

2.2. Merkinnät**Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (sellaisena kuin se on muutettuna) mukainen merkintä****Sisältää:** Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita**Varoitusmerkit****Huomiosana**

Vaara

Vaaralausekkeet

H226 Syttyvä neste ja höyry.
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Turvausekkeet**Ennaltaehkäisystä**

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
 P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
 P261 Vältä sumun/höyryjen hengittämistä.
 P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

Pelastustoimenpiteistä

P301 + P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
 P331 Ei saa oksennuttaa.

Varastointi

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

Jätteiden käsittelystä

P501 Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Merkinnän lisätiedot

EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Asetus (EY) N:o 648/2004 pesuaineista:
 alifaattiset hiilivedyt >30%

2.3. Muut vaarat

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden on arvioitu olevan vPvB/PBT-aineita asetuksen (EY) nro 1907/2006, liite XIII, mukaan. Seos ei sisällä mitään aineita luettelosta, joka on laadittu REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti, aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, määränä, jonka pitoisuus seoksessa on suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2. Seokset****Yleistiedot**

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita	50 - 75	- 919-857-5	01-2119463258-33	-	
Luokitusten: Flam. Liq. 3;H226, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304 Supplemental Hazard Statement(s): EUH066					
1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri	10 - 25	107-98-2 203-539-1	01-2119457435-35	603-064-00-3	#
Luokitusten: Flam. Liq. 3;H226, STOT SE 3;H336					
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	10 - 25	108-65-6 203-603-9	01-2119475791-29	607-195-00-7	#
Luokitusten: Flam. Liq. 3;H226, STOT SE 3;H336					
butan-2-oli	1 - 5	78-92-2 201-158-5	01-2119475146-36	603-127-00-5	
Luokitusten: Flam. Liq. 3;H226, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335;H336					

Luettelo lyhenteistä ja symboleista, joita kenties käytetään edellä

ATE: Akuutin myrkyllisyyden arvio.

M:M-tekijä

vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine.

PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.

#: Tälle aineelle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo(t).

Kaikki pitoisuudet ovat painoprosentteja, paitsi jos ainesosa on kaasu. Kaasupitoisuudet ovat tilavuusprosentteja.

Huomautukset koostumuksesta

Kaikkien H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Yleistiedot

Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

Ihokosketus

Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.

Silmäkosketus

Silmät huuhdellaan heti runsaalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan. Ota piilolasit pois, jos käytät niitä ja se on helppo tehdä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.

Nieleminen

Soita lääkärille tai myrkytyskeskukseen välittömästi. Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa. Jos oksentamista ei voi välttää, pidä pää alhaalla niin ettei vatsansisältö pääse keuhkoihin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Henkeenvetäminen voi aiheuttaa keuhkopöhöä ja keuhkokuumetta. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Päänsärky. Pahoinvointi, oksennus. Aineen joutuminen suoraan silmiin saattaa aiheuttaa ohimenevää ärsytystä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Käytetään yleisiä tukitoimia ja hoidetaan oireiden mukaisesti. Palaminen: Huuhdele välittömästi vedellä. Poista huuhtelun aikana vaatteet/kankaat, jotka eivät ole palaneet kiinni. Ambulanssi on kutsuttava. Huuhtelua on jatkettava kuljetuksen aikana. Uhria on tarkkailtava. Oireet voivat esiintyä viivästyneinä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Palovaarat

Syttyvä neste ja höyry.

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

Vesi sumu. Alkoholille resistentti vaahto. Kuivakemikaalijauhe. Hiilidioksidi (CO₂).

Soveltumaton sammutusaine

Palon sammuttamiseen ei saa käyttää vesisuihkua, sillä se levittää paloa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Höyryt voivat kulkeutua huomattavan matkan syttymislähteeseen ja aiheuttaa takatulen. Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet palomiehille

Kannettavaa hengityslaitetta ja täyttä suojavaatetusta on käytettävä palossa.

Erityiset palontorjuntatoimet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Siirrä säiliöt palopaikalta, jos sen voi vaaratta tehdä.

Muita ohjeita

Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin

pelastushenkilökunta

Vältä sumun/höyryjen hengittämistä. Vahingoittuneisiin astioihin tai valuneeseen materiaaliin ei saa koskea ilman asianmukaista suojavaatetusta.

