



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE SVEDOL KBS BIO+

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi SVEDOL KBS BIO+

Tuotenumero 13151

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

Tunnistetut käytöt Jäähdytysaine

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Univar OY
Äyritie 12
01510 Vantaa
Finland
+358 (0)9-350 86 50
+358 (0)9-350 86 550
sds@univar.com

1.4. Häät puhelinnumero

Häät puhelinnumero SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)

Kansallinen häät puhelinnumero Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)

Sds No. 13151

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (EY 1272/2008)

Fyysiset vaarat Flam. Liq. 2 - H225

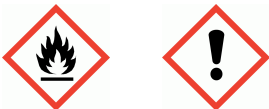
Terveyshaitat Eye Irrit. 2 - H319

Ympäristövaarat Ei Luokiteltu

Luokitus (67/548/ETY) tai (1999/45/EY) F;R11.

2.2. Merkinnät

Piktogrammi



Huomiosana Vaara

SVEDOL KBS BIO+

Vaaralausekkeet

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.
Tupakointi kielletty.
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatkahuuhtomista.
P403+P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.
P501 Hävitä sisältö/ pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

ETANOLI 60-100%		
CAS-nro: 64-17-5	EY-nro: 200-578-6	REACH rekisteröintinumero: 01-2119457610-43-XXXX
Luokitus		
Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319		
PROPAN-2-OLI 5-10%		
CAS-nro: 67-63-0	EY-nro: 200-661-7	REACH rekisteröintinumero: 01-2119457558-25-XXXX
Luokitus		
Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336	Luokitus (67/548/ETY) tai (1999/45/EY) F; R11. Xi; R36. R67	
BUTAN-1-OLI 1-5%		
CAS-nro: 71-36-3	EY-nro: 200-751-6	REACH rekisteröintinumero: 01-2119484630-38-XXXX
Luokitus		
Flam. Liq. 3 - H226 Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 STOT SE 3 - H335, H336	Luokitus (67/548/ETY) tai (1999/45/EY) R10 Xn; R22 Xi; R37/38, R41 R67	

Kaikkien R-lausekkeiden ja vaaralausekkeiden tekstit on esitetty kokonaisuudessaan osassa 16.

Koostumustiedot

Annetut tiedot ovat viimeisten EY-direktiivien mukaiset

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

SVEDOL KBS BIO+

Hengittäminen	Siirrä altistunut henkilö raittiiseen ilmaan välittömästi. Hakeudu lääkäriin.
Nieleminen	Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan ja pidä lämpinä ja levossa asennossa, jossa hengittäminen on helppoa. Huuhtelee suu läpikotaisin vedellä. Anna runsaasti vettä juotakvaksi. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilökunta ohjeista niin. Mikäli ilmenee oksentamista, tulee pää pitää matalalla jotta oksennusta ei pääse keuhkoihin. Hakeudu lääkäriin.
Ihokosketus	Riisu saastanut vaatetus välittömästi ja pese iho saippualla ja vedellä. Hakeudu lääkäriin mikäli oireet ovat vakavia tai esiintyvät huuhtelun jälkeen.
Silmäkosketus	Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin heti jos oireita ilmenee pesun jälkeen.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengittäminen	Höyryt korkeina pitoisuuksina ovat huumaavia. Saattaa aiheuttaa pahoinvointia, päänsärkyä, huimausta ja huumautumista.
Nieleminen	Pahoinvointi, oksentaminen. Keskushermoston lamaantuminen.
Ihokosketus	Pitkittynyt kosketus saattaa johtaa ihon kuivumiseen.
Silmäkosketus	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille	Hoito oireiden mukaan.
-----------------------------	------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Sammuta alkoholin kestäväällä vaahdolla, hiilidioksidilla, jauheella tai vesisumulla.
Epäsopivat sammutusaineet	Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityisvaarat	Tuote on erittäin syttyvää. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Syttyvällä nesteellä saastuneet materiaalit kuten siivousliinat ja paperipyyhkeet saattavat syttyä itsestään käytön jälkeen ja ne tulee varastoida nimettyyn tulenkestävään, tiukasti itsestään sulkeutuvalla kannella varustettuun astiaan. Säiliöt voivat haljeta räjähdysmäisesti tai räjähtää kuumennettaessa liiallisen paineen muodostumisen vuoksi.
Haitalliset palamistuotteet	Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojatoimet sammutustoimien aikana	Viilennä kuumuudelle altistuneet astiat vesisuihkulla ja siirrä pois paloalueelta, mikäli tämä voidaan tehdä turvallisesti. Estä vuodon tai valuman pääsy putkistoihin, viemäriin ja vesistöihin.
Erityiset suojavälineet palomiehille	Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Henkilökohtaiset suojatoimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

