

KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1

Annettu: 25.4.2019

Tarkistettu: 19.11.2021

Versio: 2 (korvaa kohteen 1)

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1
Muut tunnistustavat:
UFI: D030-N0YX-1006-YK45
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt: Maalit ja lakat. Ainoastaan ammattimaiseen käyttöön
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**
Multichem Sp. zo.o.
ul. Przemysłowa 2
62-030 LUBOŃ - POLSKA
Puh.: +48 61 893 37 31 - Faksi: +48 61 893 37 32
info@multichem.pl
<https://www.multichem.pl>
- 1.4 Hätäpuhelinnumero:** +61 893 37 31 (8:00 - 16:00)

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI **

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.
Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara, kategoria 1, H304
Eye Dam. 1: Vakavat silmävauriot, kategoria 1, H318
Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet, kategoria 3, H226
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyys, kategoria 2, H315
Skin Sens. 1A: Herkistävyys, iho, kategoria 1A, H317
STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, vaarakategoria 2 (Suun kautta), H373
STOT SE 3: Myrkyllisyys, joka aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta (kerta-altistuminen), kategoria 3, H336
STOT SE 3: Myrkyllisyys hengitysteille (kerta-altistuminen), kategoria 3, H335
- 2.2 Merkinnät:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Vaara
- 



- Vaaralausekkeet:**
H226 - Syttyvä neste ja höyry.
H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315 - Ärsyttää ihoa.
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Suun kautta).
- Turvalausekkeet:**

** Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1

Annettu: 25.4.2019

Tarkistettu: 19.11.2021

Versio: 2 (korvaa kohteen 1)

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI ** (jatkuu)

P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/hengityssuojainta/silmiensuojainta/turvakenkiä.
P301+P310: JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P302+P352: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P304+P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasen nossa, jossa on helppo hengittää.
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P370+P378: Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen ABC Jauhesammutinta.
P501: Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten jätteiden tai pakkausjätteiden asetusten mukaisesti.

Lisätietoja:

Sisältää maleiiniyhdyriä, Rasvahapot, C14-18 ja C16-18-insatd., Maleaattipolyeteenit.

Luokitteluun vaikuttavat aineet

N-Butyyliasettaatti; Ksyleeni; 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti; 2-metyylipropan-1-oli

UFI: D030-N0YX-1006-YK45

V.O.C. 2004/42/WE IIB(e) (840) 780

2.3 Muut vaarat:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

** Muutokset edellisestä versiosta

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA **

3.1 Aineet:

Ei sovellettavissa

3.2 Seokset:

Kuvaus: Kemikaaleista koostuva seos

Aineosat:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus		Pitoisuus
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	N-Butyyliasettaatti⁽¹⁾ ATP CLP00		15 - <70 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Varoitus	
CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 Index: 603-108-00-1 REACH: 01-2119484609-23-XXXX	2-metyylipropan-1-oli⁽¹⁾ ATP CLP00		20 - <50 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti⁽¹⁾ Itseluokiteltu		2,5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Varoitus	
CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX	butan-1-oli⁽¹⁾ Itseluokiteltu		2,5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Ksyleeni⁽¹⁾ Itseluokiteltu		<9 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Vaara	

⁽¹⁾ Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

⁽²⁾ Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo

** Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1

Annettu: 25.4.2019

Tarkistettu: 19.11.2021

Versio: 2 (korvaa kohteen 1)

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA ** (jatkuu)

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus		Pitoisuus
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Etylibentseeni⁽²⁾ ATP ATP06		<3 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Vaara	
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Etylibentseeni⁽¹⁾ Itseluokiteltu		1 - <2,5 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Vaara	
CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3 Index: 607-038-00-2 REACH: 01-2119475112-47-XXXX	2-Butoksietyyliasetatti; butyyliglykoliaasetatti⁽¹⁾ ATP CLP00		1 - <2,5 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332 - Varoitus	
CAS: 85711-46-2 EC: 288-306-2 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119976378-19-XXXX	Rasvahapot, C14-18 ja C16-18-insatd., Maleaattipolyeteenit⁽¹⁾ Itseluokiteltu		<1 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Varoitus	
CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1 Index: 607-035-00-6 REACH: 01-2119452498-28-XXXX	Metyylimetakrylaatti⁽²⁾ ATP CLP00		<1 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Flam. Liq. 2: H225; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Vaara	
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	1-metoksi-2-propanoli⁽²⁾ ATP ATP01		<1 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Varoitus	
CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8 Index: 605-001-00-5 REACH: 01-2119488953-20-XXXX	Formaldehydi⁽²⁾ ATP ATP06		<1 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 3: H301+H311+H331; Carc. 1B: H350; Muta. 2: H341; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Vaara	
CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6 Index: 607-096-00-9 REACH: 01-2119472428-31-XXXX	maleiiniinhydriidi⁽¹⁾ ATP ATP13		<1 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Resp. Sens. 1: H334; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1A: H317; STOT RE 1: H372; EUH071 - Vaara	
CAS: 121-44-8 EC: 204-469-4 Index: 612-004-00-5 REACH: 01-2119475467-26-XXXX	trietyyliamiini⁽²⁾ Itseluokiteltu		<1 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 3: H311+H331; Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 2: H225; Skin Corr. 1A: H314; STOT SE 3: H335 - Vaara	

⁽¹⁾ Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

⁽²⁾ Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

Muut tiedot:

