

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : BOXER  
Design code : A8545H

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Rikkakasvihäville  
Suositeltavia käyttörajoituksia : ammattikäyttö

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : Syngenta Nordics A/S  
Strandlodsvej 44, 1.  
2300 Köpenhamn S  
Tanska  
Puhelin : + 45 32 87 11 00  
Telefax : -  
SDS-vastaavan sähköpostiosoite : info.nordics@syngenta.com

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

Häätäpuhelinnumero : Alarm 112, Myrkytystietokeskus 0800 147 111 ja 09-471977.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Ihoärsytys, Luokka 2 H315: Ärsyttää ihoa.  
Välitön myrkyllisyys, Luokka 4 H302: Haitallista nieltynä.  
Silmä-ärsytys, Luokka 2 H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Ihon herkistyminen, Luokka 1 H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Aspiraatiovaara, Luokka 1 H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle, Luokka 1 H400: Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 1 H410: Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet : H302 Haitallista nieltynä.  
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Täydentävät vaaralausekkeet : SP 1 Älä saastuta vettä tuotteella tai sen pakkauksella. (Älä puhdista levityslaitteita pintaveden lähetyvillä. / Vältä saastumista piha- ja maantieojien kautta.)

Turvalausekkeet : **Ennaltaehkäisy:**  
P261 Vältä pölyn/ savun/ kaasun/ sumun/ höyryn/ suihkeen hengittämistä.  
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

#### Pelastustoimenpiteet:

P301 + P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.  
P331 Ei saa oksennuttaa.  
P302 + P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.  
P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
P337 + P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.  
P391 Valumat on kerättävä.

#### Varastointi:

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

#### Jätteiden käsittely:

P501 Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

### Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

prosulfokarbi (ISO)  
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen; Matalalla kiehuva teollisuusbensiini – täsmentämätön

### Lisämerkinnät

EUH 401 Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.

### 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

#### Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
prosulfokarbi (ISO)	52888-80-9 401-730-6 006-072-00-X	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411  M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille): 1  Välittömän myrkyllisyyden estimaatti  Välitön myrkyllisyys suun kautta: 1.049 mg/kg	>= 70 - < 90
hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23-0	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 10 - < 20

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

	649-356-00-4 01-2119455851-35	(Keskushermosto) STOT SE 3; H335 (Hengityselimet) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	
benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salts	1335202-81-7 01-2119560592-37-xxxx	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10
2-ethylhexan-1-ol	104-76-7 203-234-3 01-2119487289-20-xxxx	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Hengityselimet) Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Ota tuotteen pakkaus, etiketti tai käyttöturvallisuustiedote mukaasi, kun soitat hätänumeroon, myrkytystietokeskukseen tai lääkärill.
- Hengitettynä : Potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan.  
Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä.  
Potilas pidetään lämpöisenä ja levossa.  
Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.
- Iholle saatuna : Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus.  
Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä.  
Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.  
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.
- Silmäkosketus : Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan.  
Poistettava piilolasit.  
Tarvitaan välitöntä hoitoa.
- Nieltyinä : Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.  
Ei saa oksennuttaa: sisältää öljytislettä ja/tai aromaattisia liuottimia.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet : Henkeenvetäminen voi aiheuttaa keuhkopöhöä ja keuhkokuumetta.
- Vaarat : Haitallista nieltynä.  
Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Hoito : Vastamyrkkyä ei ole saatavilla.  
Hoito oireiden mukaan.  
Ei saa oksennuttaa: sisältää öljytislettä ja/tai aromaattisia liuottimia.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Sammutusaineet - pienissä paloissa  
Käytetään vesisumua, alkoholin kestävää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.  
Sammutusaineet - suurissa paloissa  
Alkoholia kestävä vaahto
- Soveltumattomat sammutusaineet : Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajottaa ja levittää tulipaloa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Koska tuote sisältää palavia orgaanisia yhdisteitä, palossa muodostuu paksua mustaa savua, joka sisältää haitallisia palamistuotteita (katso kohta 10).  
Altistuminen hajoamistuotteille saattaa olla terveydelle vaarallista.  
Liekin takaisinlyönti on mahdollinen huomattavalta etäisyydeltä.
- Vaaralliset palamistuotteet : Hiilioksidit  
Typpioksidit (NOx)  
Rikkioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojavarusteet : Käytä täyttä suojavarustusta ja paineilmalaitetta.
- Lisätietoja : Sammutusvesien pääsy viemäriin tai vesistöihin on estettävä.  
Tullelle altistuvia suljettuja astioita jäähdytetään vesisumulla.

