

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 25.01.2019

1 Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:**
KREUL Transfer Marker edge, XXL
(Safety data sheet for the included ink.)
- **Artikkelinumero:** 49931, 49932, 49933, 499300
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö**
Transfer Marker.
Taiteilijoille ja harrastelijoille, sekä luovaan vapaa-aikatoimintaan.
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
C. KREUL GmbH & Co. KG
Carl-Kreul-Straße 2
D-91352 HALLERNDORF
DEUTSCHLAND
Tel. + 49 (0)9545 / 925 - 0
Fax + 49 (0)9545 / 925 - 511
E-Mail: info@c-kreul.de
- **Tietoja antaa:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Häät puhelinnumero:** +358 (0)9 47 19 77

2 Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS02 liekki

Flam. Liq. 3 H226 Syttyvä neste ja höyry.



GHS07

STOT SE 3 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

- **2.2 Merkinnät**

EU Regulation 1907/2006 (REACH) differentiates between substances, mixtures and articles. According to the definition of articles in REACH, the European Writing Instrument Manufacturer's Association (EWIMA) views writing instruments, markers, etc. as articles. Whilst safety data sheets are not required for articles, they are compulsory for substances and mixtures. For this reason, details in the safety data sheets we provide always refer to the ink alone and not the actual writing instrument.

- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

- **Varoitukset**



GHS02



GHS07

- **Huomiosana Varoitus**

- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 25.01.2019

(jatkuu sivulla 1)

· Vaaralausekkeet

H226 Syttyvä neste ja höyry.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

· Turvalausekkeet

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P370+P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen: CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku.
P403+P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
P501 Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

· 2.3 Muut vaarat

· PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

· **PBT:** Ei voida käyttää.
· **vPvB:** Ei voida käyttää.

3 Koostumus ja tiedot aineosista

· 3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset

· **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

· Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Indeksinumero: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-2119475791-29-xxxx	2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	25-<25%
CAS: 687-47-8 EINECS: 211-694-1 Indeksinumero: 607-129-00-7 Reg.nr.: 01-2119516234-49-XXXX	etyyli-(S)-2-hydroksipropionaatti ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ STOT SE 3, H335	15-<25%
	Ester of inorganic acid ⚠ Eye Irrit. 2, H319	15-<25%
	Ester of aliphatic acid ⚠ Flam. Liq. 3, H226	5-<15%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Indeksinumero: 607-038-00-2 Reg.nr.: 01-21194475112-47-XXXX	2-Butoksietyyliasettaatti ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	5-<15%

· **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

4 Ensiaputoimenpiteet

· 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
· **Hengitettynä:** Huolehdi tavalla raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

· Ihokosketuksessa:

Pestävä vedellä ja happamalla saippualla.
Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.

· Aineen päästyä silmiin:

Poista piilolinssit.
Silmiiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännyttävä lääkärin puoleen.

· Nieltä:

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

· 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

FI

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 25.01.2019

(jatkuu sivulla 2)

5 Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**
CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Täysi vesisuihku
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Määrätynlaisissa tulipaloissa myrkyllisten ainehiukkasten esiintyminen voi olla mahdollista, esim.: Hiilimonoksidia (CO)
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
- **Lisätiedot**
Tulelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihulla.
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Eristettävä sytytyslähteistä
Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Likainen pesuvesi kerätään talteen ja hävitetään.
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

7 Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Säiliöt on pidettävä suljettuina.
Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonpaisteelta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.
Vältettävä iskuja ja hankautumista.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei saa varastoida yhdessä hapettavien ja happamien aineiden kanssa.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Astiat säilytettävä hyvin tuuletuissa tiloissa.
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
- **Varastoluokka:** 3
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Katso luku 1.2.

8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

· **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvo:**

108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

HTP	Lyhytaikaisarvo: 550 mg/m ³ , 100 ppm Pitkäaikaisarvo: 270 mg/m ³ , 50 ppm iho
-----	--

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 25.01.2019

(jatkuu sivulla 3)

687-47-8 etyyli-(S)-2-hydroksipropionaatti

HTP Lyhytaikaisarvo: 49 mg/m³, 10 ppm
Pitkäaikaisarvo: 25 mg/m³, 5 ppm

112-07-2 2-Butoksietyyliasettaatti

HTP Lyhytaikaisarvo: 330 mg/m³, 50 ppm
Pitkäaikaisarvo: 130 mg/m³, 20 ppm
iho

· DNEL-arvot

108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

Oraali	long-term exposure-systemic effects	1,67 mg/kg (general population)
Dermaali	long-term exposure-systemic effects	54,8 mg/kg bw/d (general population) 153,5 mg/kg bw/d (worker)
Inhaloituna	long-term exposure-systemic effects	33 mg/m ³ (general population) 275 mg/m ³ (worker)

· PNEC-arvot

108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

freshwater	0,635 mg/l
marine water	0,0635 mg/l
sewage treatment plant (STP)	100 mg/l
freshwater sediment	3,29 mg/kg
soil	0,29 mg/kg

112-07-2 2-Butoksietyyliasettaatti

freshwater	0,304 mg/l
freshwater sediment	2,03 mg/kg
marine sediment	0,203 mg/kg
marine water	0,03 mg/l
sewage treatment plant (STP)	90mg/l
soil	0,415 mg/kg
water	0,56 mg/l

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

· 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

· Henkilökohtainen suojavarustus:

· Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.

Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

· **Hengityssuoja:** Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.

· Käsisuojus:

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalikohteelle ei voida antaa.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

· Käsinemateriaali

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

· Käsinemateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvítettävä suojakäsinemateriaalin valmistajalta ja sitä on noudatettava.

