

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



ENPEKA® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : ENPEKA® 12-12-17

Ainutkertainen : C74C-C05N-E006-PWH2
Koostumustunniste (UFI)

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

Aineen ja/tai seoksen : Lannoitteella
käyttötapa

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : COMPO EXPERT GmbH
Krögerweg 10
D-48155 Muenster

Puhelin : +49 (0) 251 29 79 81 – 000

Telefax : +49 (0) 251 29 79 81 - 111

SDS-vastaavan : info@compo-expert.com
sähköpostiosoite

1.4 Hätäpuhelinnumero

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h
Puhelin:+49 (0) 6132 - 84463
Schweiz/Suisse/Svizerra: Tox Info Suisse
Puhelin:145

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Silmä-ärsytys, Luokka 2

H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Varoitus

Vaaralausekkeet

:

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet

:

Ennaltaehkäisy:

P264 Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P280 Käytä silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN:
Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.
Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä
helposti. Jatka huuhtomista.

P337 + P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kemiallinen luonne : Epäorgaanisella lannoitteella

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
ammonium nitrate	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-0050	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 20 - < 30

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

Dinatriumtetraboraattipentahydraa tti	12179-04-3 215-540-4 005-011-02-9 01-2119490790-32- XXXX	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360FD	>= 0,1 - < 0,3
--	--	--	----------------

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- | | |
|--|---|
| Erityiset ohjeet | : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.
Otettava yhteys lääkäriin.
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle
lääkärille.
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa. |
| Ensiapua antavien
henkilöiden suojaaminen | : Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja
käytettävä suositeltua suojavaatetusta
Jos on olemassa mahdollinen altistuminen, katso kohdasta 8
erityinen henkilönsuojain. |
| Hengitettynä | : Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen
ilmaan.
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat. |
| Iholle saatuna | : Pestävä saippualla ja vedellä. |
| Silmäkosketus | : Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään
15 minuutin ajan sekä otettava yhteys lääkäriin.
Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu. |
| Nieltynä | : Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä.
Hakeuduttava lääkärin hoitoon. |

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- | | |
|--------|---|
| Oireet | : Nauttiminen saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:
Methemoglobiiniverisyys |
| Vaarat | : Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- | | |
|-------|--------------------------|
| Hoito | : Hoito oireiden mukaan. |
|-------|--------------------------|

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesi
Jauhe
Vesisumu
Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

Soveltumattomat
sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku
Hiilidioksidi (CO₂)
Vaahto
Hiekka

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat
tulipalossa : Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja
höyryjen vapautumiseen.
Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai
vesistöihin.

Vaaralliset palamistuotteet : Typpioksidit (NO_x)
Fosforioksidit
Rikkioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten
suojavarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon
sammutuksessa.

Lisätietoja : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa
laskea viemäriin.
Tulipalon jäännöksiin ja saastuneeseen sammutusveden
jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten
määräysten mukaan.
Tuote itsessään ei pala.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.
Vältettävä pölyn hengittämistä.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Kerätään ja siirretään asianmukaisesti etiketöityihin astioihin.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8., Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana. Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

Palo- ja räjähdysuojauus : Mitään erityisiä turvatoimenpiteitä ei tarvita.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Kädet on pestävä ennen ruokailua, juomista tai tupakointia. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Lisätietoja varastointiolosuhteista : Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Pidä poissa suorasta auringonpaisteesta. Suojattava kosteudelta. Suojattava likaantumiselta.

Yhteisvarastointiohjeet : Pidettävä erillään palavista aineista. Säilytettävä erillään vahvoista hapoista. Säilytettävä erillään vahvoista emäksistä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Lisätietoja varastostabiiliteettiin : Suojattava kylmältä, kuumalta ja auringonvalolta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Ei olennaista

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Dinatriumtetrabora attipentahydraatti	12179-04-3	HTP-arvot 8h	0,5 mg/m ³ (Boori)	FI OEL

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
ammonium nitrate	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	36 mg/m ³
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	5,12 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2,56 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	8,9 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihokosketus, Nieleminen	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2,56 mg/kg bp/vrk
ammonium sulphate	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	42,667 mg/kg
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	11,167 mg/m ³
	Kulutuskäyttö	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	6,4 mg/kg
	Kulutuskäyttö	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	12,8 mg/kg
	Kulutuskäyttö	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1,667 mg/kg
Dinatriumtetraboraatti pentahydraatti	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	17,04 mg/m ³
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	17,04 mg/m ³

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 17.03.2025 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: M0456 Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025

	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	9,8 mg/m3
	Kuluttajat	Suun kautta	Akuutit – systeemiset vaikutukset	1,15 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	3,4 mg/m3
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1,15 mg/m3
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4,9 mg/m3