## BOXER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024
7.0	05.06.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018
		S00040328803	

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Varottava, etteivät höyryt väkevöidy muodostaen räjähtäviä pitoisuuksia. Höyryt voivat kerääntyä tilojen alaosiin. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Varottava liekin takaisinlyöntiä.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Tuki vuoto, kerää se palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekka, multa, piimaa, vermikuliitti) ja siirrä se astiaan hävitettäväksi paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti (katso kohta 13). Puhdistettava likaantunut pinta huolellisesti. Puhdistettava pesuaineella. Vältettävä liuottimia. Saastunut pesuvesi on kerättävä talteen ja hävitettävä.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet., Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Käytetään ainoastaan alueella, jonka laitteistot ovat palosuojattuja. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinä. Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista. Säilytetään alueella, joka on varustettu sprinklereillä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Tupakointi kielletty.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

Erityiset käyttötavat : Jotta tämän tuotteen käyttäminen olisi asianmukaista ja  
turvallista, on tutustuttava tuotteen etiketissä esitettyihin  
hyväksyttäviin olosuhteisiin.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttajat	Peruste
prosulfokarbi (ISO)	52888-80-9	TWA	4 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23- 0	TWA	19 ppm 100 mg/m <sup>3</sup>	Toimittaja
2-ethylhexan-1-ol	104-76-7	HTP-arvot 8h	1 ppm 5,4 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
		TWA	1 ppm 5,4 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
Lisätietoja: Ohjeellinen				

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
hydrocarbons, C9, aromatics	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	150 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	25 mg/kg
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	32 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	11 mg/kg
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	11 mg/kg
benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salts	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	89 mg/kg
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	85 mg/kg
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1,7 mg/kg
2-ethylhexan-1-ol	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1,1 mg/kg

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustie  
Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024  
dotteen numero: S00040328803 Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	23 mg/kg
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	11,4 mg/kg
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	106,4 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	53,2 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	53,2 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2,3 mg/m <sup>3</sup>

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
benzenesulfonic acid, C10-13- alkyl derivs., calcium salts	Makea vesi	0,023 mg/l
	Merivesi	0,002 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,174 mg/kg
	Merisedimentti	0,017 mg/kg
2-ethylhexan-1-ol	Maaperä	0,62 mg/kg
	Makea vesi	0,017 mg/l
	Merivesi	0,0017 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,17 mg/l
	Makean veden sedimentti	28 mg/kg
	Merisedimentti	0,028 mg/kg
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/kg
	Maaperä	0,047 mg/kg

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset toimenpiteet

Aineen leviämisen rajoittaminen ja/tai eristäminen on luotettavin tekninen suojaustoimenpide, jos altistumista ei voida välttää.

Suojaustoimenpiteiden laajuus riippuu käytön aiheuttamista todellisista riskeistä.

Pitoisuudet ilmassa on pidettävä työpaikan ilman raja-arvostandardien alapuolella.

Hanki tarvittaessa työhygieniää koskevia lisäohjeita.

### Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus : Tiiviisti asettuvat suojalasit  
Käytä aina suojalaseja, kun mahdollista tuotteen kosketusta silmiin ei voida sulkea pois.  
Laitteen tulee olla standardin EN 166 mukainen

Käsiensuojaus

Materiaali : Nitrilikumi  
Läpäisy aika : > 480 min  
Käsineen paksuus : 0,5 mm

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

- Huomautuksia : Käytä suojakäsineitä. Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatutekijöistä. Ominaisuudet vaihtelevat valmistajasta riippuen. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Läpäisy aika riippuu muun muassa käsineen materiaalista, paksuudesta ja tyypistä, ja siten se pitää mitata kussakin tapauksessa erikseen. Suojakäsineet on riisuttava ja vaihdettava, jos esiintyy merkkejä hajoamisesta tai kemikaalin läpäisystä. Valittujen suojakäsineiden tulee olla Säädöksen (EU) 2016/425 määritysten ja siitä johdetun standardin EN 374 mukaisia.
- Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Henkilökohtainen suojarustus on valittava vaarallisten aineiden tyyppin, pitoisuuden ja määrän sekä kyseessä olevan työpaikan mukaan. Riisuttava tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Käytettävä sopivaa: Läpäisemätön vaatetus
- Hengityksensuojaus : Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita. Liuottimien konsentraation ollessa kattoarvojen yläpuolella on käytettävä tähän tarkoitukseen hyväksytyä hengityksensuojainta.
- Suojautumisohjeita : Aina olisi käytettävä ensisijaisesti teknisiä suojaustoimenpiteitä, ja vasta jos nämä eivät riitä, on käytettävä henkilösuojaimia. Pyydä alan ammattilaisilta apua valitessasi henkilösuojaimia.

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

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

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- Olomuoto : neste
- Väri : vaaleankeltainen
- Haju : aromaattinen
- Hajukynnys : Tietoja ei ole käytettävissä
- Sulamis- tai jäätymispiste : Tietoja ei ole käytettävissä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

Kiehumispiste ja kiehumisalue	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Syttyvyys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	:	73 °C Menetelmä: Pensky-Martens, umpikuppi
Itsesyttymislämpötila	:	380 °C
Hajoamislämpötila	:	Tietoja ei ole käytettävissä
pH	:	6 Pitoisuus: 1 %w/v
Viskositeetti Viskositeetti, kinemaattinen	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Jakautumiskerroin: n- oktanoli/vesi	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Höyrynpaine	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Tiheys	:	1.012 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Suhteellinen höyryntiheys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Partikkelin karakteristiikka Hiukkaskoko	:	Tietoja ei ole käytettävissä

### 9.2 Muut tiedot

Räjähteet	:	Ei räjähtävä
Hapettavuus	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.
Haihtumisnopeus	:	Tietoja ei ole käytettävissä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024
7.0	05.06.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018
		S00040328803	

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Normaalisti mitään ei ole odotettavissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Hajoamista ei tapahdu ohjeiden mukaisessa käytössä.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Ei tunneta.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Nieleminen  
Hengitys  
Ihokosketus  
Roiskeet silmiin

#### Välitön myrkyllisyys

Haitallista nieltynä.

#### Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 1.327 mg/kg  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 20 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: höyry  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 4.000 mg/kg  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

### Aineosat:

#### **prosulfokarbi (ISO):**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, uros): 1.049 mg/kg  
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta, uros ja naaras): > 4,72 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä  
Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani, uros ja naaras): > 2.000 mg/kg  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

#### **hydrocarbons, C9, aromatics:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): 3.492 mg/kg  
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): > 6.193 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä  
Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani): > 3.160 mg/kg  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

#### **benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salts:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): 4.445 mg/kg  
Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

#### **2-ethylhexan-1-ol:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): 2.047 mg/kg  
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): > 0,89 - 5,3 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Arvio: Arvio: Aineosa/seos on jo lyhytaikaisen sisäänhengityksen jälkeen lievästi myrkyllinen.  
Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta): > 3.000 mg/kg  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

#### **Ihosyövyttävyyssihoärsytys**

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

### Aineosat:

#### **prosulfokarbi (ISO):**

Laji : Kani  
Tulos : Ei ärsytä ihoa

#### **hydrocarbons, C9, aromatics:**

Tulos : Ei ärsytä ihoa  
Tulos : Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

#### **benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salts:**

Laji : Kani  
Tulos : Ärsyttää ihoa.

#### **2-ethylhexan-1-ol:**

Laji : Kani  
Tulos : Ärsyttää ihoa.

