

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi : K515-AE4 hebro®extoll

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Aineen ja/tai seoksen : pesuaine (liuotin) teollisuuden ja kaupan ammattikäyttöön  
käyttötapa**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja : hebro chemie- ZN der Rockwood Specialties Group  
GmbH  
Rostocker Str. 40  
41199 Mönchengladbach

Yhteyshenkilö : Zentrale hebro chemie  
Puhelin : +49 (0) 2166 6009-0  
Telefax : +49 (0) 2166 6009-99

Tuoteturvallisuuden yhteyshenkilö : Abteilung Produktsicherheit  
Puhelin : +49(0)2166 6009-311  
Sähköpostiosoite : msds.de@hebro-chemie.de

**1.4 Häätäpuhelinnumero**: Giftinformationszentrum Erfurt:  
+49 (0) 361 730 730**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Aerosolit, Luokka 1 H222: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.  
H229: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

Silmä-ärsytys, Luokka 2 H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ihon herkistyminen, Luokka 1 H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Elinkeuhkainen myrkyllisyys - kerta-  
altistuminen, Luokka 3, Keskushermosto H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja  
huimausta.

Pitkäaikainen (krooninen) vaara  
vesiympäristölle, Luokka 2 H411: Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia  
haittavaikutuksia.

**2.2 Merkinnät****Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**K515-AE4 hebro®extoll**

**hebro**  
*chemie* 

A brand of BASF – we create chemistry

Versio: 3.0

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Päiväys: 04.01.2023

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Vaara

Vaaralausekkeet

:

H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.  
H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Täydentävät  
vaaralausekkeet

:

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon  
kuivumista tai halkeilua.

Turvalausekkeet

:

**Ennaltaehkäisy:**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä,  
avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun  
sytytyslähteeseen.  
P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.  
P280 Käytä suojakäsineitä/ 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  
huuhtamista.

**Varastointi:**

P410 + P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50  
°C/ 122 °F lämpötiloille.

**Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:**

1-Metoksi-2-propanoli  
2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti  
Orange, sweet, ext.

## 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 : Sekoite isoparafiineja glykolien ja esterien kanssa

**Aineosat**

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
1-Metoksi-2-propanoli	107-98-2 203-539-1 01-2119457435-35	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 25 - < 50
Hydrocarbons, C10 - C12, isoalkanes, <2% aromatics	Ei sallittu  01-2119471991-29	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	>= 10 - < 25
2,2,4,6,6-pentamethylheptane	13475-82-6 236-757-0 01-2119490725-29	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413 EUH066	>= 10 - < 25
2-(2-Butoksietoksi)etanoli	112-34-5 203-961-6 603-096-00-8 01-2119475104-44	Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 25
2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	108-65-6 203-603-9 01-2119475791-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Keskushermosto)	>= 2,5 - < 10
Orange, sweet, ext.	8028-48-6 232-433-8 01-2119493353-35	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 - < 2,5
Aineet, joilla on työpaikka-altistusraja :			
Hiididoksidi	124-38-9 204-696-9	Press. GasH281	>= 2,5 - < 10

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Erityiset ohjeet : Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.

Hengitettynä : Raittiiseen ilmaan.  
Potilas pidetään lämpöisenä ja levossa.  
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

Versio: 3.0

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Päiväys: 04.01.2023

- Iholle saatuna : Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus.  
Iho pestään perusteellisesti saippualla ja vedellä tai käytetään hyväksytyä ihonpuhdistusainetta.  
EI SAA käyttää liuottimia tai ohentimia.
- Silmäkosketus : Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan.  
Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
- Nieltynä : Kutsu lääkäri välittömästi.  
Pidettävä levossa.  
EI saa oksennuttaa.

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

- Oireet : Tietoa ei ole käytettävissä.
- Vaarat : Tietoa ei ole käytettävissä.

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

- Hoito : Hoito oireiden mukaan.

---

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Käytetään vesisumua, alkoholin kestäväää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.
- Soveltumattomat sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erytyiset altistumisvaarat tulipalossa : Palaminen voi aiheuttaa:  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)  
Hiilimonoksidi

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erytyiset palomiesten suojavarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.
- Lisätietoja : Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.  
Tulipalon jäännöksiä ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

---

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Henkilökohtaiset suojaimet : Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.

