

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Asetusten (EY) nro. 1907/2006 ja (EY) nro. 1272/2008 (REACH) mukaisesti)



Tuotteen nimi: **Liuotin**

Versio: 3 Myöntämispäivä/viimeisin tarkistus: Myöntämispäivä: 02. 06. 2023 Sivun: 1/(15)
(Valmistaja) - / 07. 11. 2022. Tarkistuspäivä: 17. 10. 2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Liuotin

UFI: XEJH-E9RC-HA2K-WYK6

Tuotekoodi: 2341107

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

Tunnistetut käytöt: Laimennin. Ammattityöntekijöiden käyttö. Kulutuskäyttö. Teollinen käyttö

Käytöt joita ei suositella: muu kuin edellä mainittu sovellus.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jakelijan tiedot:

OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co. KG

Hüingser Ring 52, 58710 Menden (Sauerland), Saksa

Tel.: +49 2373 890

Fax: +49 2373 89238

E-mail: info@obo.de

Vastaa SDS:stä:

OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co. KG

Hüingser Ring 52, 58710 Menden (Sauerland), Saksa

Tel.: +49 2373 890

Fax: +49 2373 89238

E-mail: info@obo.de

1.4. Häätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus

Avoimna 24 h/vrk

0800 147 111 (maksuton)

09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Vaaraluokka ja luokka:

Flam. Liq. 2

Vaaralauseke:

H225

Helposti syttyvä neste ja höyry.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Asetusten (EY) nro. 1907/2006 ja (EY) nro. 1272/2008 (REACH) mukaisesti)



Tuotteen nimi: **Liutin**

Versio: 3 Myöntämispäivä/viimeisin tarkistus: Myöntämispäivä: 02. 06. 2023 Sivun: 2/(15)
(Valmistaja) - / 07. 11. 2022. Tarkistuspäivä: 17. 10. 2025

Asp. Tox. 1	H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihi
Skin Irrit. 2	H315	Syttyvä neste ja höyry
Eye Irrit. 2	H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä
STOT SE 3	H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta
STOT SE 2	H373	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (hermosto).
Aquatic Chronic 2	H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

2.2. Merkinnot

Tuotteen tunnistetiedot: Kauppanimi:
Liutin

Vaaran määräävät komponentit: Hiilivedyt, C₆-C₇, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-heksaania; Asetoni; Etyyliasetatti; n-Heksaani

GHS varoitusmerkit:



Huomiosana:

Vaara

Varoituslauseke:

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihi
H315	Syttyvä neste ja höyry
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta
H373	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (hermosto).
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Lisätietoja vaaroista: -

Turvalauseke - Yleistä:

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

Turvalauseke - Ennaltaehkäisystä:

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty

P233 Säilytä tiiviisti suljettuna.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Asetusten (EY) nro. 1907/2006 ja (EY) nro. 1272/2008 (REACH) mukaisesti)



Tuotteen nimi: **Liuotin**

Versio: 3 Myöntämispäivä/viimeisin tarkistus: Myöntämispäivä: 02. 06. 2023 Sivun: 3/(15)
(Valmistaja) - / 07. 11. 2022. Tarkistuspäivä: 17. 10. 2025

- P260** Älä hengitä sumua, höyryä.
P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön
P280 Käytä suojakäsineitä, silmiensuojainta.

Turvalauseke - Pelastustoimenpiteet:

- P301 + P310 + P331** JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin. EI saa oksennuttaa.
P362 + P364 Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
P370 + P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen vaahtoa tai kuivakemikaalijauhetta.
P391 Valumat on kerättävä.

Turvalauseke – Varastoinnista:

- P405** Varastoi lukitussa tilassa

Turvalauseke - Jätteiden käsittelystä:

- P501** Hävitä sisältö/pakkaus kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

Lisämerkintä tai tekstitysvastuu:

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus: vähittäismyyntiä varten.
Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla: vähittäismyyntiä varten.
Kuljetusluokitus: katso kohta 14.