SVEDOL KBS BIO+

Henkilökohtaiset varotoimet Lähesty vuotoa tuulen yläpuolelta. Pidä tarpeettomat ja suojaamattomat henkilöt poissa vuodosta. Mitään toimenpiteitä ei saa suorittaa ilman asianmukaista koulutusta tai henkilöriskin mukaanottoa. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Hanki riittävä ilmanvaihto. Tupakointi, kipinät, liekit ja muut syttymislähteet kielletty lähellä vuotoa. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Älä päästä viemäriin tai vesistöihin tai maahan. Vuodot tai kontrolloimattomat päästöt vesistöihin on raportoitava välittömästi ympäristöviranomaisille tai muulle vastaavalle viranomaistaholle. Sammutusvesien valuminen viemäriin saattaa synnyttää palon tai räjähdysvaaran.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet Hanki riittävä ilmanvaihto. Poista kaikki syttymislähteet. Tupakointi, kipinät, liekit ja muut syttymislähteet kielletty lähellä vuotoa. Käytä räjähdysturvallisia sähkölaitteita. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Imeytä vuoto inerttiin, kosteaan palamattomaan materiaaliin. Kerää ja aseta sopiviin jäteastioihin ja sulje kunnolla. Jätteenkäsittely, katso kohta 13.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin Henkilökohtaiset suojaimet, katso kohta 8. Jätteiden käsittelyn osalta, kts. kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytön varotoimet Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Pidä erillään kuumuudesta, kipinöistä ja avoimista liekeistä. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Käytä räjähdysturvallisia sähkölaitteita. Vältä sumun muodostuminen. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus ja suojaruusteet ennen syömään menoa. Peseydy ennen jokaista työvuoroa ja ennen syömistä, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Hanki silmähuuhteluasema ja hätäsuihku.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varotoimet Varastoi tiukasti suljettuna, alkuperäispakkauksessa hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä erillään kuumuudesta, kipinöistä ja avoimista liekeistä. Maadoita astia ja kuljetuskalusto staattisen sähkön kipinöiden poistamiseksi. Pidä erossa hapettavista aineista, lämmöstä ja liekeistä. Vältettävä kosketusta happojen kanssa. Suojaa auringonvalolta.

Varastointiluokka Palavien nesteiden varasto.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityinen loppukäyttö(t) Tuotteen tunnistetut käytöt on määritetty kohdassa 1.2.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

HTP-arvot

ETANOLI

Pitkäkestoinen altistusraja (8-tuntia TWA): 1000 ppm 1900 mg/m³

Lyhytkestoinen altistusraja (15-minuuttia): 1300 ppm 2500 mg/m³

PROPAN-2-OLI

SVEDOL KBS BIO+

Pitkäkestoinen altistusraja (8-tuntia TWA): 200 ppm 500 mg/m³

Lyhytkestoinen altistusraja (15-minuuttia): 250 ppm 620 mg/m³

BUTAN-1-OLI

Pitkäkestoinen altistusraja (8-tuntia TWA): 50 ppm 150 mg/m³

Lyhytkestoinen altistusraja (15-minuuttia): 75 ppm 230 mg/m³

iho

iho = Ihon läpi imeytyvien.

ETANOLI (CAS: 64-17-5)

Ainesosien tiedot

WEL = Workplace Exposure Limits

DNEL

Työntekijät - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 950 mg/m³

Työntekijät - Hengitettynä; Lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 1900 mg/m³

Työntekijät - Ihon kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä

Väestö - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 114 mg/m³

Väestö - Hengitettynä; Lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 950 mg/m³

Väestö - Ihon kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 206 mg/kg painokiloa kohti päivässä

Väestö - Suun kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 87 mg/kg painokiloa kohti päivässä

PNEC

- Makea vesi; 0.96 mg/l

- Merivesi; 0.79 mg/l

- Ajoittainen päästö; 2.75 mg/l

- STP; 580 mg/l

- Sedimentti (Makea vesi); 3.6 mg/kg

- Sedimentti (Merivesi); 2.9 mg/kg

- Maaperä; 0.63 mg/kg

PROPAN-2-OLI (CAS: 67-63-0)

DNEL

Teollisuus - Ihon kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 888 mg/kg/day