Versio: 3.0

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Päiväys: 04.01.2023

Poistettava kaikki sytytyslähteet.  
Vältettävä höyryn hengittämistä.  
Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojaustoimenpiteitä.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Ilmoitettava asianomaiselle virkamiehelle mikäli ainetta pääsee viemäristöön, vesiympäristöön tai maaperään.

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

Puhdistusohjeet : Kootaan vuoto, imeytetään se palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekkaan, maahan, piimaahan, vermikuliittiin) ja siirretään astiaan paikallisten/kansallisten säädösten mukaisesti hävittämistä varten (katso kohta 13). Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

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

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Painepakkaus. Suojaa auringonvalolta, ei saa altistaa 50 °C korkeammille lämpötiloille. Ei saa puhkaista tai polttaa tyhjänäkään. Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

Palo- ja räjähdysuojaukset : Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa.

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

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Sähkölaitteistojen / työaineiden tulee täyttää tekniset turvallisuusvaatimukset. Noudatettava vettä koskevia säännöksiä.

Lisätietoja varastointiolosuhteista : Säilytettävä alkuperäispakkauksessa viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Suojattava lämmöltä. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Yhteisvarastointiohjeet : Vältettävä hapettavia aineita.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : pesuaine (liuotin) teollisuuden ja kaupan ammattikäyttöön

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttajat****Työperäisen altistumisen raja-arvot**

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttajat	Peruste
1-Metoksi-2-propanoli	107-98-2	TWA	100 PPM 375 MGQ	2000/39/EC
	Lisätietoja: Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen, Ohjeellinen			
		STEL	150 PPM 568 MGQ	2000/39/EC
	Lisätietoja: Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen, Ohjeellinen			
		HTP-arvot 8h	100 PPM 370 MGQ	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
		HTP-arvot 15 min	150 PPM 560 MGQ	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
2-(2-Butoksietoksi)etanol	112-34-5	TWA	10 PPM 67,5 MGQ	2006/15/EC
	Lisätietoja: Ohjeellinen			
		STEL	15 PPM 101,2 MGQ	2006/15/EC
	Lisätietoja: Ohjeellinen			
		HTP-arvot 8h	10 PPM 68 MGQ	FI OEL
2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti	108-65-6	TWA	50 PPM 275 MGQ	2000/39/EC
	Lisätietoja: Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen, Ohjeellinen			
		STEL	100 PPM 550 MGQ	2000/39/EC
	Lisätietoja: Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen, Ohjeellinen			
		HTP-arvot 8h	50 PPM 270 MGQ	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja			

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## K515-AE4 hebro®extoll



A brand of BASF – we create chemistry

Versio: 3.0

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Päiväys: 04.01.2023

	elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
		HTP-arvot 15 min	100 PPM 550 MGQ	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Hiilidoksidi	124-38-9	TWA	5.000 PPM 9.000 MGQ	2006/15/EC
	Lisätietoja: Ohjeellinen			
		HTP-arvot 8h	5.000 PPM 9.100 MGQ	FI OEL

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
1-Metoksi-2-propanoli	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	369 MGQ
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	553,5 MGQ
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	50,6 mg/kg bp/vrk
2-(2-Butoksietoksi)etanoli	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	67,5 MGQ
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	67,5 MGQ
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	101,2 MGQ
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	20 mg/kg bp/vrk
2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	275 MGQ
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	153,5 mg/kg bp/vrk
Orange, sweet, ext.	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	31,1 MGQ
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	8,89 mg/kg bp/vrk

Versio: 3.0

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Päiväys: 04.01.2023

	Työntekijät	Ihokosketus	Akuutit – paikalliset vaikutukset	185,8 µg/cm <sup>2</sup>
--	-------------	-------------	-----------------------------------	--------------------------