2.3. Muut vaarat

Räjähdysvaarallisen höyry/ilmaseoksen muodostuminen on mahdollista.
Seos ei sisällä PBT- tai vPvB-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic; vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin konsentraatiolla 0,1 % tai enemmän.
Seos ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia konsentraatiolla 0,1 % tai enemmän.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Kemiallinen luonne: Seuraavien aineiden ja vaarattomien aineiden seokset.

Komponentti /Vaaraa aiheuttavat aineosat:

Denomination	EY-nro.	CAS-nro.	Vaaraluokka ja kategoria	Varoituslauseke	Pitoisuusraja (%)
Hiilivedyt, C ₆ -C ₇ , n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-heksaania REACH Reg.-nro: 01-2119475514-35	921-024-6	-	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H411	≥50 - <70

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Asetusten (EY) nro. 1907/2006 ja (EY) nro. 1272/2008 (REACH) mukaisesti)



Tuotteen nimi: **Liuotin**

Versio: 3 Myöntämispäivä/viimeisin tarkistus: Myöntämispäivä: 02. 06. 2023 Sivun: 4/(15)
(Valmistaja) - / 07. 11. 2022. Tarkistuspäivä: 17. 10. 2025

Denomination	EY-nro.	CAS-nro.	Vaaraluokka ja kategoria	Varoituslauseke	Pitoisuusraja (%)
Etyyliasetatti* REACH Reg.-nro: 01-2119475103-46	205-500-4	141-78-6	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066	≥30 - <50
Asetoni* REACH Reg.-nro.: 01-2119471330-49	200-662-2	67-64-1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066	≥10 - <20
n-Heksaani* REACH Reg.-nro: 01-2119480412-44	203-777-6	110-54-3	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Repr. 2 STOT RE 1 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H361f H372 (hermosto) H411	≥1 - <2,5

*Altistumisrajan kanssa

Vaaraluokat ja vaaralausekkeet, ja H-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleinen: Jos kyseessä on tajuton tai spasminen vamma, suun kautta otettu neste ja oksentelu ovat kiellettyjä.

Hengitettynä: Vie sairastunut henkilö raittiiseen ilmaan. Jos nopea toipuminen ei tapahdu, hanki lääkärinhoitoa. Suorita tarvittaessa tekohengitys. Jos tajuton, aseta elvytysasentoon.

Ihokosketus: Poista saastuneet vaatteet. Pese iho suurella määrällä vettä, käytä saippuaa. Älä käytä liuottimia! Jos ärsytys jatkuu, hakeudu lääkäriin.

Roiskeet silmiin: Huuhtelevat silmiä runsaalla vedellä 10-15 minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos niitä on ja ne on helppo poistaa. Jatka huuhtelua. Jos ärsytys jatkuu, hakeudu lääkäriin.

Nieleminen: ÄLÄ aiheuta oksentelua. Huuhtelevat suu huolellisesti vedellä. Hakeudu nopeasti lääkärin hoitoon.

Ensiapua antavien henkilöiden suojele: Ei tietoa saatavilla.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Asetusten (EY) nro. 1907/2006 ja (EY) nro. 1272/2008 (REACH) mukaisesti)



Tuotteen nimi: **Liutin**

Versio: 3 Myöntämispäivä/viimeisin tarkistus: Myöntämispäivä: 02. 06. 2023 Sivun: 5/(15)
(Valmistaja) - / 07. 11. 2022. Tarkistuspäivä: 17. 10. 2025

Ärsyttää voimakkaasti silmiä
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta
Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (hermosto).

- 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet
Epäselvissä tapauksissa tai huonovointisuuden ilmetessä käänny lääkärin puoleen.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Hiilidioksidi, vaahto, kuivakemikaalijauhe, vesisuihku.