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
ammonium nitrate	Jätevedenpuhdistamo	18 mg/l
ammonium sulphate	Makea vesi	0,312 mg/l
	Merivesi	0,0312 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,53 mg/l
	Maaperä	62,6 mg/kg
		16,12 mg/l
	Makea vesi	0,063 mg/kg
Dinatriumtetraboraattipentahydratti	Makea vesi	2,9 mg/l
	Merivesi	2,9 mg/l
	Maaperä	5,7 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus : EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit

Käsiensuojaus

Materiaali : Käsineet
Direktiivi : Laitteen tulee olla standardin EN 374 mukainen

Huomautuksia : Koska tuote on useasta aineesta koostuva seos, käsinemateriaalien kestävyyttä ei voida laskea etukäteen vaan se tulee testata ennen käyttöä.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Pitkähihainen vaatetus

Hengityksensuojaus : Mikäli muodostuu pölyä tai aerosolia, on käytettävä hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta. Laitteen tulee olla standardin EN 14387 mukainen

Suodatintyyppi : Suodatintyyppi P

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

Suojautumisohjeita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: kiinteä
Väri	: vaaleanharmaa
Haju	: ei yhtään
Sulamispiste/sulamisalue	: ei määritetty
Kiehumispiste/kiehumisalue	: ei määritetty
Syttyvyys	: Palamaton
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	: Ei määritettävissä
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	: Ei määritettävissä
Leimahduspiste	: Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	: ei syttyvä
Hajoamislämpötila	: > 130 °C
pH	: 4,5 - 5,5 (20 °C) Pitoisuus: 100 g/l
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	: liukenee

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

Jakautumiskerroin: n-
oktanolli/vesi : Ei määritettävissä

Bulkkitiheys : noin 1.150 kg/m³

Partikkelin karakteristiikka
Distribuition hiukkaskoko : D₅₀ = 3,2 mm ± 0,4 mm
Mittaustekniikka: Optoelektroninen mittausmenetelmä

9.2 Muut tiedot

Hapettavuus : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.

Itsesyttyminen : ei itsestään syttyvää

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.
Kuumentaminen voi vapauttaa vaarallisia kaasuja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Kuuma pinta / kuumat pinnat
Suorat lämmönlähteet.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Vahvat emäkset
Orgaaniset materiaalit
Metallijauheet

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet : Typpioksidit (NO_x)
Fosforioksidit
Rikkioksidit
Ammoniakki

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Välitön myrkyllisyys suun : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Välitön myrkyllisyys : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitysteiden kautta hengitettynä

Välitön myrkyllisyys ihon : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Välitön myrkyllisyys suun : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Välitön myrkyllisyys : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitysteiden kautta hengitettynä

Välitön myrkyllisyys ihon : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Arvio : Ei ärsytä ihoa

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Arvio : Ei ärsytä ihoa

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Laji : Kani
Altistumisaika : 24 h

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

Arvio : Ärsyttää silmiä.
Menetelmä : OECD:n testiohje 405

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Laji : Kani
Tulos : Ärsyttää silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Herkistyminen hengitysteitse

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Arvio : Ei aiheuta ihon herkistymistä.
Arvio : Ei aiheuta hengityselinten herkistymistä.

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Arvio : Ei aiheuta ihon herkistymistä.
Arvio : Ei aiheuta hengityselinten herkistymistä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Genotoksisuus in vitro : Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-
Arvio : Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Genotoksisuus in vitro : Huomautuksia: In vitro -kokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-
Arvio : Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Syöpää aiheuttavat : Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi.
vaikutukset - Arvio

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Huomautuksia : Eläinkokeet eivät osoittaneet syöpää aiheuttavia vaikutuksia.
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Syöpää aiheuttavat : Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi.
vaikutukset - Arvio

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Lisääntymiselle vaaralliset : Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn
vaikutukset - Arvio

Ei vaikutuksia imetykseen tai sen välityksellä

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Hedelmällisyyteen : Koetyyppi: lisääntymis- ja kehitystoksisuustutkimus
kohdistuvat vaikutukset Laji: Rotta
Altistustapa: Suun kautta
Tulos: Havaittu embryotoksisia vaikutuksia eikä
haittavaikutuksia jälkeläiseen.
Huomautuksia: Selviä todisteita haittavaikutuksista
seksuaalitoiminnoille ja hedelmällisyydelle ja/tai kehitykselle
eläinkokeiden perusteella

Lisääntymiselle vaaralliset : Selviä todisteita haittavaikutuksista seksuaalitoiminnoille ja
vaikutukset - Arvio hedelmällisyydelle ja/tai kehitykselle eläinkokeiden perusteella