· Pitkäaikaiseen kosketukseen soveltuvat suojakäsiaineet seuraavista materiaaleista:

Butyylikumi

Suosittelava materiaalinpaksuus: $\geq 0,7$ mm

Läpäisevyyden arvo: taso ≤ 480 min

· Roiskesuojaukseen soveltuvat suojakäsiaineet seuraavista materiaaleista:

Butyylikumi

Suosittelava materiaalinpaksuus: $\geq 0,7$ mm

Läpäisevyyden arvo: taso ≤ 480 min

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 25.01.2019

· Silmäsuojus:

(jatkuu sivulla 4)



Tiiviit suojalasit

· Kehosuojus: Työsuojavaatetus

9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Yleiset ohjeet

· Olomuoto:

· Muoto:	Nestemäinen
· Väri:	Väritön
· Haju:	Liuteainemainen

· pH-arvo: Ei määrätty.

· Tilanmuutos

· Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei määrätty.
· Kiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei määrätty.

· Leimahduspiste: 59 °C

· Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): Ei voida käyttää.

· Syttymislämpötila: 315 °C

· Hajoamislämpötila: Ei määrätty.

· Itsesyttymislämpötila: Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· Räjähävyys: Ei määrätty.

· Räjähdyksrajat:

· Alempi:	1,5 Vol %
· Ylempi:	11,4 Vol %

· Höyrypaine 20 °C lämpötilassa: 3,4 hPa

· Tiheys 20 °C lämpötilassa: 1,038 g/cm³

· Suhteellinen tiheys: Ei määrätty.

· Höyryntiheys: Ei määrätty.

· Haihtumisnopeus: Ei määrätty.

· Liukenevuus/sekoittuvuus

· veteen: Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.

· Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi: Ei määrätty.

· Viskositeetti:

· Dynaaminen:	Ei määrätty.
· Kinemaattinen:	Ei määrätty.

· Liuteainepitoisuus:

· Orgaaniset liuteaineet:	40,0 %
· VOC (EY)	40,00 %

· 9.2 Muut tiedot: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

· 10.1 Reaktiivisuus: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

· Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

· 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus: Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.

· 10.4 Vältettävät olosuhteet: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Tulipalossa voi vapautua:

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 25.01.2019

Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

(jatkuu sivulla 5)

11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista
- Välitön myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

Oraali	LD50	8.532 mg/kg (rat)
Inhaloituna	LC50/4h	35,7 mg/m ³ (rat)

687-47-8 etyyli-(S)-2-hydroksipropionaatti

Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)

Ester of aliphatic acid

Oraali	LD50	5.001 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

112-07-2 2-Butoksietyyliasettaatti

Oraali	LD50	2.400 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	1.580 mg/kg (rabbit)

- Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:
- Ihosityttövyys/ihoärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys
Ethyl-(S)-2-hydroxypropionat (CAS 687-47-8): Experimental tests done on this blend by certified laboratories have evidenced that this product is not dangerous for eyes contact. Accordingly to OECD 491 – August 2016
- Hengitysteiden tai ihon herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
- Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- 12.1 Myrkyllisyys

- Vesimyrkyllisyys:

108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

LC50/96h	134 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	>500 mg/l (daphnia magna)

- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 12.3 Biokertyvyys Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- Ekologisia lisätietoja:
- Yleisohjeita:
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
- PBT: Ei voida käyttää.
- vPvB: Ei voida käyttää.
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
- Suositus: Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 25.01.2019

(jatkuu sivulla 6)

· Euroopan jäteluetteloon

07 01 04*	muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset
15 01 02	muovipakkaukset
HP 3	Syttyvä
HP 4	Ärsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot
HP 5	Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara

· Puhdistamattomat pakkaukset:

· **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

14 Kuljetustiedot

· 14.1 YK-numero

· **ADR, IMDG, IATA** UN1993

· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

· **ADR** 1993 PALAVA NESTE, N.O.S. (2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti, ETYYLILAKTAATTI)
 · **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2-methoxy-1-methylethyl acetate, ETHYL LACTATE)

· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

· **ADR, IMDG, IATA**



· **luokka** 3 Palavat nesteet
 · **Lipuke** 3

· 14.4 Pakkausryhmä

· **ADR, IMDG, IATA** III

· 14.5 Ympäristövaarat:

Ei voida käyttää.

· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus: Palavat nesteet

· **Kemler-luku:**

30

· **EMS-numero:**

F-E,S-E

· **Stowage Category**

A

· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei voida käyttää.

· Kuljetus/lisätietoja:

· **ADR**

· **Rajoitetut määrät (LQ)**

5L

· **Poikkeusmäärät (EQ)**

Koodi: E1

Enimmäisnettomäärä sisäpakkauksta kohti: 30 ml

Enimmäisnettomäärä ulkopakkauksta kohti: 1000 ml

· **Kuljetuskategoria**

3

· **Tunnelirajoituskoodi:**

D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

5L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1993 PALAVA NESTE, N.O.S. (2-METOKSI-1-METYYLIETYYLIASETAATTI, ETYYLILAKTAATTI), 3, III

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 25.01.2019

(jatkuu sivulla 7)

15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Seveso-luokka P5c SYTTYVÄT NESTEET**
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 5.000 t**
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 50.000 t**
- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

16 Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H226 Syttyvä neste ja höyry.
 H312 Haitallista joutuessaan iholle.
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H332 Haitallista hengitettynä.
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

- **Näyttelyalue ohjelehti:** Tuoteturvallisuusosasto

- **Yhteydenottohenkilö:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Katgoria 3
 Acute Tox. 4: Väliiton myrkyllisyys – Katgoria 4
 Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1
 Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2
 STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3