Soveltumaton sammutusaine:

Täysi vesisuihku.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaarallisista palamistuotteista:

Palamisessa voi muodostua hiilidioksidia, hiilimonoksidia, tiheää mustaa savua, ja muita myrkyllisiä höyryjä/kaasuja.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet:

Voimassa olevien palontorjuntamääräysten mukaisesti. Hengityksensuojaus.

Muita ohjeita:

Höyryt voivat muodostaa syttyviä/räjähtäviä höyry-ilmaseoksia.

Tulipalon sattuessa säiliöt on pidettävä viileinä vesisuihkulla.

Älä tyhjennä saastunutta vettä pois viemäriin. On kerättävä erikseen.

Saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset varotoimet: katso kohta 8.

Pidä henkilöt, jotka eivät osallistu pelastustoimiin, etäällä.

Vältettävä kosketusta iholle, vaatteisiin ja silmiin, höyryjen hengittämistä.

On huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Pidä poissa syttymislähteistä - Tupakointi kielletty.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Asetusten (EY) nro. 1907/2006 ja (EY) nro. 1272/2008 (REACH) mukaisesti)



Tuotteen nimi: **Liutin**

Versio: 3 Myöntämispäivä/viimeisin tarkistus: Myöntämispäivä: 02. 06. 2023 Sivunumero: 6/(15)
(Valmistaja) - / 07. 11. 2022. Tarkistuspäivä: 17. 10. 2025

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Sulje roiskeet, jotta materiaali ei pääse viemäriin, vesistöihin, viemäriin ja maaperään. Ilmoita asiaankuuluvalla viranomaiselle.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Maaperässä: Rajoita vuodot, jotta materiaali ei pääse viemäriin, vesistöön, viemäriin tai maaperään.

Kaikenlaiset syttymislähteet on poistettava. Vapautunut neste kerätään talteen pumpaamalla. Rajoita loput tai pienet määrät palamattomalla nestettä imevällä materiaalilla (hiekkä, diatomimulta, yleinen nestesideaine). Laitetaan asianmukaisesti merkittyyn suljettuun säiliöön. Hävitetään paikallisten määräysten mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtaiset varotoimet: katso kohta 8.

Jätteiden käsittelymenetelmät: katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Noudata yleisiä toimenpiteitä, joita sovelletaan kemikaalien ja syttyvien nesteiden normaaliin käyttöön.

Pidä erillään säteilylämmöstä ja avotulesta.

Pidä poissa säteilylämmön ja avotulen läheisyydestä.

Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä.

Vältä pölyn ja aerosolien muodostumista.

Käytä räjähdysuojattuja laitteita.

Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä.

Varastotilassa on oltava johtava lattia.

Vältä aineen joutumista iholle ja silmiin. Vältä höyryjen / sumun pitkäaikainen hengitys.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

Älä syö, juo tai tupakoi sitä käytön aikana. Vältä tuotteen roiskumista.

Käsittelylämpötila: ei tiedossa.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastotilojen on täytettävä palavien nesteiden varastointia koskevat määräykset.

Säilytä kuivassa, hyvin ilmastoidussa paikassa alkuperäisissä, suljetuissa astioissa.

Säilytettävä kaukana suorasta auringonpaisteesta, suorasta lämmöstä tai syttymislähteistä, vahvoista hapoista, vahvoista emäksistä ja hapettavista aineista. Tupakointi kielletty.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Asetusten (EY) nro. 1907/2006 ja (EY) nro. 1272/2008 (REACH) mukaisesti)



Tuotteen nimi: **Liutin**

Versio: 3 Myöntämispäivä/viimeisin tarkistus: Myöntämispäivä: 02. 06. 2023 Sivunumero: 7/(15)
(Valmistaja) - / 07. 11. 2022. Tarkistuspäivä: 17. 10. 2025

Pidä poissa ruoan, juoman ja rehun läheisyydestä.

Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

Varastointilämpötila: ei tietoja.