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
1-Metoksi-2-propanoli	Makea vesi	10 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l
	Makean veden sedimentti	41,6 mg/kg
	Merisedimentti	4,17 mg/kg
	Maaperä	2,47 mg/kg
2-(2-Butoksietoksi)etanoli	Makea vesi	1 mg/l
	Merivesi	0,4 mg/l
	Suistoalueen sedimentti	4 mg/l
2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	Makea vesi	0,635 mg/l
	Merivesi	0,0635 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	6,35 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l
	Makean veden sedimentti	3,29 mg/kg
	Merisedimentti	0,329 mg/kg
	Maaperä	0,29 mg/kg
Orange, sweet, ext.	Makea vesi	0,005 mg/l
	Merivesi	0,0005 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,0058 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	2,1 mg/l
	Makean veden sedimentti	1,3 mg/kg
	Merisedimentti	0,13 mg/kg
	Maaperä	0,261 mg/kg
	Suun kautta	13,3 mg/kg

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Tekniset toimenpiteet**

Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.

**Henkilökohtaiset suojaimet**

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

**Käsiensuojaus**

Materiaali : EN 374:n mukaiset luokan III kemikaalinkestävät suojakäsineet, jotka on valmistettu butylikumista tai nitrilikumista.

Huomautuksia : Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatuominaisuuksista. Ominaisuudet vaihtelevat valmistajasta riippuen. Täsmällinen läpäisy aika voidaan saada suojakäsinevalmistajalta ja sitä tulee noudattaa.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Hengityksensuojaus : Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. Liuottimien konsentraation ollessa kattoarvojen yläpuolella on käytettävä tähän tarkoitukseen hyväksytyä hengityksensuojainta.

Suojautumisohjeita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Noudatettava ihonsuojauksuunnitelmaa.



**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Fysikaalinen tila	:	aerosoli
Väri	:	väritön
Haju	:	luonteenomainen, Liuotin
	:	Ei määritettävissä
Kiehumispiste/kiehumisalue	:	120 °C Tehoaine
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Ylempi syttymisraja 12,0 V%
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Alempi syttymisraja 0,5 V%
Leimahduspiste	:	> 21 °C Tehoaine
Itsesyttymislämpötila	:	270 °C Tehoaine
pH	:	Ei määritettävissä
Viskositeetti	:	
Viskositeetti, kinemaattinen	:	Ei määritettävissä
Liukoisuus (liukoisuudet)	:	
Vesiliukoisuus	:	Ei määritettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	Ei määritettävissä
Höyrynpaine	:	11 HPA (20 °C) Tiedot otettu hakuteoksista ja kirjallisuudesta.
Tiheys	:	0,82 GC3 (20 °C) Tehoaine
Suhteellinen höyryntiheys	:	ei määritetty

**9.2 Muut tiedot**

Räjähteet	:	Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.
Itsesyttyminen	:	ei itsestään syttyvää

Versio: 3.0

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Päiväys: 04.01.2023

Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja : Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

Metallin korroosionopeus : Ei määritettävissä

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on kemiallisesti pysyvä.

### 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 : Hapettavat aineet

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Palossa voi muodostua haitallisia hajoamistuotteita kuten:

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

Hiilimonoksidi

Typpioksidit (NO<sub>x</sub>)

Savu

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### Välitön myrkyllisyys

##### Aineosat:

##### **1-Metoksi-2-propanoli:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): 5.000 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC0 (Rotta): > 6 mg/l  
Altistumisaika: 6 H  
Koeilmakehä: höyry

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta): 13.500 mg/kg

##### **Hydrocarbons, C10 - C12, isoalkanes, <2% aromatics:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg

kautta

Välitön myrkyllisyys : LC50 (Rotta): > 5 mg/l  
hengitysteiden kautta

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg  
kautta

### **2-(2-Butoksietoksi)etanol:**

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta): 3.384 mg/kg  
kautta

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50 (Kani): 2.700 mg/kg  
kautta

### **2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti:**

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta): > 8.532 mg/kg  
kautta

Välitön myrkyllisyys : LC50 (Rotta): > 23,8 mg/l  
hengitysteiden kautta  
Altistumisaika: 6 H  
Koeilmakehä: höyry

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg  
kautta

### **Orange, sweet, ext.:**

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg  
kautta

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50 (Kani): > 5.000 mg/kg  
kautta

### **Hiilidoksidi:**

Välitön myrkyllisyys suun : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä  
kautta

### **Ihosyövyttävyyksihoärsytys**

#### **Tuote:**

Huomautuksia : Toistuva tai pitkäaikainen kosketus seoksen kanssa voi aiheuttaa luonnollisen rasvan poistumisen ihosta aiheuttaen ihon kuivumista.  
Saattaa aiheuttaa silmien ja ihon ärsytystä.