#### **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

### Tuote:

Laji : Kani  
Tulos : Ärsyttää silmiä, loppuu 21 vuorokauden kuluessa  
Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

### Aineosat:

#### **prosulfokarbi (ISO):**

Laji : Kani  
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä

#### **hydrocarbons, C9, aromatics:**

Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä

#### **benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salts:**

Laji : Kani  
Tulos : Vakavan silmävaurion vaara.

#### **2-ethylhexan-1-ol:**

Laji : Kani  
Tulos : Ärsyttää silmiä, loppuu 21 vuorokauden kuluessa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024
7.0	05.06.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018
		S00040328803	

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

#### Ihon herkistyminen

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

#### Herkistyminen hengitysteitse

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

#### Tuote:

Koetyyppi	:	Buehler Test
Laji	:	Marsut
Tulos	:	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
Huomautuksia	:	Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

#### Aineosat:

##### prosulfokarbi (ISO):

Koetyyppi	:	Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)
Laji	:	Hiiri
Tulos	:	Tuote on ihoa herkistävä aine, alakategoria 1B.

##### hydrocarbons, C9, aromatics:

Tulos	:	Ei aiheuta ihon herkistymistä.
-------	---	--------------------------------

##### 2-ethylhexan-1-ol:

Laji	:	Ihmiset
Tulos	:	Ei ihoa herkistävä.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

#### Aineosat:

##### prosulfokarbi (ISO):

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- Arvio	:	Eläinkokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia.
---	---	---

##### hydrocarbons, C9, aromatics:

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- Arvio	:	Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.
---	---	---

##### 2-ethylhexan-1-ol:

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- Arvio	:	Eläinkokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia.
---	---	---

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

### Aineosat:

#### **prosulfokarbi (ISO):**

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Ei todisteita karsinogeenisuudesta eläinkokeissa.

#### **hydrocarbons, C9, aromatics:**

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Näyttö ei tue luokittelua karsinogeeniksi

#### **2-ethylhexan-1-ol:**

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Ei todisteita karsinogeenisuudesta eläinkokeissa.

### **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

### Aineosat:

#### **prosulfokarbi (ISO):**

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Näyttö ei tue luokittelua lisääntymistoksiseksi

#### **hydrocarbons, C9, aromatics:**

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Näyttö ei tue luokittelua lisääntymistoksiseksi, Ei vaikutuksia imetykseen tai sen välityksellä

#### **2-ethylhexan-1-ol:**

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn, Ei vaikutuksia imetykseen tai sen välityksellä

### **Elinikohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

### Aineosat:

#### **hydrocarbons, C9, aromatics:**

Kohde-elimet : hengitysteiden ärsytys  
Arvio : Aine tai seos on luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen, kategoria 3, myös hengityselinten ärsytystä.

Arvio : Aine tai seos on luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen, kategoria 3, myös huumaavia vaikutuksia.

#### **2-ethylhexan-1-ol:**

Arvio : Aine tai seos on luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen, kategoria 3, myös hengityselinten ärsytystä.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

#### Aineosat:

##### prosulfokarbi (ISO):

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

##### hydrocarbons, C9, aromatics:

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

##### 2-ethylhexan-1-ol:

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

### Aspiraatiomyrkyllisyys

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

#### Aineosat:

##### hydrocarbons, C9, aromatics:

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

#### 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.

#### Aineosat:

##### prosulfokarbi (ISO):

Arvio : Ei ole endokriinistä toimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Tuote:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 3 mg/l  
Altistumisaika: 96 h

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 2,2 mg/l  
Altistumisaika: 48 h  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (makeanveden viherlevä)): 0,18 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

NOEC (Raphidocelis subcapitata (makeanveden viherlevä)): 0,010 mg/l  
Päätepiste: Kasvunopeus  
Altistumisaika: 96 h  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