7.3 Erityinen loppukäyttö
Laimennin.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				H-lausekkeet	Huomatus	Voimaantulomisvuosi
		8 h		15 min				
		ppm	mg/m³	ppm	mg/m³			
Asetoni	67-64-1	500	1200	630	1500	H225; H319; H336		2020
Etyyliasetatti	141-78-6	200	730	400	1470	H225; H319; H336	-	2016
n-Heksaani	110-54-3	20	72	-	-	H225; H304; H315; H336; H361f; H373; H411	iho	2005

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset toimenpiteet:

Riittävä ilmanvaihto (yleinen tai paikallinen poisto).

Henkilökohtaiset suojavarusteet:

- a) Silmien tai kasvojen suojaus Tiiviisti istuvat suojalasit (EN 166).
Varmista, että silmänhuuhteluasemat ovat lähellä työpistettä.
- b) Ihonsuojaus
- i. Käsien suojaus Kemikaaleja kestävät käsineet (EN 374).
-Pitkäaikaiseen kosketukseen: käsineet, joissa on vahva mekaaninen suojaus. Läpimurtoaika: >480 min;
-Max. 15 minuutin kosketus:
Materiaali: butyyli; Kerroksen paksuus: min. 0,7 mm;
Läpimurtoaika: 15 min.;
-Jos roiskeita voi esiintyä:
Materiaali: nitrili; kerroksen paksuus: min. 0,12 mm;

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Asetusten (EY) nro. 1907/2006 ja (EY) nro. 1272/2008 (REACH) mukaisesti)



Tuotteen nimi: **Liutin**

Versio: 3 Myöntämispäivä/viimeisin tarkistus: Myöntämispäivä: 02. 06. 2023 Sivun: 8/(15)
(Valmistaja) - / 07. 11. 2022. Tarkistuspäivä: 17. 10. 2025

- Huomautus: Oikean suojakäsineiden valinta riippuu paitsi käsineiden materiaalista myös valmistajalta. Käsineiden läpäisy aika, tekijä läpimurto, läpäisy aika, kestävyys voi vaihdella valmistajan mukaan, joten valittu käsine on testattava kyseisen sovelluksen osalta.
- ii. Muut Suojavaatetus.
- c) Hengityksensuojaus Normaaliolosuhteissa ei tarvita. Jos altistumisrajat ylittyvät, suositellaan hiukkassuodattimella varustettua hengityssuojainta. Suurten pitoisuuksien tai pitkäaikaisen altistumisen yhteydessä tarvitaan ympäröivästä ilmasta riippumaton hengityssuojain.
- d) Termiset vaarat Ei tietoa saatavilla.
- Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:
Älä päästä maaperään, pohjaveteen, pintaveteen tai viemäriin.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- | | |
|---|--|
| a) Olomuoto: | neste |
| b) Väri: | väritön |
| c) Haju: | ominainen |
| d) Sulamis- ja jäätymispiste: | ei tietoa saatavilla |
| e) Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: | 63°C |
| f) Syttyvyys: | Helposti syttyvä neste ja höyry. |
| g) Alempi ja ylempi räjähdysraja: | Ei räjähtävä, mutta räjähtävän kaasun/höyryn/ilman seoksen muodostuminen on mahdollista. |
| h) Leimahduspiste: | -26°C |
| i) Itsesyttymislämpötila: | ei itsestään syttyvä |
| j) Hajoamislämpötila: | ei tietoa saatavilla |
| k) pH: | ei tietoa saatavilla |
| l) Kine maattinen viskositeetti: | |
| 40°C: | < 20,5 mm ² /s |
| 100°C: | ei tietoa saatavilla |
| m) Liukoisuus | |
| Vesiliukoisuus: | ei liukene tai liukenee vain vähän veteen. |
| Liukoisuus muihin liuottimiin: | ei tietoa saatavilla |

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Asetusten (EY) nro. 1907/2006 ja (EY) nro. 1272/2008 (REACH) mukaisesti)



Tuotteen nimi: **Liutin**

Versio: 3 Myöntämispäivä/viimeisin tarkistus: Myöntämispäivä: 02. 06. 2023 Sivunumero: 9/(15)
(Valmistaja) - / 07. 11. 2022. Tarkistuspäivä: 17. 10. 2025