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

#### **Tuote:**

Huomautuksia : Roiskeet silmiin voivat aiheuttaa ärsytystä ja parantuvia vaurioita.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

**Tuote:**

Huomautuksia : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

**Aineosat:**

**2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti:**

Genotoksisuus in vitro : Huomautuksia: In vitro -kokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia

**Orange, sweet, ext.:**

Genotoksisuus in vitro : Huomautuksia: In vitro -kokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

**Tuote:**

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

## 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.

### Lisätietoja

**Tuote:**

Huomautuksia : Terveysvaurioita ei tunneta eikä niitä oleteta esiintyvän normaalikäytössä.

---

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

**Aineosat:**

**Hydrocarbons, C10 - C12, isoalkanes, <2% aromatics:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Kala): > 100 mg/l

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 100 mg/l

Versio: 3.0

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Päiväys: 04.01.2023

NOEC (Daphnia magna (vesikirppu)): < 1 mg/l  
Altistumisaika: 21 10

**2-(2-Butoksietoksi)etanol:**

- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Leuciscus idus (Kultasäynävä)): 2.750 mg/l  
Altistumisaika: 48 H  
Menetelmä: DIN 38412
- LC50 (Lepomis macrochirus (Aurinkoahven)): 1.300 mg/l  
Altistumisaika: 96 H
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia (Vesikirppu)): 2.850 mg/l  
Altistumisaika: 48 H
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : NOEC (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): > 100 mg/l  
Altistumisaika: 96 H  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

**2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti:**

- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oryzias latipes (Oranssinpunainen tappajakala (Orange-red killifish))): > 100 mg/l  
Altistumisaika: 96 H  
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 500 mg/l  
Altistumisaika: 48 H  
Menetelmä: Direktiivi 67/548/ETY, liite V, C.2.
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 72 H  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
- Myrkyllisyys mikro-organismeille : EC20 (aktivoitu liete): > 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 0,5 H  
Menetelmä: OECD TG 209

**Orange, sweet, ext.:**

- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Pimephales promelas): 0,7 mg/l  
Altistumisaika: 96 H  
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 0,67 mg/l  
Altistumisaika: 48 H  
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : ErC50 (Desmodesmus subspicatus): 150 mg/l  
Altistumisaika: 72 H  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

**Hiilidoksidi:**

- Myrkyllisyys kalalle : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

**Tuote:**

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Valmisteen sisältämä pinta-aktiivinen aine (aineet) täyttää pesuaineista annetun (EY):n asetuksen N:o 907/2006 mukaiset biologisen hajoavuuden kriteerit. Arvo on annettu vastaten seuraavia aineita: 2,2,4,6,6-pentamethylheptane, Hydrocarbons, C10 - C12, isoalkanes, <2% aromatics, Orange, sweet, ext.

**Aineosat:**

**Hydrocarbons, C10 - C12, isoalkanes, <2% aromatics:**

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Vaikeasti biologisesti hajoava.

### 12.3 Biokertyvyys

**Tuote:**

Biokertyminen : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

**Tuote:**

Kulkeutuvuus : Huomautuksia: 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.

### 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

**Tuote:**

Muuta ekologista tietoa : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

---

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Hävitys paikallisten säädösten mukaisesti. Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

Versio: 3.0

Muutettu viimeksi: 03.01.2023

Päiväys: 04.01.2023

Ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana.

Likaantunut pakkaus : Hävitys paikallisten säädösten mukaisesti.