### Aineosat:

#### **prosulfokarbi (ISO):**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 0,84 mg/l  
Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 0,51 mg/l  
Altistumisaika: 48 h  
Myrkyllisyys leville/vesikasveille : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (makeanveden viherlevä)): 0,120 mg/l  
Altistumisaika: 72 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (makeanveden viherlevä)): 0,009 mg/l  
Päätepiste: Kasvunopeus  
Altistumisaika: 72 h

ErC50 (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): 0,180 mg/l  
Altistumisaika: 72 h

EC10 (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): 0,082 mg/l  
Päätepiste: Kasvunopeus  
Altistumisaika: 72 h

M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesielioille) : 1

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : EC10: 0,063 mg/l  
Altistumisaika: 32 d  
Laji: Pimephales promelas (rasvapäämutu)

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 0,045 mg/l  
Altistumisaika: 21 d  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

### hydrocarbons, C9, aromatics:

- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 9,2 mg/l  
Altistumisaika: 96 h
- Myrkyllisyys Daphnialle ja : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 3,2 mg/l  
muille veden : Altistumisaika: 48 h  
selkärangattomille
- Myrkyllisyys : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (makeanveden viherlevä)):  
leville/vesikasveille : 2,9 mg/l  
Altistumisaika: 72 h
- NOEC (Raphidocelis subcapitata (makeanveden viherlevä)): 1  
mg/l  
Päätepiste: Kasvunopeus  
Altistumisaika: 72 h
- Myrkyllisyys kalalle : NOEC: 1,23 mg/l  
(Krooninen myrkyllisyys) : Altistumisaika: 28 d  
Laji: Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)
- Myrkyllisyys Daphnialle ja : NOEC: 2,14 mg/l  
muille veden : Altistumisaika: 21 d  
selkärangattomille : Laji: Daphnia (Vesikirppu)  
(Krooninen myrkyllisyys)

### Ekotoksikologinen arviointi

- Krooninen myrkyllisyys : Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
vesieliöille

### benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salts:

- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Kala): > 1 - < 10 mg/l  
Altistumisaika: 96 h
- Myrkyllisyys Daphnialle ja : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 2,9 mg/l  
muille veden : Altistumisaika: 48 h  
selkärangattomille : Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin
- Myrkyllisyys : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (makeanveden viherlevä)):  
leville/vesikasveille : 29 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin
- NOEC (Raphidocelis subcapitata (makeanveden viherlevä)):  
0,5 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin
- Myrkyllisyys kalalle : NOEC: 0,23 mg/l  
(Krooninen myrkyllisyys) : Altistumisaika: 72 d  
Laji: Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin
- Myrkyllisyys Daphnialle ja : NOEC: 1,18 mg/l

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

muille veden  
selkärangattomille  
(Krooninen myrkyllisyys) Altistumisaika: 21 d  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

### 2-ethylhexan-1-ol:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Leuciscus idus (Kultasäynävä)): 17,1 mg/l  
Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja  
muille veden : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 39 mg/l  
selkärangattomille  
Altistumisaika: 48 h

Myrkyllisyys  
leville/vesikasveille : EC50 (Desmodesmus subspicatus (vihherlevä)): 16,6 mg/l  
Altistumisaika: 72 h

EC10 (Desmodesmus subspicatus (vihherlevä)): 5,3 mg/l  
Altistumisaika: 72 h

Myrkyllisyys kalalle : EC10: 0,28 mg/l  
(Krooninen myrkyllisyys) Altistumisaika: 35 d  
Laji: Danio rerio (seeprakala)

Myrkyllisyys Daphnialle ja  
muille veden : EC10: 1,5 mg/l  
selkärangattomille  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)  
(Krooninen myrkyllisyys)

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

### Aineosat:

#### **prosulfokarbi (ISO):**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.

Pysyvyys vedessä : Hajoamisen puoliintumisaika: 159 - 279 d  
Huomautuksia: Pysyvää vedessä.

#### **hydrocarbons, C9, aromatics:**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.

#### **benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salts:**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.