- | | |
|---|------------------------|
| n) Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo): | ei tietoa saatavilla |
| o) Höyrinpaine, 20°C (DIN 51640): | 105 hPa |
| p) Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys (20°C, DIN 51757): | 0,78 g/cm ³ |
| q) Höyryn suhteellinen tiheys: | ei tietoa saatavilla |
| r) Hiukkasten ominaisuudet: | ei tietoa saatavilla |

9.2. Muut tiedot

Ei tietoa saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- | | |
|---|---|
| 10.1. Reaktiivisuus | Ei tiedetä vaaraa. |
| 10.2. Kemiallinen stabiilisuus | Vakaa käsittely- ja varastointisäännösten mukaisesti. |
| 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus | Syttyvien kaasujen ja höyryjen muodostuminen. |
| 10.4. Vältettävät olosuhteet | Lämmitys, syttymislähde. |
| 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit | Voimakkaat hapettavat aineet. |
| 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet | Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä. Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. |

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Komponentit

Etyyliasetatti (CAS: 141-78-6)

Oraalinen:	LD ₅₀ (rotta)	5620 mg/kg
Dermaalisen:	LD ₅₀ (kani)	> 20000 mg/kg
Hengitysteitse:	LC ₅₀ (rotta)	22,5 mg/L (4 tuntia)

n-Heksaani (CAS: 110-54-3)

Dermaalisen:	LD ₅₀ (kani)	3000 mg/kg
--------------	-------------------------	------------

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Asetusten (EY) nro. 1907/2006 ja (EY) nro. 1272/2008 (REACH) mukaisesti)



Tuotteen nimi: **Liuotin**

Versio: 3 Myöntämispäivä/viimeisin tarkistus: Myöntämispäivä: 02. 06. 2023 Sivunumero: 10/(15)
(Valmistaja) - / 07. 11. 2022. Tarkistuspäivä: 17. 10. 2025

Ihosiövyttävyyttä/ihon ärsytys:	Syttyvä neste ja höyry
Vakava silmävaurio/ silmä-ärsytys:	Ärsyttää voimakkaasti silmiä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
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.
Eläinlääkinnällisen myrkyllisyys – kerta-altistuminen (STOT):	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta
Eläinlääkinnällisen myrkyllisyys – toistuva altistuminen (STOT):	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (hermosto).
Aspiraatiovaara:	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Seos ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia konsentraatiolla 0,1 % tai enemmän.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys	Myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
Komponentit:	
<i>Etyyliasetatti (CAS: 141-78-6)</i>	
Kala (Pimephales promelas): LC ₅₀	220 - 250 mg/L (96 h) (virtaustesti)
<i>n-Heksaani (CAS: 110-54-3)</i>	
Kala (Pimephales promelas): LC ₅₀	2,1 – 2,98 mg/L (96 h) (virtaustesti)
12.2. Persistenssi ja hajoamisominaisuudet	
Bionedbrytys:	Ei tietoa saatavilla.
12.3. Biokertyvyys	Ei tietoa saatavilla.
12.4. Maaperän liikkuvuus	Ei tietoa saatavilla.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Tuote ei sisällä PBT: tä tai vPvB: tä konsentraatiolla 0,1 % tai enemmän.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Asetusten (EY) nro. 1907/2006 ja (EY) nro. 1272/2008 (REACH) mukaisesti)



Tuotteen nimi: **Liuotin**

Versio: 3 Myöntämispäivä/viimeisin tarkistus: Myöntämispäivä: 02. 06. 2023 Sivunumero: 11/(15)
(Valmistaja) - / 07. 11. 2022. Tarkistuspäivä: 17. 10. 2025

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Seos ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia konsentraatiolla 0,1 % tai enemmän.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Vaikutukset ympäristöön:

Vettä vaaraluokitus (saksaksi):

Suuret vuodot voivat olla vaarallisia ympäristölle.