Teollisuus - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 500 mg/m³

Kuluttaja - Ihon kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 319 mg/kg/day

Kuluttaja - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 89 mg/m³

Kuluttaja - Nieleminen; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 26 mg/kg/day

PNEC

- Makea vesi; 140.9 mg/l

- Merivesi; 140.9 mg/l

- Ajoittainen päästö; 140.9 mg/l

- Jätevedenpuhdistuslaitos; 2251 mg/l

- Sedimentti (Makea vesi); 552 mg/kg

- Sedimentti (Merivesi); 552 mg/kg

- Maaperä; 28 mg/kg

BUTAN-1-OLI (CAS: 71-36-3)

Ainesosien tiedot

WEL = Workplace Exposure Limits

DNEL

Työntekijät - Hengitettynä; Pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 310 mg/m³

Väestö - Ihon kautta; Pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 55 mg/m³

Väestö - Suun kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 3.125 mg/kg painokiloa kohti päivässä

SVEDOL KBS BIO+

PNEC

- Makea vesi; 0.082 mg/l
- Merivesi; 0.0082 mg/l
- Ajoittainen päästö; 2.25 mg/l
- Jätevedenpuhdistuslaitos; 2476 mg/l
- Sedimentti (Makea vesi); 0.178 mg/kg
- Sedimentti (Merivesi); 0.0178 mg/kg
- Maaperä; 0.015 mg/kg

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Suojavarusteet



Tekniset torjuntatoimenpiteet

Koska tämä tuote sisältää ainesosia joilla on altistusrajat, prosessikoteloitua, paikallista tuuletusta tai muuta teknistä valvontaa tulisi käyttää, jotta työntekijöiden altistus pysyy alle kaikkien lakisääteisten tai suositeltavien pitoisuuksien, mikäli käyttö aiheuttaa pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua. Käytä räjähdysturvallisia sähkölaitteita.

Silmien/kasvojen suojaus

Hyväksytyt standardin mukaisia silmäsuojaimia tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa, että silmäkosketus on mahdollinen. Mikäli arviointi ei aseta suojaukselle korkeampaa tasoa, on noudatettava seuraavaa suojausta: Kemikaaliroiskeuojalasis. Henkilökohtaisten silmä- ja kasvosuojainten tulee olla Euroopan standardin EN166 mukaisia.

Käsiensuojaus

Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyt standardin mukaisia käsineitä tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa mahdollisuuden ihokosketukseen. Sopivin käsine tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. Butyylikumi. Nitrilikumi. Valittujen käsineiden läpäisy aika tulee olla vähintään 8 tuntia. Suojataksien käsiä kemikaaleilta, käsineiden tulee noudattaa Euroopan standardia EN374.

Muut ihon ja kehon suojamenetelmät

Käytä palosuojausta/paloturvallista vaatetusta. Käytä sopivaa suojavaatetusta roiskeita ja saastumista vastaan.

Hengityksensuojaus

Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. EN 136/140/145/143/149

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkomuoto	Läpinäkyvä neste.
Väri	Väritön. tai Vihreä.
Haju	Hieman alkoholimainen.
Hajukynnys	Ei tietoja saatavilla.
pH	Ei tietoja saatavilla.
Sulamispiste	-112°C
Kiehumispiste ja alue	78°C @
Leimahduspiste	12°C
Haihtumisaste	Ei tietoja saatavilla.
Haihtumisluku	Ei tietoja saatavilla.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei tietoja saatavilla.

SVEDOL KBS BIO+

Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Alempi syttymis-/räjähdysraja: 19 Ylempi syttymis-/räjähdysraja: 3.5
Muu syttyvyys	Ei tietoja saatavilla.
Höyrynpaine	~ 5.9 kPa @ °C
Höyryn tiheys	~1.6
Suhteellinen tiheys	~790 @ °C
Tilavuuspaino	Ei tietoja saatavilla.
Liukoisuus	Täysin liukeneva veteen.
Jakautumiskerroin	Ei tietoja saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	~> 150°C
Hajoamislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Viskositeetti	Ei tietoja saatavilla.
Räjähättävät ominaisuudet	Ei tietoja saatavilla.
Räjähättävä liekin vaikutuksen alaisena	Ei tietoja saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	Ei tietoja saatavilla.