EWC-koodi : 16 05 04 : painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR : UN 1950

RID : UN 1950

IMDG : UN 1950

IATA : UN 1950

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : AEROSOLIT

RID : AEROSOLIT

IMDG : AEROSOLS  
(Heptane)

IATA : Aerosols, flammable

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

	Luokka	Siihen liittyvät riskit
ADR	: 2	2.1
RID	: 2	2.1
IMDG	: 2	2.1
IATA	: 2.1	

### 14.4 Pakkausryhmä

**ADR**

Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen

Luokituskoodi : 5F

Merkinnät : 2.1

Tunnelirajoituskoodi : (D)

**RID**

Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen

Luokituskoodi : 5F

Vaaran tunnusno : 23

Merkinnät : 2.1

**IMDG**

Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen

Merkinnät : 2.1

EmS Koodi : F-D, S-U

Huomautuksia : "IMDG-Code segregation group not applicable"., Protected from sources of heat., For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity

above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS or WASTE GAS CARTRIDGES: Category C, Clear of living quarters., For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

**IATA (Rahti)**

Pakkausohjeet (rahtikone) : 203  
Pakkausohjeet (LQ) : Y203  
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen  
Merkinnät : Flammable Gas

**IATA\_P (Matkustaja)**

Pakkausohjeet : 203  
(matkustajalentokone)  
Pakkausohjeet (LQ) : Y203  
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen  
Merkinnät : Flammable Gas

**14.5 Ympäristövaarat****ADR**

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

**RID**

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

**IMDG**

Meriä saastuttava aine : kyllä

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatun, 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 - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59). : Ei määritettävissä

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista : Ei määritettävissä

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleenlaadittu) : Ei määritettävissä



Haihtuvat orgaaniset yhdisteet : Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU, annettu 24 päivänä marraskuuta 2010, teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen)  
Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus: 82,55 %  
Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden pitoisuus vettä lukuun ottamatta

**Muut ohjeet:**

Tuote on luokiteltu ja merkitty EU-direktiivien tai kansallisten säädösten mukaisesti. GHS-järjestelmän alueellisissa tai kansallisissa täytäntöönpanoissa ei välttämättä toteuteta kaikkia vaaraluokkia ja kategorioita.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tälle aineelle ei tarvitse suorittaa kemikaaliturvallisuusarviointia.

**KOHTA 16: Muut tiedot****H-lausekkeiden koko teksti**

H226 : Syttyvä neste ja höyry.  
H281 : Sisältää jäädytettyä kaasua; voi aiheuttaa jäätymisvamman.  
H304 : Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H315 : Ärsyttää ihoa.  
H317 : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H411 : Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H413 : Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.  
EUH066 : Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Muiden lyhenteiden koko teksti**

Aquatic Chronic : Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle  
Asp. Tox. : Aspiraatiovaara  
Eye Irrit. : Silmä-ärsytys  
Flam. Liq. : Syttyvät nesteet  
Press. Gas : Paineen alaiset kaasut  
Skin Irrit. : Ihoärsytys  
Skin Sens. : Ihon herkistyminen  
STOT SE : Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen  
2000/39/EC : Komission direktiivi 2000/39/EY ensimmäisen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen  
2006/15/EC : Työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen  
FI OEL : HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet  
2000/39/EC / TWA : Raja-arvot - 8 tuntia  
2000/39/EC / STEL : Lyhytaikaisen altistumisen raja  
2006/15/EC / TWA : Raja-arvot - 8 tuntia  
2006/15/EC / STEL : Lyhytaikaisen altistumisen raja  
2006/15/EC / TWA : Raja-arvot - 8 tuntia  
FI OEL / HTP-arvot 8h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h  
FI OEL / HTP-arvot 15 min : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min

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 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 - Itsekihtyvän 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**

Muut tiedot : Annettu tieto perustuu nykyiseen tietämykseen ja kokemukseen ja koskee tuotetta sellaisena kuin se on toimitettu. Mitä tulee tuoteominaisuuksiin, ne eivät ole taattuja. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen luovutus ei vapauta tuotteen vastaanottajaa vastuusta noudattaa tuotetta koskevia asianomaisia sääntöjä ja säädöksiä.  
Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.

**Seoksen luokitus:**

Aerosol 1	H222, H229
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 2	H411

**Luokitusmenetelmä:**

Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä

FI / FI