WGK 2 (AwSV)

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen jätteet:

Jätteen tunnistuskoodi: 08 04 09*

Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.

Jätteen tunnistuskoodi: 08 04 11*

Liima- ja tiivistysmassalietteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.

Hävittämisessä on noudatettava kansallisia ja paikallisia määräyksiä.

Pakkausten hävittäminen:

Tuotteen jäämiä sisältävät säiliöt on myös käsiteltävä kansallisten ja paikallisten hävittämissääntöjen mukaisesti.

Jätteen tunnistuskoodi: 15 01 01

Paperi- ja kartonkipakkaukset.

Jätteen tunnistuskoodi: 15 01 02

Muovipakkaukset.

Jätteen tunnistuskoodi: 15 01 04

Metallipakkaukset.

Jätteen tunnistuskoodi: 15 01 10*

Pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia.

Jätevesi:

Luonnolliseen veteen tulevan jäteveden laadun on täytettävä kansalliset ja paikalliset määräykset.

Joka tapauksessa on huolehdittava EY: n, kansallisten ja paikallisten määräysten noudattamisesta. Käyttäjän vastuulla on tietää kaikki asiaankuuluvat kansalliset ja paikalliset määräykset.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Asetusten (EY) nro. 1907/2006 ja (EY) nro. 1272/2008 (REACH) mukaisesti)



Tuotteen nimi: **Liutin**

Versio: 3 Myöntämispäivä/viimeisin tarkistus: Myöntämispäivä: 02. 06. 2023 Sivun: 12/(15)
(Valmistaja) - / 07. 11. 2022. Tarkistuspäivä: 17. 10. 2025

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- | | | |
|-------|--|---|
| 14.1. | YK-numero tai tunnistenumero | 1993 |
| 14.2. | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | PALAVA NESTE, N.O.S
(Etyyliasetatti; Hiilivedyt, C ₆ -C ₇ , n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-heksaania) |
| 14.3. | Kuljetuksen vaaraluokat | 3 (Luokituskoodi: F1) |
| 14.4. | Pakkausryhmä | II |
| | Etiketter | 3 |
| 14.5. | Ympäristövaarat | ympäristölle vaarallinen |
| | Merta pilaava aine | kyllä |
| 14.6. | Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| | Kemler-luku: | 33 |
| | Rajoitetut määrät / Poikkeus määrät: | 1L / E2 |
| | Tunnelirajoituskoodi: | D/E |
| | EMS-numero: | F-E, S-E |
| 14.7. | Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti | Ei sovellettavissa. |

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (mod.: 2020/878 / EU) ja asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.
Seveso-direktiivi: P5.c, E2

Tuote sisältää raportoitavaa räjähdysvaarallista esiainetta (asetuksen (EU) 2019/1148 liitteen II perusteella):
Asetoni (CAS: 67-64-1).
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi
tietoja ei saatavilla

KOHTA 16: Muut tiedot

Tässä tietolomakkeessa annetut tiedot perustuvat parhaaseen tietojemme julkaisemiseen. Tiedot liittyvät vain tähän tuotteeseen ja on tarkoitettu auttamaan sen turvallista kuljetusta, käsittelyä ja käyttöä. Esitetyt fysikaaliset ja kemialliset parametrit kuvaavat tuotetta vain turvallisuusvaatimuksia varten, eikä niitä siksi pidä taata tuotteen erityisominaisuuksina tai osana tuotespesifikaatiota tai sopimusta.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Asetusten (EY) nro. 1907/2006 ja (EY) nro. 1272/2008 (REACH) mukaisesti)



Tuotteen nimi: **Liuotin**

Versio: 3 Myöntämispäivä/viimeisin tarkistus: Myöntämispäivä: 02. 06. 2023 Sivun: 13/(15)
(Valmistaja) - / 07. 11. 2022. Tarkistuspäivä: 17. 10. 2025

Valmistaja tai toimittaja ei ota vastuuta vahingoista, jotka aiheutuvat muusta kuin suositeltavasta käytöstä tai muusta tuotteen väärinkäytöstä. Käyttäjän vastuulla on pitää sääntelytoimenpiteet ja noudattaa suosituksia tuotteen turvallisesta käytöstä.