9.2. Muut tiedot

Muut tiedot Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Seuraavat materiaalit saattavat reagoita tuotteen kanssa: Hapot. Hapettavat aineet. Kemiallisesti aktiiviset metallit.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvyys Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa ja käytettäessä kuten suositeltu.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Liutinhöyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Vältettävä kuumuutta, liekkiä ja muita sytytyslähteitä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Vahvoja hapettajia. Kemiallisesti aktiiviset metallit. Hapot.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Haitalliset hajoamistuotteet Ei hajoa käytettäessä ja varastoitaessa kuten suositeltu. Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Myrkylliset vaikutukset Ei tietoja saatavissa.

SVEDOL KBS BIO+**Välitön myrkyllisyys - suun kautta**

ATE suun kautta (mg/kg) 25 000,0

Ihosoövyttävyyksihoärsytys

Eläintiedot Ei tietoja saatavilla.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Ei tietoja saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Ei tietoja saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen

Kaasut tai höyryt korkeissa pitoisuuksissa saattavat ärsyttää hengityselimiä. Höyryt saattavat aiheuttaa päänsärkyä, väsymistä, huimausta ja pahoinvointia.

Nieleminen

Pahoinvointi, oksentaminen. Keskushermoston lamaantuminen.

Ihokosketus

Pitkittynyt kosketus saattaa johtaa ihon kuivumiseen.

Silmäkosketus

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

ETANOLI**Välitön myrkyllisyys - suun kautta**Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg) 10 470,0

Lajit Rotta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ 10470 mg/kg, Suun kautta, Rotta**Välitön myrkyllisyys - ihon kautta**Välitön myrkyllisyys ihon kautta (LD₅₀ mg/kg) 15 800,0

Lajit Rotta

SVEDOL KBS BIO+

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ 15800 mg/kg, Ihon kautta, Rotta

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Välitön myrkyllisyys hengitettynä (LC₅₀ höyryt mg/l) 20,0

Lajit Rotta

Huomiot (hengitettynä LC₅₀) LC₅₀ 20 mg/l, Hengitettynä, Vapour, Rotta

ATE hengitettynä (höyryt mg/l) 20,0

Ihosityövyttävyyssihoärsytys

Eläintiedot Ei ärsyttävä.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Hieman ärsyttävä.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei herkistävä.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei herkistävä.

Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen

Höyryt korkeina pitoisuuksina ovat huumaavia. Oireet yliannostuksen jälkeen saattavat sisältää seuraavaa: Päänsärky. Väsyminen. Huimaus. Pahoinvointi, oksentaminen.

Nieleminen

Suurien määrien nieleminen saattaa aiheuttaa tajuttomuuden. Saattaa aiheuttaa pahoinvointia, päänsärkyä, huimausta ja huumautumista.

SVEDOL KBS BIO+

Ihokosketus	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Silmäkosketus	Ärsyttää silmiä.

PROPAN-2-OLI

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ >5000 mg/kg, Suun kautta, Rotta

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ >5000 mg/kg, Ihon kautta, Kani

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Huomiot (hengitettynä LC₅₀) LC₅₀ (6h) >10000 ppm, Hengitettynä, Rotta

Ihosiövyttävyyssihoärsytys

Eläintiedot Ei ärsyttävä.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei herkistävä.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vivo Ei tietoja saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Ei ole todisteita, että tuote aiheuttaa syöpää.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Nieleminen Keuhkopöhö voi olla seurauksena jos tuotetta pääsee keuhkoihin hiukkasia hengitettäessä, nieltäessä tai ylenannettaessa.

SVEDOL KBS BIO+

Ihokosketus	Pitkittänyt kosketus saattaa johtaa ihon kuivumiseen.
Silmäkosketus	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

BUTAN-1-OLI

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

ATE suun kautta (mg/kg) 500,0

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys

Skin corrosion/irritation Ihon ärsytys.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Ei tietoja saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Ei tietoja saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

STOT - kerta-altistus Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Ärsyttää hengityselimiä. Mikäli materiaalin sisältämät liuottimet pääsevät keuhkoihin saattaa se johtaa keuhkokuumeeseen.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen Höyryt voivat ärsyttää hengityselimiä/keuhkoja. Keskushermoston lamaantuminen. Höyryillä on huumaavia vaikutuksia. Oireet yliannostuksen jälkeen saattavat sisältää seuraavaa: Päänsärky. Väsyminen. Huimaus. Pahoinvointi, oksentaminen.

Nieleminen Huumaava vaikutus. Mikäli materiaalin sisältämät liuottimet pääsevät keuhkoihin saattaa se johtaa keuhkokuumeeseen.

Ihokosketus Ärsyttää ihoa.