Pelastushenkilökunta

Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Asianmukaiset suojalaitteet ja -vaatteet puhdistuksen aikana. Poista mahdolliset sytytyslähteet (ei tupakointia, soihtuja, kipinöitä tai avotulta välittömässä läheisyydessä). Tuuleta suljetut tilat ennen niihin menoa. Vältä sumun/höyryjen hengittämistä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille. Henkilönsuojaimet, katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varottava aineen päästämistä viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Poista mahdolliset sytytyslähteet (ei tupakointia, soihtuja, kipinöitä tai avotulta välittömässä läheisyydessä). Pidä syttyvät aineet (puu, paperi, öljy jne.) erillään valuneesta materiaalista. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja.

Suuret vuodot: Aineen virtaus pysäytetään, jos siitä ei ole vaaraa. Vuotanut aine ojitetaan, mikäli mahdollista. Käytä palamatonta materiaalia, kuten vermikuliittia, hiekkaa tai maa-ainesta tuotteen peittämiseksi ja aseta se astiaan myöhemmin hävitettäväksi. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen.

Pienet vuodot: Imeytä mullalla, hiekalla tai muulla syttymättömällä materiaalilla ja siirrä myöhempää hävitystä varten säiliöihin. Kuivataan absorboivalla aineella (esim. riepu). Puhdista pinta perusteellisesti saasteen jäännösten poistamiseksi.

Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin uudelleenkäyttöä varten.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilönsuojaimet, katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8. Jätteiden hävittäminen, ks. käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ei saa käsitellä, säilyttää tai avata avotulen, lämmönlähteiden tai syttymislähteiden lähettyvillä. Materiaali on suojattava suoralta auringonvalolta. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Yleisilmastoinnin ja kohdeimun on oltava räjähdysuojattuja. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Kaikki tämän tuotteen käsittelyyn käytettävät laitteet on maadoitettava. Käytettävä kipinöitä aiheuttamattomia työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Vältä sumun/höyryjen hengittämistä. Vältä pitkää altistumista. Käytä sopivaa henkilönsuojainta. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Noudata hyvää kemikaalihygieniää.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Suojeltava lämmöltä, kipinöiltä ja avotulelta. Sähköstaattisen latauksen kerääntyminen estettävä käyttämällä tavanomaisia sidonta- ja maadoitusmenetelmiä. Säilytä viileässä, kuivassa paikassa poissa suoralta auringonvalolta. Varastoi tiiviisti suljettuna. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytetään alueella, joka on varustettu sprinklereillä. Säilytä erillään yhteensopimattomista aineista (ks. käyttöturvallisuustiedotteen kohta 10).

7.3. Erityinen loppukäyttö

Noudata teollisuussektorin ohjeita parhaista toimenpiteistä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Suomi

Osatekijät

Tyyppi

Arvo

Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita

8 h.

500 mg/m³

Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot

Osatekijät

Tyyppi

Arvo

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (CAS 107-98-2)

15 min.

560 mg/m³

150 ppm

8 h.

370 mg/m³

100 ppm

2-metoksi-1-metyylietyyliasietaatti (CAS 108-65-6)

15 min.

550 mg/m³

100 ppm

8 h.

270 mg/m³

50 ppm

butan-2-oli (CAS 78-92-2)

15 min.

230 mg/m³

75 ppm

8 h.

150 mg/m³

50 ppm

EU. Ohjeelliset altistumisen raja-arvot direktiiveissä 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Osatekijät

Tyyppi

Arvo

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (CAS 107-98-2)

15 min.

568 mg/m³

Osattekijät	Tyyppi	Arvo
		150 ppm
	8 h.	375 mg/m ³
		100 ppm
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti (CAS 108-65-6)	15 min.	550 mg/m ³
		100 ppm
	8 h.	275 mg/m ³
		50 ppm

Biologiset raja-arvot Ei biologisia altistumisen raja-arvoja aineelle tai ainesosille.

Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät Noudata standardeja seurantamenetelmiä.

Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t)

Työntekijät

Osattekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (CAS 107-98-2)			
Lyhytaikainen, paikallinen, hengitysteitse	553,5 mg/m ³		Hermostomyrkyllisyys
Lyhytaikainen, systeeminen, hengitysteitse	553,5 mg/m ³		Hermostomyrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	369 mg/m ³		Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	183 mg/kg/vrk	10,08	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti (CAS 108-65-6)			
Lyhytaikainen, paikallinen, hengitysteitse	550 mg/m ³	3	hengityselinten ärsytys
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	275 mg/m ³	6	hengityselinten ärsytys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	796 mg/kg/vrk	10,08	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
butan-2-oli (CAS 78-92-2)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	600 mg/m ³		Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	405 mg/kg/vrk	50	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita (CAS -)			
Lyhytaikainen, systeeminen, hengitysteitse	1500 mg/m ³		
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	300 mg/kg		

Yleinen populaatio

Osattekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (CAS 107-98-2)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	43,9 mg/m ³		Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	78 mg/kg/vrk	16,8	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, suun kautta	33 mg/kg/vrk	28	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti (CAS 108-65-6)			
Pitkäaikainen, paikallinen, hengitysteitse	33 mg/m ³	2	hengityselinten ärsytys
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	33 mg/m ³	2	hengityselinten ärsytys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	320 mg/kg/vrk	16,8	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, suun kautta	36 mg/kg/vrk	28	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
butan-2-oli (CAS 78-92-2)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	213 mg/m ³		Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	203 mg/kg/vrk	100	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys

Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita (CAS -)

Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	900 mg/m ³
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	300 mg/kg
Pitkäaikainen, systeeminen, suun kautta	300 mg/kg

Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC)

Osatelijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (CAS 107-98-2)			
Maaperä	4,59 mg/kg		
Makea vesi	10 mg/l	100	
Sedimentti (makea vesi)	52,3 mg/kg		
STP	100 mg/l	10	
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti (CAS 108-65-6)			
Maaperä	0,29 mg/kg		
Makea vesi	0,635 mg/l	100	
Sedimentti (makea vesi)	3,29 mg/kg		
STP	100 mg/l	10	
butan-2-oli (CAS 78-92-2)			
Maaperä	11,58 mg/kg	1	
Makea vesi	47,1 mg/l	1	
Sedimentti (makea vesi)	196,19 mg/kg		
STP	761 mg/l	1	

Altistuksen raja-arvot

Suomen altistumisen raja-arvot: Ihomerkintä

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (CAS 107-98-2)	Voi imeytyä ihon lävitse.
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti (CAS 108-65-6)	Voi imeytyä ihon lävitse.
butan-2-oli (CAS 78-92-2)	Voi imeytyä ihon lävitse.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Yleisilmastoinnin ja kohdeimun on oltava räjähdysuojattuja. Hyvää yleistä ilmanvaihtoa tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuva, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Yleistiedot	Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN-standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.
Silmien tai kasvojen suojaus	Käytä standardin EN 166 mukaista silmiensuojainta. Käytä sivusuojaimilla varustettuja suojalaseja.
Ihonsuojaus	
- Käsien suojaus	Käytä sopivia suojakäsineitä, jos kosketus on pitkäaikainen. Käsineiden läpitukenkestävyys tulee olla tuotteen kokonaiskäyttöaika pidempi. Työn jatkuessa kestävyysaika pidempään, on käsineet ajoittain uusittava.
- Muut	Täysi kosketus: Käsineiden materiaali: Nitril. Käytä käsineitä, joiden läpäisy aika on 480 minuuttia. Käsineen vähimmäispaksuus 0.38 mm.
Hengityksensuojaus	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.
Termiset vaarat	Mikäli ilmanvaihto on riittämätöntä, käytä sopivaa hengityssuojainta. Orgaanisten höyryjen suodattimella varustettu kokonaamari (suodatintyyppi A)
Hygieniatoimenpiteet	Käytä soveltuva lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.
Ympäristöaltistumisen torjuminen	Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniää, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi.
	Ilmastoinnin tai työprosessilaitteiston päästöt on tarkastettava, jotta voidaan varmistaa, että ne noudattavat ympäristönsuojelulainsäädäntöä. Joissakin tapauksissa tarvitaan kaasunpesureita, suodattimia tai prosessilaitteiston muutoksia päästöjen vähentämiseksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste.
Muoto	Neste.
Väri	Väritön.
Haju	Ominainen haju.