Ei vaikutuksia imetykseen tai sen välityksellä

Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

Aineosat:

ammonium nitrate:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Aineosat:

ammonium nitrate:

Laji : Rotta
NOAEL : > 1.500 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 28 d

Laji : Rotta
NOAEL : = 256 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 52 w
Menetelmä : OECD:n testiohje 453

Laji : Rotta
NOAEL : >= 185 mg/kg
Altistustapa : hengitys (pöly/sumu/huuru)
Altistumisaika : 2 w
Menetelmä : OECD:n testiohje 412

Aspiraatiomyrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

Aineosat:

ammonium nitrate:

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosat:

ammonium nitrate:

Myrkyllisyys kalalle	: LC50 (Kala): > 100 mg/l Altistumisaika: 96 h
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	: EC50 (Daphnia (Vesikirppu)): 490 mg/l Altistumisaika: 48 h
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	: ErC50 (diatomit): 1.700 mg/l Altistumisaika: 10 h
Myrkyllisyys mikro-organismeille	: EC50 (aktivoitu liete): 1.000 mg/l Altistumisaika: 3 h Menetelmä: OECD:n testiohje 209

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Myrkyllisyys kalalle	: LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 79,7 mg/l
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	: LC50 (Ceriodaphnia dubia (vesikirppu)): 91 mg/l

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

Myrkyllisyys : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 52,4 mg/l
leville/vesikasveille

Myrkyllisyys kalalle : NOEC: 6,4 mg/l
(Krooninen myrkyllisyys) Laji: Danio rerio (seeprakala)

Myrkyllisyys Daphnialle ja : NOEC: 14,2 mg/l
muille veden Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
selkärangattomille
(Krooninen myrkyllisyys)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosat:

ammonium nitrate:

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Biologisen hajoamisen määritysmenetelmät
eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

12.3 Biokertyvyys

Aineosat:

ammonium nitrate:

Biokertyminen : Huomautuksia: Biokertyminen on epätodennäköistä.

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: -3,1
oktanoli/vesi

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: -1,53 (22 °C)
oktanoli/vesi

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan
olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai
erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai
korkeammilla tasoilla.

Aineosat:

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Arvio : Aine ei ole pysyvä, bioakkumulatiivinen ja toksinen (PBT).

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

Aine ei ole hyvin pysyvä ja hyvin bioakkumulatiivinen (vPvB).

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.

Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö. Tyhjat säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Tyhjiissä astioissa on jäämiä ja ne voivat olla vaarallisia.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR : Säätösten mukaan ei vaarallinen tuote

RID : Säätösten mukaan ei vaarallinen tuote

IMDG : Säätösten mukaan ei vaarallinen tuote

IATA_P : Säätösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : Säätösten mukaan ei vaarallinen tuote

RID : Säätösten mukaan ei vaarallinen tuote

IMDG : Säätösten mukaan ei vaarallinen tuote

IATA_P : Säätösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



ENPEKA® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

ADR	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA_P	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.4 Pakkausryhmä

ADR	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA (Rahti)	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA_P (Matkustaja)	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.5 Ympäristövaarat

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei määritettävissä

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Regulatory basis	:	IMSBC Code
MHB	:	OH
IMSBC-ryhmä	:	B

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII)	:	Ei määritettävissä
REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59).	:	Dinatriumtetraboraattipentahydraatti
Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista	:	Ei määritettävissä
Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleenlaadittu)	:	Ei määritettävissä
REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV)	:	Ei määritettävissä
ASETUS (EU) 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä	:	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



ENPEKA® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

Tätä tuotetta säännellään asetuksella (EU) 2019/1148: kaikista ammonium nitrate (LIITE I)
epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja
varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle
yhteyspisteelle.

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston
direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista
aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen
torjunnasta sekä neuvoston direktiivin
96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä
kumoamisesta.

Ei määritettävissä

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei olennaista

KOHTA 16: Muut tiedot

H-lausekkeiden koko teksti

H272 : Voi edistää tulipaloa; hapettava.
H319 : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H360FD : Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Eye Irrit. : Silmä-ärsytys
Ox. Sol. : Hapettavat kiinteät aineet
Repr. : Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
FI OEL : HTP-arvot - Haitallisekisi tunnetut pitoisuudet
FI OEL / HTP-arvot 8h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

ENPEKA® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	17.03.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 17.03.2025
		M0456	

testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekkiihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

Seoksen luokitus:

Eye Irrit. 2

H319

Luokitusmenetelmä:

Laskentamenetelmä

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

FI / FI