Silmäkosketus Kerta-altistuminen saattaa aiheuttaa seuraavat haitalliset vaikutukset: Sarveiskalvon vaurio. Vaurioittaa vakavasti silmiä.

SVEDOL KBS BIO+

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Ekomyrkyllisyys Tuotteen ainesosia ei ole luokiteltu ympäristölle haitallisiksi. Ei voida kuitenkaan sulkea pois mahdollisuutta, että suuret tai säännölliset päästöt ympäristöön voivat aiheuttaa ympäristölle haittaa ja vahinkoja.

ETANOLI

Ekomyrkyllisyys Tuotteen aineosat eivät ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Kuitenkin suurilla tai toistuvilla vuodoilla saattaa olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön.

PROPAN-2-OLI

Ekomyrkyllisyys Tuotteen ei oleteta olevan myrkyllinen vesieliöstölle.

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys Ei tietoja saatavilla.

ETANOLI

Myrkyllisyys Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 48 tuntia: > 100 mg/l, *Leuciscus idus* (Kultasäynävä)
LC₅₀, 96 tunti: 14200 mg/l, *Pimephales promelas*
LC₅₀, 96 tunti: 13000 mg/l, *Onchorhynchus mykiss* (Kirjolohi)
LC₅₀, 96 tunti: 12000 - 16000 mg/l, *Oryzias latipes*

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt EC₅₀, 48 tuntia: 12340 mg/l, Vesikirppu (*Daphnia magna*)

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit EC₅₀, 48 tuntia: > 100 mg/l, *Selenastrum capricornutum*
EC₅₀, 72 tunti: 275 mg/l,
(*Chlorella vulgaris*)

Krooninen myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt NOEC, 9 päivä: 9.6 mg/l, Vesikirppu (*Daphnia magna*)

PROPAN-2-OLI

Myrkyllisyys Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 48 tuntia: >100 mg/l, *Leuciscus idus* (Kultasäynävä)
LC₅₀, 96 tunti: 4200 mg/l,
(*Rasbora heteromorpha*)

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt EC₅₀, 48 tuntia: >100 mg/l, Vesikirppu (*Daphnia magna*)
LC₅₀, 48 tunti: 1400 - 1950 mg/l, Meriveden selkärangattomat
(*Crangon crangon*)

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit EC₅₀, 72 tuntia: >100 mg/l, *Scenedesmus subspicatus*

BUTAN-1-OLI

Myrkyllisyys Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

SVEDOL KBS BIO+

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 96 hours: 1730 (Fathead Minnow) mg/l, Kalat

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt EC₅₀, 48 hours: 1983 (Water Flea Daphnia Magna) mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Oletetaan olevan helposti biohajoava.

ETANOLI

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote on helposti biohajoava. Tuote hajoaa täysin fotokemiallisesti hapettuen.

Biohajoavuus
- Hajoaminen 84%: 20 päivää
- Puoliintumisaika : 1 - <10 päivää

PROPAN-2-OLI

Pysyvyys ja hajoavuus Aine on helposti biohajoava.

BUTAN-1-OLI

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote on helposti biohajoava.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Biokertyminen on epätodennäköistä.

Jakautumiskerroin Ei tietoja saatavilla.

ETANOLI

Biokertyvyys Tuote ei ole biokerääntyvä.

PROPAN-2-OLI

Biokertyvyys Tuote ei ole biokerääntyvä.

Jakautumiskerroin log Pow: 0.05

BUTAN-1-OLI

Biokertyvyys Tuote ei ole biokerääntyvä.

Jakautumiskerroin : 0.88

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Tuote sisältää orgaanista liuotinta, joka haihtuu helposti kaikilta pinnoilta. Vesiliukoinen.

ETANOLI

Liikkuvuus Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC), jotka haihtuvat helposti kaikilta pinnoilta. Tuote on vesiliukoista ja saattaa levitä vesijärjestelmässä.

PROPAN-2-OLI

Liikkuvuus Tuote on veteen liukeneva.

SVEDOL KBS BIO+

BUTAN-1-OLI

Liikkuvuus Tuote on veteen liukeneva.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

ETANOLI

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

PROPAN-2-OLI

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

BUTAN-1-OLI

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC), joilla on fotokemiallinen otsoonin muodostamiskyky.

ETANOLI

Muut haitalliset vaikutukset Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC), joilla on fotokemiallinen otsoonin muodostamiskyky.

PROPAN-2-OLI

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei saatavilla.