Sulamis- tai jäätymispiste	-114 °C (-173,2 °F) arvioitu
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	99,5 °C (211,1 °F) arvioitu
Syttyvyys	Ei tiedetä.
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	
Räjähdysraja - alempi (%)	0,6 % arvioitu
Räjähdysraja – ylin (%)	9,8 % arvioitu
Leimahduspiste	23,0 °C (73,4 °F) Closed Cup -testausmenetelmä
Itsesyttymislämpötila	> 200 °C (> 392 °F)
Hajoamislämpötila	Ei tiedetä.
pH	Ei soveltuva.
Kinemaattinen viskositeetti	Ei tiedetä.
Liukoisuus	
Liukoisuus (vesi)	Ei tiedetä.
Liukenevuus (muu)	Ei liukene veteen
Jakautumiskerroin (n-oktanolivesi) (log-keskiarvo)	Ei soveltuva.
Höyrynpaine	Ei tiedetä.
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
Suhteellinen tiheys	0,81 g/cm ³ 20°C:ssa
Höyryntiheys	Ei tiedetä.
Hiukkasten ominaisuudet	Ei tiedetä.

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot Ei muita aiheellisia tietoja saatavilla.

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Aerosolisuihku suljettu tila

Syttymistiheys Ei soveltuva.

Aerosolisuihkun syttymisetäisyys Ei soveltuva.

Haihtumisnopeus Ei tiedetä.

VOC 813 g/l

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus	Tuote on vakaa eikä ole reaktiivinen normaaleissa käyttöolosuhteissa, varastoinnissa tai kuljetuksessa.
10.2. Kemiallinen stabiilisuus	Materiaali on stabiili normaaleissa olosuhteissa.
10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.
10.4. Vältettävät olosuhteet	Varottava kuumuutta, kipinöitä, avotulta ja muita syttymislähteitä. Vältä leimahduspistettä korkeampia lämpötiloja. Kontakti yhteensopimattomien aineiden kanssa.
10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	Vahvat hapot. Vahvat hapettimet.
10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet	Hillioksidit.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Yleistiedot Työperäiselle aineelle tai seokselle altistuminen voi aiheuttaa haittavaikutuksia.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Hengitys Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Päänsärky. Pahoinvointi, oksennus. Pitkittynyt hengittäminen saattaa olla haitallista.

Ihokosketus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Silmäkosketus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Nieleminen Jos tuotetta pääsee keuhkoihin hiukkasia hengitettäessä, nieltäessä tai oksennettaessa, seurauksena voi olla kemiallinen keuhkokuume.

Oireet Henkeenvetäminen voi aiheuttaa keuhkopöhöä ja keuhkokuumetta. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Päänsärky. Pahoinvointi, oksennus.

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Osatekijät	Laji	Koetulokset
-------------------	-------------	--------------------

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (CAS 107-98-2)

Akuutti

Dermaalinen

LD50	Kaniini	13 g/kg
------	---------	---------

Hengitys

LC50	Rotta	54,6 mg/l, 4 Tuntia
------	-------	---------------------

Suun kautta

LD50	Rotta	5,71 g/kg
------	-------	-----------

2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti (CAS 108-65-6)

Akuutti

Dermaalinen

LD50	Rotta	5100 mg/kg
------	-------	------------

Hengitys

LC50	Rotta	30 mg/l/4h
------	-------	------------

Suun kautta

LD50	Rotta	8532 mg/kg
------	-------	------------

butan-2-oli (CAS 78-92-2)

Akuutti

Dermaalinen

LD50	Kaniini	> 2000 mg/kg
------	---------	--------------

Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita

Akuutti

Dermaalinen

LD50	Kaniini	> 5000 mg/kg
------	---------	--------------

Suun kautta

LD50	Rotta	> 5000 mg/kg
------	-------	--------------

Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Hengitysteiden herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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.

Elinikäinen myrkyllisyys - kerta-altistuminen Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinikäinen myrkyllisyys - toistuva altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot Ei tiedetä.

Aspiraatiovaara Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot Ei tiedetä.

Aspiraatiovaara Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot Ei tiedetä.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa

häiritsevät ominaisuudet

Tämä seos ei sisällä mitään ainetta, jolla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden osalta, arvioituna asetusten (EY) N:o 1907/2006, (EU) 2017/2100 ja (EU) 2018/605 kriteerien mukaisesti, määränä, jonka pitoisuus seoksessa on suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

Muut tiedot

Ei tiedetä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Kuitenkin, se ei sulje pois mahdollisuutta että suurilla ja tiheillä vuodoilla voi olla haitallinen tai vaurioittava vaikutus ympäristöön.