Seoksen luokittelu asetuksen (EY) N: o 1272/2008 (arviointimenetelmä) mukaisesti:

Flam. Liq. 2	H225	leimahduspistekoe
Asp. Tox. 1	H304	laskentamenetelmä
Skin Irrit. 2.	H315	laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2	H319	laskentamenetelmä
STOT SE 3	H336	laskentamenetelmä
STOT RE 2	H373	laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 3	H411	laskentamenetelmä

H-lausekkeet, vaaraluokan ja kategoria täydellinen teksti kohta 3:

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta
H361f	Epäilläään heikentävän hedelmällisyyttä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (hermosto)
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Flam. Liq. 2	Syttyvien nesteiden Kategoria 2
Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaaraa koskevat Kategoria 1
Skin Irrit. 2	Ihositytyttävyyttä/-ärsytystä Kategoria 2
Eye Irrit. 2	Vakavaa silmä-ärsytystä Kategoria 2
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen Kategoria 3
Repr. 2	Seosten luokituskriteerit
STOT RE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	Vaarallisuus vesiympäristölle (krooninen), Kategoria 2

Lyhenteet ja akronyymit:

ADN European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Asetusten (EY) nro. 1907/2006 ja (EY) nro. 1272/2008 (REACH) mukaisesti)

Tuotteen nimi: **Liuotin**

Versio: 3 Myöntämispäivä/viimeisin tarkistus: Myöntämispäivä: 02. 06. 2023 Sivu: 14/(15)
(Valmistaja) - / 07. 11. 2022. Tarkistuspäivä: 17. 10. 2025

ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration Factor
BOD	Biological Oxygen Demand
Bw	Body Weight
C&L	Classification and Labelling
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction
COD	Chemical Oxygen Demand
CSA	Chemical Safety Assessment
CSR	Chemical Safety Report
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
ECHA	European Chemicals Agency
Ec _x	Effective Concentration x%
ErC ₅₀	EC ₅₀ in terms of reduction of growth rate
Ed _x	Effective Dose x%
EC	European Community
EC number	European Community number
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
ES	Exposure Scenario
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC _x	Lethal Concentration x%
LD _x	Lethal Dose x%
LOAEC	Lowest Observed Adverse Effect Concentration
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration
LOEL	Lowest Observed Effect Level
NOEC	No observed effect concentration
NOEL	No observed effect level
NLP	No-Longer Polymer
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent Bioaccumulative and Toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
ppm	parts/million
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Regulations concerning the International carriage of Dangerous Goods by Rail
SVHC	Substance of Very High Concern
UVCB	substance of unknown or variable composition, complex reaction products or biological materials
VOC	Volatile organic compounds
vPvB	Very Persistent and very Bio-accumulative

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Asetusten (EY) nro. 1907/2006 ja (EY) nro. 1272/2008 (REACH) mukaisesti)

Tuotteen nimi: **Liuotin**

Versio: 3 Myöntämispäivä/viimeisin tarkistus: Myöntämispäivä: 02. 06. 2023 Sivun: 15/(15)
(Valmistaja) - / 07. 11. 2022. Tarkistuspäivä: 17. 10. 2025

Revisio:

KOHTA	Muutoksen aihe	Päiväys	Versio
1-16.	Täydellinen tarkistus kokoonpanomuutoksen vuoksi.	08. 07. 2024	2
1., 2.	Tuotetunniste		
1.3.	Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot		
2.	Vaaran tunnistaminen	17. 10. 2025	3
3.2.	Tiedot koostumuksesta/aineosista		
4.2.	Tärkeimmät akuutit ja viivästyneet oireet ja vaikutukset		
11.	Toksikologiset tiedot		