : Alle 18-vuotiaat eivät saa käyttää tuotetta
Tuotteen kanssa työskentelevät raskaana olevat tai imettävät naiset eivät saa olla suoraan kosketuksessa tuotteeseen

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
	Päivitetty	Muokattu	
	Korvaa tiedotteen	Muokattu	
	Säätelyjärjestelmä	Lisätty	
	Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista terveysvaikutuksista	Lisätty	
	YK-nro (RID)	Lisätty	
	Sinisten kartioiden/valojen lukumäärä (ADN)	Lisätty	
	Vaaditut varusteet (ADN)	Lisätty	
	Kuljetus sallittu (ADN)	Lisätty	
	Vapautetut määrät (ADN)	Lisätty	
	Rajoitetut määrät (ADN)	Lisätty	

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
	Varoituslipukkeet (ADN)	Lisätty	
	Luokituskoodi (ADN)	Lisätty	
	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (RID)	Lisätty	
	Vaaran tunnusnumero (RID)	Lisätty	
	Pikapaketit (RID)	Lisätty	
	Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Lastaus, lastin purku, käsittely (RID)	Lisätty	
	Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Irtotavara (RID)	Lisätty	
	Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Kolli (RID)	Lisätty	
	Kuljetuskategoria (RID)	Lisätty	
	RID-säiliöitä koskevat säiliökoodit (RID)	Lisätty	
	Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat erityismääräykset (RID)	Lisätty	
	Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat ohjeet (RID)	Lisätty	
	Yhteiskäytössä olevia pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID)	Lisätty	
	Pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID)	Lisätty	
	Pakkausohjeet (RID)	Lisätty	
	Vapautetut määrät (RID)	Lisätty	
	Rajoitetut määrät (RID)	Lisätty	
	Eryysiset määräykset (RID)	Lisätty	
	Pakkausryhmä (RID)	Lisätty	
	luokittelukoodi (RID)	Lisätty	
	ERG-koodi (IATA)	Lisätty	
	Eryismääräykset (IATA)	Lisätty	
	CAO suurin sallittu nettomäärä (IATA)	Lisätty	
	CAO pakkausohjeet (IATA)	Lisätty	
	PCA suurin sallittu määrä (IATA)	Lisätty	
	PCA pakkausohjeet (IATA)	Lisätty	
	PCA rajoitetun määrän suurin sallittu määrä (IATA)	Lisätty	
	PCA Rajoitetut määrät (IATA)	Lisätty	
	PCA Vapautetut määrät (IATA)	Lisätty	
	Vaaramerkinnät (IATA)	Lisätty	

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA)	Lisätty	
	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IMDG)	Lisätty	
	Varoituslipukkeet (IMDG)	Lisätty	
	Hätätiedotteen numero (vuoto)	Lisätty	
	Hätätiedotteen numero (tulipalo)	Lisätty	
	Rajoitetut määrät (IMDG)	Lisätty	
	Pakkaaminen ja käsittely (IMDG)	Lisätty	
	Lastauskategoria (IMDG)	Lisätty	
	Säiliöitä koskevat erityismääräykset (IMDG)	Lisätty	
	Säiliöitä koskevat ohjeet (IMDG)	Lisätty	
	IBD-sännöstön erityismääräykset (IMDG)	Lisätty	
	IBC-pakkausohjeet (IMDG)	Lisätty	
	Vapautetut määrät (IMDG)	Lisätty	
	Erytymääräykset (IMDG)	Lisätty	
	Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kuormaaminen, purkaminen ja käsittely (ADR)	Lisätty	
	Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Irtotavara (ADR)	Lisätty	
	Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kollit (ADR)	Lisätty	
	Säiliökoodi (ADR)	Lisätty	
	Säiliöiden ja irtotavarakonttien erityismääräykset (ADR)	Lisätty	
	Säiliöiden ja irtotavarakonttien soveltamisedot (ADR)	Lisätty	
	Yhteenpakkaamismääräykset (ADR)	Lisätty	
	Erytispakkausmääräykset (ADR)	Lisätty	
	Pakkaustavat (ADR)	Lisätty	
	Ajoneuvo säiliökuljetuksissa	Lisätty	
	Syttyvyys	Lisätty	
	Aineen tyyppi	Lisätty	
1.1	Bruttokaava	Muokattu	
1.1	Muut tunnistustavat	Lisätty	