Osatelijät		Laji	Koetulokset
1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (CAS 107-98-2)			
Vesi			
<i>Akuutti</i>			
Äyriäiset	EC50	Daphnia	> 1000 mg/l, 48 h
Kala	LC50	Oncorhynchus mykiss	> 1000 mg/l, 96 h
Levät	EC50	Levät	> 1000 mg/l, 72 h
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti (CAS 108-65-6)			
Vesi			
<i>Akuutti</i>			
Äyriäiset	EC50	Daphnia	> 400 mg/l, 48 h
Kala	LC50	Kala	> 100 - < 180 mg/l, 96 h
Levät	EC50	Levät	> 1000 mg/l, 72 h
butan-2-oli (CAS 78-92-2)			
Vesi			
<i>Akuutti</i>			
Äyriäiset	EC50	Vesikirppu (Daphia magna)	>= 1859 - <= 7143 mg/l, 48 tuntia
Kala	LC50	Paksupäämutu (Pimephales promelas)	>= 3380 - <= 3990 mg/l, 96 tuntia
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita			
<i>Akuutti</i>			
Muut	LC50	Pseudokirchnerella subcapitata	> 1000 mg/l, 72 h
Vesi			
<i>Akuutti</i>			
Kala	LC50	Oncorhynchus mykiss	> 1000 mg/l

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Seoksen minkään ainesosan hajoavuudesta ei ole saatavilla tietoja. <sarkainmerkki>

12.3. Biokertyvyys

<sarkainmerkki>

Jakamiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow)

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri	-0,49
butan-2-oli	0,61

Biokertyvyyskerroin (BCF)

Ei tiedetä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Ei tietoja saatavilla.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden on arvioitu olevan vPvB/PBT-aineita asetuksen (EY) nro 1907/2006, liite XIII, mukaan.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ympäristön osalta, arvioituna asetusten (EY) N:o 1907/2006, (EU) 2017/2100 ja (EU) 2018/605 kriteerien mukaisesti, määränä, jonka pitoisuus seoksessa on suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä, jotka pystyvät muodostamaan valokemiallista otsonia.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jäännösjäte	Hävitetäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjiissä säiliöissä tai vuorauksissa voi olla tuotejäämiä. Tämä materiaali ja sen pakkaus tulee hävittää turvallisella tavalla (katso: Ohjeet hävittämistä varten).
Saastunut pakkausmateriaali	Koska tyhjennetyissä säiliöissä voi olla tuotejäämiä, seuraa merkinnän varoituksia myös säiliön tyhjentämisen jälkeen. Tyhjtät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.
EU:n jätekoodi	Jätekoodi tulee määrittellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.
Hävitysmenetelmät/-tiedot	Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.
Eriyiset varotoimet	Hävitä asiaankuuluvien säädösten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR

14.1. YK-numero	UN1993
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	PALAVA NESTE, N.O.S.
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	3
Siihen liittyvä riski	Ei määrätty.
Label(s)	3
Vaaranro (ADR)	30
Tunnelirajoituskoodi	D/E
ADR/RID - Luokitus:	F1
14.4. Pakkausryhmä	III
14.5. Ympäristövaarat	Ei.
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

IATA

14.1. YK-numero	UN1993
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Palava neste, n.o.s.
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	3
Siihen liittyvä riski	Ei määrätty.
14.4. Pakkausryhmä	III
14.5. Ympäristövaarat	Ei.
ERG-koodi	3L
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

Muut tiedot

Matkustaja- ja rahtilentokone	Sallitaan rajoituksin.
Vain rahtilennoilla	Sallitaan rajoituksin.

IMDG

14.1. YK-numero	UN1993
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	PALAVA NESTE, N.O.S.
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	3
Siihen liittyvä riski	Ei määrätty.
14.4. Pakkausryhmä	III
14.5. Ympäristövaarat	
Meriä saastuttava aine	Ei.
EmS	F-E, <u>S</u> -E
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.
14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Ei perustettu.

ADR; IATA; IMDG



KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö EU:n säädökset

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, Liite I ja II, sellaisena kuin se on muutettuna
Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleen laadittu toisinto), sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 1, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 2, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 3, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite V, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EY) N:o 166/2006 Liite II Epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskeva rekisteri

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH 59 artikla 10 kohta Kemikaaliviraston ylläpitämä luettelo mahdollisesti sisällytettävistä aineista (kandidaattiluettelo)

Ei mainittu luettelossa.

Luvat

Asetus (EY) N:o 1907/2006 REACH Liite XIV Luvanvaraisten aineiden luettelo ja sen muutosten mukainen

Ei mainittu luettelossa.