#### **2-ethylhexan-1-ol:**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.

## 12.3 Biokertyvyys

### Aineosat:

#### **prosulfokarbi (ISO):**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

Biokertyminen : Huomautuksia: Kertyy eliöihin

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

#### Aineosat:

##### **prosulfokarbi (ISO):**

Jakaantuminen osaympäristöihin : Huomautuksia: Alhainen liikkuvuus maassa.  
Pysyvyys maaperässä : Dissipaatioaika: 35 d  
Dissipaatios prosentti: 50 % (DT50)  
Huomautuksia: Tute ei ole pysyvä.

### 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:

##### **prosulfokarbi (ISO):**

Arvio : Ei ole pysyvä, bioakkumulatiivinen ja toksinen (PBT).  
Ei ole hyvin pysyvä ja hyvin bioakkumulatiivinen (vPvB).

##### **2-ethylhexan-1-ol:**

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

#### Aineosat:

##### **prosulfokarbi (ISO):**

Arvio : Ei ole endokriinistä toimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

#### Aineosat:

##### **prosulfokarbi (ISO):**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024
7.0	05.06.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018
		S00040328803	

Arvio : Ei ole pysyvä, liikkuva ja toksinen (PMT).  
Ei ole hyvin pysyvä ja hyvin liikkuva (vPvM).

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Ei saa liata lampia, vesistöjä tai ojia kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.  
Jätettä ei saa päästää viemäriin.  
Jos mahdollista, kierrätystä suositellaan hävittämisen tai polton sijasta.  
Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti.

Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.  
Säiliöt on huuhdeltava kolme kertaa.  
Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.  
Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

EWC-koodi : puhdistamattomat pakkaukset  
15 01 10, pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR : UN 3082  
RID : UN 3082  
IMDG : UN 3082  
IATA : UN 3082

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN,  
N.O.S.  
(PROSULFOCARB, SOLVENT NAPHTHA)

RID : YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN,  
N.O.S.  
(PROSULFOCARB, SOLVENT NAPHTHA)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(PROSULFOCARB, SOLVENT NAPHTHA)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(PROSULFOCARB, SOLVENT NAPHTHA)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

	Luokka	Siihen liittyvät riskit
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

### 14.4 Pakkausryhmä

**ADR**  
Pakkausryhmä : III  
Luokituskoodi : M6  
Vaaran tunnusno : 90  
Merkinnät : 9  
Tunnelirajoituskoodi : (-)  
Huomautuksia : Tämä tuote voi olla vapautuksen alainen, kun se on pakattu yksittäis- tai yhdistelmäpakkauksiin, jotka sisältävät 5 litran nettomäärän tai vähemmän nesteitä yksittäis- tai sisäpakkauksista kohti, tai 5 kg:n nettomassan kiinteitä aineita.

**RID**  
Pakkausryhmä : III  
Luokituskoodi : M6  
Vaaran tunnusno : 90  
Merkinnät : 9  
Huomautuksia : Tämä tuote voi olla vapautuksen alainen, kun se on pakattu yksittäis- tai yhdistelmäpakkauksiin, jotka sisältävät 5 litran nettomäärän tai vähemmän nesteitä yksittäis- tai sisäpakkauksista kohti, tai 5 kg:n nettomassan kiinteitä aineita.

**IMDG**  
Pakkausryhmä : III  
Merkinnät : 9  
EmS Koodi : F-A, S-F  
Huomautuksia : Tämä tuote voi olla vapautuksen alainen, kun se on pakattu yksittäis- tai yhdistelmäpakkauksiin, jotka sisältävät 5 litran nettomäärän tai vähemmän nesteitä yksittäis- tai sisäpakkauksista kohti, tai 5 kg:n nettomassan kiinteitä aineita.