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
2.1	Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset	Lisätty	
2.1	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	Muokattu	
2.2	Vaaralausekkeet (CLP)	Muokattu	
2.2	Huomiosana (CLP)	Muokattu	
2.2	Varoitusmerkit (CLP)	Muokattu	
2.2	Turvalausekkeet (CLP)	Muokattu	
3	Koostumus ja tiedot aineosista	Muokattu	
4.1	Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	Lisätty	
4.1	Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä	Lisätty	
4.1	Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	Lisätty	
4.1	Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	Lisätty	
4.1	Ensiaputoimenpiteet, yleiset	Lisätty	
4.3	Lääkärin muut neuvot tai muu hoito	Lisätty	
5.1	Soveltuvat sammutusaineet	Lisätty	
5.2	Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	Muokattu	
5.3	EAC-koodi	Lisätty	
5.3	Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa	Muokattu	
6.1	Hätätoimenpiteet	Lisätty	
6.1	Suojaimet	Lisätty	
6.2	Ympäristöön kohdistuvat varotoimet	Muokattu	
6.3	Muut tiedot	Lisätty	
6.3	Suojarakenteet	Lisätty	
6.3	Puhdistusmenetelmät	Muokattu	
6.4	Viittaukset muihin kohtiin (8, 13)	Lisätty	
7.1	Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet	Muokattu	
7.1	Hygieniatoimenpiteet	Lisätty	
7.2	Varastointiolosuhteet	Muokattu	
8.1	PNEC maaperä	Lisätty	
8.1	PNEC jätevedenpuhdistamo	Lisätty	
8.1	PNEC sedimentti (merivesi)	Lisätty	

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
8.1	PNEC sedimentti (makea vesi)	Lisätty	
8.1	PNEC aqua (merivesi)	Lisätty	
8.1	PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	Lisätty	
8.1	PNEC aqua (makea vesi)	Lisätty	
8.1	Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	Lisätty	
8.1	Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	Lisätty	
8.2	Ympäristöaltistumisen torjuminen	Lisätty	
8.2	Käsien suojaus	Lisätty	
8.2	Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet	Lisätty	
8.2	Hengityksensuojaus	Muokattu	
8.2	Silmien suojaus	Muokattu	
9.1	Viskositeetti, kinemaattinen	Lisätty	
9.1	Jäätymispiste	Lisätty	
9.1	Räjähdyksärajoitukset (vol-%)	Lisätty	
9.1	Itsesyttymislämpötila	Lisätty	
9.1	Tiheys	Lisätty	
10.6	Vaaralliset hajoamistuotteet	Muokattu	
11.1	ATE CLP (pöly,sumu)	Muokattu	
11.1	ATE CLP (höyryt)	Muokattu	
11.1	ATE CLP (ihon kautta)	Muokattu	
11.1	ATE CLP (suun kautta)	Muokattu	
11.1	LD50 ihon kautta, kani	Lisätty	
11.1	LD50 ihon kautta, rotta	Muokattu	
11.1	LC50 Hengitysteitse - Rota	Muokattu	
12.1	Ympäristövaikutukset - yleiset	Lisätty	
12.1	NOEC krooninen kala	Lisätty	
12.1	ErC50 levät	Lisätty	
12.1	LC50 kalat 1	Muokattu	
12.1	EC50 - Äyriäiset [1]	Muokattu	
12.6	Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista ympäristövaikutuksista	Lisätty	
13.1	Jätteenkäsittelymenetelmät	Muokattu	
14.1	YK-nro (ADN)	Lisätty	
14.1	YK-nro (ADR)	Lisätty	

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
14.1	YK-nro (IMDG)	Lisätty	
14.1	YK-nro (IATA)	Lisätty	
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADN)	Lisätty	
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADR)	Lisätty	
14.3	Varoituslipukkeet (RID)	Lisätty	
14.3	Varoituslipukkeet (ADR)	Lisätty	
14.3	Luokka (ADR)	Lisätty	
14.4	Pakkausryhmä (ADN)	Lisätty	
14.4	Pakkausryhmä (IATA)	Lisätty	
14.4	Pakkausryhmä (IMDG)	Lisätty	
14.4	Pakkausryhmä (ADR)	Lisätty	
14.6	Muut vaatimukset/huomiot (ADN)	Lisätty	
14.6	Eryitysmääräykset	Lisätty	
14.6	Pakkausmääräykset (IMDG)	Lisätty	
14.6	Pakkausohjeet (IMDG)	Lisätty	
14.6	Kuljetuskategoria (ADR)	Lisätty	
14.6	Eryitysmääräykset (ADR)	Lisätty	
14.6	Poikkeusmäärät (ADR)	Lisätty	
14.6	Rajoitetut määrät (ADR)	Lisätty	
14.6	Tunnelirajoituskoodi (ADR)	Lisätty	
14.6	Vaaran tunnusnumero (Kemler-nro)	Lisätty	
14.6	Luokituskoodi (ADR)	Lisätty	
15.2	Kemikaaliturvallisuusarviointi	Lisätty	
16	Tietolähteet	Muokattu	
16	Lyhenteet ja akronyymit	Lisätty	

Lyhenteet ja akronyymit:	
ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Lyhenteet ja akronyymit:

Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tietolähteet

: ECHA (Euroopan kemikaalivirasto). Toimittajan turvallisuusasiakirjat.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,s umu)	Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Katgoria 4
Acute Tox. 4 (hengitysteiden kautta)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), katgoria 4

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 4 (Ihon kautta)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 4
Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1
H302	Haitallista nieltynä.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H332	Haitallista hengitettynä.
H360Fd	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H370	Vahingoittaa elimiä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Repr. 1B	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 1B
STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2
STOT SE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 1

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämukseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.