Käyttöä koskevat rajoitukset

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH liite XVII tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

butan-2-oli (CAS 78-92-2)

Direktiivi 2004/37/EY: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Muut EU:n säädökset

Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista, sellaisena kuin se on muutettuna

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (CAS 107-98-2)

2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti (CAS 108-65-6)

butan-2-oli (CAS 78-92-2)

Muut asetukset

Tuote on luokiteltu ja merkitty asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP-asetus) (sellaisena kuin se on muutettuna) mukaisesti. Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää muutetun asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.

Kansalliset säädökset

Noudata kemikaalityöskentelyä koskevia kansallisia säädöksiä muutetun direktiivin 98/24/EY mukaisesti.

15.2.

Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteiden selitykset

ADN: Euroopan sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.
ADR: vaarallisten aineiden kansainvälisiä maantiekuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus.
ADR: Vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus.
ATE: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti ASETUKSEN (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaan.
ATP: CLP-asetuksen mukauttaminen tekniikan kehitykseen.
CAS: Chemical Abstract Service (Kemiallinen abstraktipalvelu).
Suurin sallittu pitoisuus: Lyhytaikaisen altistumisen ylempi raja-arvo.
CEN: Euroopan standardointikomitea.
CLP: Classification, Labeling and Packaging REGULATION (EC) No 1272/2008 on classification, labeling and packaging of substances and mixtures (Luokitus, merkinnät ja pakkaaminen ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta).
CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti.
GCL: General concentration limit (Yleinen pitoisuusraja).
GWP: Suhteellinen kasvihuonevaikutus.
IATA: International Air Transport Association (Kansainvälinen ilmakuljetusliitto).
IBC-säännöstö: Irtolastina vaarallisia kemikaaleja kuljettavien alusten kansainvälinen rakenne- ja varustelusäännöstö.
IMDG: vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
LD50: Tappava annos 50 %.
MAC = Suurin sallittava pitoisuus.
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration - DFG (Threshold limit values Germany (Saksan kynnyksäraja-arvot)).
MARPOL: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships.
PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen.

REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi ja lupamenettelyt (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Vaarallisten tavaroiden kansainvälisiä rautatiekuljetusmääräyksiä koskevat määräykset)).
RID: vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat säännökset.
SCL: Erityinen pitoisuusraja.
STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
STEL: lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo.
TLV: Kynnysraja-arvo.
TWA: Aikapainotettu keskiarvo.
TWA: Aikapainotettu keskiarvo.
UEL: Ylempi räjähdysraja.
VOC: Haihtuvat orgaaniset yhdisteet.
vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.
Käyttötarkoituskoodit
2: Liima- ja sideaineet
7: Antistaattiset aineet

9: Puhdistus- ja pesuaineet
14: Korroosionestäjät
28: Polttoaineiden lisäaineet
30: Hydraulikkaneesteet
35: Voiteluaineet ja lisäaineet
48: Liuottimet
54: Hitsaus- ja juottoaineet
55: Muut kemikaalit
56: Leikkuunesteet
59: Maalit, lakat ja vernissat
STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.

Ei tiedetä.

Luokitus terveys- ja ympäristövaaroihin on johdettu laskentamenetelmien ja koetulosten, jos saatavilla, yhdistelmänä.

Kirjallisuusviitteet

Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä

Kaikkien ilmoitusten, joita ei ole kirjoitettu täysin kohdissa 2–15, täysi teksti.

H226 Syttyvä neste ja höyry.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Tiedot tarkistamisesta

Tämä asiakirja on muuttunut merkittävästi ja on tarkastettava kokonaisuudessaan.

Tiedot koulutuksesta

Seuraa koulutuksessa annetuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.

Vastuuvapauslauseke

CRC Industries Europe UK Limited ei voi ennakoida kaikkia tilanteita, joissa näitä tietoja ja tuotetta tai muiden valmistajien tuotteita tuotteen yhteydessä voidaan käyttää. Käyttäjän vastuulla on varmistaa turvalliset olosuhteet tuotteen käsittelyssä, varastoinnissa ja hävittämisessä sekä ottaa vastuu virheellisen käytön aiheuttamista tappioista, vammoista, vahingoista tai kuluista. Lomakkeeseen merkityt tiedot perustuvat parhaaseen nykyisin saatavilla olevaan tietämykseen ja kokemukseen. Tiedotteesta ei saa käyttää erillisiä osia ilman CRC:n lupaa lukuunottamatta tutkimuskohteita, jotka koskevat terveys-, ympäristö- ja turvallisuusvaarojen arviointeja.