BUTAN-1-OLI

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei vaadittu.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Yleistä tietoa Jäte on luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi. Helposti syttyvä neste ja höyry. Älä puhkaise tai polta vaikka tyhjä. Älä leikkaa tai hitsaa käytettyjä astioita ellei niitä ole siivottu sisäpuolelta läpikotaisin.

Hävitysmenetelmät Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

YK nro. (ADR/RID) 1987

YK nro. (IMDG) 1987

SVEDOL KBS BIO+

YK nro. (ICAO) 1987

YK nro. (ADN) 1987

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Oikea kuljetusnimike (ADR/RID) ALKOHOLIT, N.O.S. (SISÄLTÄÄ ETANOLI, PROPAN-2-OLI)

Oikea kuljetusnimike (IMDG) ALKOHOLIT, N.O.S. (SISÄLTÄÄ ETANOLI, PROPAN-2-OLI)

Oikea kuljetusnimike (ICAO) ALCOHOLS, N.O.S. (CONTAINS ETHANOL, PROPAN-2-OL)

Oikea kuljetusnimike (ADN) ALKOHOLIT, N.O.S. (SISÄLTÄÄ ETANOLI, PROPAN-2-OLI)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID luokka 3

ADR/RID luokituskoodi F1

ADR/RID etiketti 3

IMDG luokka 3

ICAO luokka/jako 3

ADN-luokka 3

Kuljetusetiketti



14.4. Pakkausryhmä

ADR/RID pakkausryhmä II

IMDG pakkausryhmä II

ADN pakkausryhmä II

ICAO pakkausryhmä II

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava

Ei.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

EmS F-E, S-D

ADR-kuljetusluokka 2

Hätäkoodi •3YE

Vaaran tunnusnumero (ADR/RID) 33

Tunnelirajoituskoodi (D/E)

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kuljetus irtolastina liitteen II MARPOL 73/78 ja IBC koodin mukaisesti Ei soveltuva.

SVEDOL KBS BIO+

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU-lainsäädäntö

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu).

Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu).

Komission asetus (EU) N: o 2015/830 28. toukokuuta 2015.

Tuote voi vaikuttaa SEVESO varastointi määräyksiä.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei soveltuva.

KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt lyhenteet

ATE: Välittömän Myrkyllisyyden Estimaatit.

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.

ADN: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.

CAS: Chemical Abstracts Service.

DNEL: Johdettu vaikutukseton taso.

IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto.

IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.

Kow: Jakautumiskerroin oktanoli/vesi.

LC50: Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa.

LD50: Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos).

PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.

PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.

REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006.

RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö.

vPvB: Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.

IARC: International Agency for Research on Cancer.

MARPOL 73/78: Vuonna 1973 tehty kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä, liite II, sellaisena kuin se on muutettuna siihen liittyvällä vuoden 1978 pöytäkirjalla.

cATpE: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti.

BCF: Biokertyvyystekijä.

BOD: Biokemiallinen hapenkulutus.

EC₅₀: Aineen vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioista aiheutuu vaikutuksia.

LOAEC: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus.

LOAEL: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava taso.

NOAEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.

NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.

NOEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta.

LOEC: Alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus.

DMEL: Johdettu vähimmäisvaikutustaso.

EL50: altistumisen raja 50

hPa: Hektopaskal

LL50: Lethal Loading viisikymmentä

OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen

POW: OC talk OL-vesi jakaantumiskerroin

SCBA: omavarainen hengityslaite

STP: Jätevedenpuhdistamo

VOC: haihtuvat orgaaniset yhdisteet

SVEDOL KBS BIO+

Luokituksen lyhenteet	Acute Tox. = Välitön myrkyllisyys Aquatic Acute = Haitallista vesieliöille (välitön) Aquatic Chronic = Haitallista vesieliöille (pitkäaikainen)
Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet	Toimittajan tiedot.
Viimeinen muutospäivä	12.9.2017
Versio	03
Edellinen päivämäärä	19.5.2015
KTT numero	13151
Versionumero	2.000
KTT status	Hyväksytty.
Allekirjoitus	J Spenceley
Täydelliset riskilausekkeet	R10 Syttyvää. R11 Helposti syttyvää. R22 Terveydelle haitallista nieltynä. R36 Ärsyttää silmiä. R37/38 Ärsyttää hengityselimiä ja ihoa. R41 Vakavan silmävaurion vaara. R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Täydelliset vaaralausekkeet	H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H226 Syttyvä neste ja höyry. H302 Haitallista nieltynä. H315 Ärsyttää ihoa. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.