**IATA (Rahti)**  
Pakkausohjeet (rahtikone) : 964  
Pakkausohjeet (LQ) : Y964  
Pakkausryhmä : III  
Merkinnät : Miscellaneous  
Huomautuksia : Tämä tuote voi olla vapautuksen alainen, kun se on pakattu yksittäis- tai yhdistelmäpakkauksiin, jotka sisältävät 5 litran nettomäärän tai vähemmän nesteitä yksittäis- tai sisäpakkauksista kohti, tai 5 kg:n nettomassan kiinteitä aineita.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024
7.0	05.06.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018
		S00040328803	

### IATA (Matkustaja)

Pakkausohjeet (matkustajalentokone)	:	964
Pakkausohjeet (LQ)	:	Y964
Pakkausryhmä	:	III
Merkinnät	:	Miscellaneous
Huomautuksia	:	Tämä tuote voi olla vapautuksen alainen, kun se on pakattu yksittäis- tai yhdistelmäpakkauksiin, jotka sisältävät 5 litran nettomäärän tai vähemmän nesteitä yksittäis- tai sisäpakkauksista kohti, tai 5 kg:n nettomassan kiinteitä aineita.

### 14.5 Ympäristövaarat

#### ADR

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

#### RID

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

#### IMDG

Meriä saastuttava aine : kyllä

### IATA (Matkustaja)

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

### IATA (Rahti)

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvattuun, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

## 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)	:	Seuraavien merkintöjen rajoitusehdot tulee huomioida: Luettelon numero 3
---	---	---

Luettelon numero 3: prosulfokarbi (ISO), hydrocarbons, C9, aromatics, benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salts, 2-ethylhexan-1-ol

Luettelon numero 75: Jos aiot

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

			käyttää tätä tuotetta tatuointimusteena, ota yhteyttä jälleenmyyjään.
REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59).	:	Ei määritettävissä	
Asetus (EY) N:o 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista	:	Ei määritettävissä	
Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleenlaadittu)	:	Ei määritettävissä	
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista	:	Ei määritettävissä	
REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV)	:	Ei määritettävissä	
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.	E1	YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT	
Haihtuvat orgaaniset yhdisteet	:	Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU, annettu 24 päivänä marraskuuta 2010, teollisuuden ja karjankasvatuksen päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) Ei määritettävissä	

### Muut ohjeet:

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta  
työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.  
Noudata direktiiviä 94/33/EC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä työskentelevien  
nuorten suojaamisessa.

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle ei tarvitse suorittaa kemikaaliturvallisuusarviointia, kun sitä käytetään määrättyihin  
sovelluksiin.

## KOHTA 16: Muut tiedot

### H-lausekkeiden koko teksti

H226	:	Syttävä neste ja höyry.
H302	:	Haitallista nieltynä.
H304	:	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	:	Ärsyttää ihoa.
H317	:	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	:	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	:	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	:	Haitallista hengitettynä.
H335	:	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	:	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H400	:	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio 7.0 Muutettu viimeksi: 05.06.2026 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: S00040328803 Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018

H411 : Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H412 : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
EUH066 : Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

### Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox. : Välitön myrkyllisyys  
Aquatic Acute : Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle  
Aquatic Chronic : Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle  
Asp. Tox. : Aspiraatiovaara  
Eye Dam. : Vakava silmävaurio  
Eye Irrit. : Silmä-ärsytys  
Flam. Liq. : Syttyvät nesteet  
Skin Irrit. : Ihoärsytys  
Skin Sens. : Ihon herkistyminen  
STOT SE : Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen  
2017/164/EU : Eurooppa. Komission direktiivi 2017/164/EU työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen neljännen luettelon laatimisesta  
FI OEL : HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet  
Syngenta : Syngenta Työperäisen altistumisen raja-arvot  
2017/164/EU / TWA : Raja-arvot - 8 tuntia  
FI OEL / HTP-arvot 8h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h  
Syngenta / TWA : Haitalliseksi tunnettu pitoisuus

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 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 ehkäisytoimisto; 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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## BOXER

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 20.02.2024
7.0	05.06.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 13.02.2018
		S00040328803	

tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

### Lisätietoja

#### Seoksen luokitus:

Skin Irrit. 2	H315
Acute Tox. 4	H302
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

#### Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Laskentamenetelmä
Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Laskentamenetelmä
Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Perustuu tuotetietoon tai arvioon

Kohdat, joita on muutettu edelliseen versioon nähden, on korostettu tässä asiakirjassa kahdella pystyviivalla.

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