Tunnistetiedot	Erityinen pitoisuusraja
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	painoprosentti >=25: Skin Corr. 1B - H314 5<= painoprosentti <25: Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti >=25: Eye Dam. 1 - H318 5<= painoprosentti <25: Eye Irrit. 2 - H319 painoprosentti >=0,2: Skin Sens. 1 - H317 painoprosentti >=5: STOT SE 3 - H335
maleiiniinhydriidi CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	painoprosentti >=0,001: Skin Sens. 1A - H317
trietyyliamiini CAS: 121-44-8 EC: 204-469-4	painoprosentti >=1: STOT SE 3 - H335

** Muutokset edellisestä versiosta

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Hengitettynä:

Altistunut on siirrettävä altistumispaikasta puhtaaseen ilmaan ja pidettävä levossa. Vakavissa tapauksissa (esim. sydänpysähdys) altistuneelle on annettava teko hengitystä (suusta suuhun -hengitys, sydänhieronta, hapenanto, jne.) ja kutsuttava välitöntä lääkintäapua.

Ihon kautta:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla vedellä. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Nieltynä/aspiroituna:

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote. Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä kallistettuna eteenpäin. Jos potilas on tajuton, hänelle ei saa antaa mitään suun kautta muuten kuin lääkärin valvonnassa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä. Potilas on pidettävä levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

Soveltuva sammutusaine:

Käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe) tai vaihtoehtoisesti vaahto- tai hiilidioksidisammuttimia (CO₂).

Soveltumaton sammutusaine:

Sammuttamiseen EI SUOSITELLA käytettäväksi suoravesisuihkua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttää suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

Lisäsäännökset:

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Muu kuin pelastushenkilökunta:

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Ensisijaisesti on vältettävä syttyvien höyry-ilma-seosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen ja maadoittamalla kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä.

Pelastushenkilökunta:

Katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pidettävä poissa viemäreistä, pinta- ja pohjavesistä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Kaato astiasta toiseen hyvin ilmastoidussa tilassa (mieluiten kohdepoisto). Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja puhdistustoimenpiteiden yhteydessä on huolehdittava tuuletuksesta. Vaarallisten ilmaseosten olemassaoloa säilytysastiassa vältettävä, mahdollisuuksien mukaan käytettävä inertointijärjestelmiä. Kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Jos on olemassa sähköstaattisten varausten olemassaolon mahdollisuus: varmista täydellinen potentiaalintasaus, käytä aina maadoitusjohtimia, älä käytä akryylikuituja sisältäviä työvaatteita, käytä mieluiten puuvillavaatteita ja johtavia jalkineita. Roiskeita ja sumua vältettävä. Noudatettava direktiivissä 2014/34/EY (ATEX 100) määritettyjä laitteita ja suojausjärjestelmiä koskevia keskeisiä turvallisuusvaatimuksia ja direktiivin 99/92/EY (ATEX 137) mukaisia vähimmäisvaatimuksia työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojaamiseksi. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Minimilämpötila:	5 °C
Maksimilämpötila:	25 °C
Maksimiaika:	24 kk

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa:

KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1

Annettu: 25.4.2019

Tarkistettu: 19.11.2021

Versio: 2 (korvaa kohteen 1)

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

HTP-arvot 2020:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
N-Butyyliasetaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	HTP (8h)	50 ppm	240 mg/m ³
	HTP (15 min)	150 ppm	725 mg/m ³
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	HTP (8h)	50 ppm	220 mg/m ³
	HTP (15 min)	100 ppm	440 mg/m ³
2-metoksi-1-metyylietyliasetaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	HTP (8h)	50 ppm	270 mg/m ³
	HTP (15 min)	100 ppm	550 mg/m ³
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	HTP (8h)	50 ppm	150 mg/m ³
	HTP (15 min)	75 ppm	230 mg/m ³
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	HTP (8h)	50 ppm	220 mg/m ³
	HTP (15 min)	200 ppm	880 mg/m ³
2-Butoksietyliasetaatti; butyyliiglykoliaasetaatti CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	HTP (8h)	20 ppm	130 mg/m ³
	HTP (15 min)	50 ppm	330 mg/m ³
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	HTP (8h)	50 ppm	220 mg/m ³
	HTP (15 min)	200 ppm	880 mg/m ³
Metyylimetakrylaatti CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	HTP (8h)	10 ppm	42 mg/m ³
	HTP (15 min)	50 ppm	210 mg/m ³
1-metoksi-2-propanoli CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	HTP (8h)	100 ppm	370 mg/m ³
	HTP (15 min)	150 ppm	560 mg/m ³
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	HTP (8h)	0,3 ppm	0,37 mg/m ³
	HTP (15 min)	0,6 ppm	0,74 mg/m ³
maleiinianhydridi CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	HTP (8h)	0,1 ppm	0,41 mg/m ³
	HTP (15 min)	0,2 ppm	0,81 mg/m ³
trietyyliamiini CAS: 121-44-8 EC: 204-469-4	HTP (8h)		
	HTP (15 min)	1 ppm	4,2 mg/m ³

Biologiset raja-arvot:

HTP-arvot 2020

Tunnistetiedot	Raja-arvo	Parametri	Näytteenottoajankohta
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	966 mg/L	Virtsan metyylihippuurihappo	Työvuoron päätyttyä
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	790 mg/L	Virtsan mantelihappo	Työväiheen tai työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	790 mg/L	Virtsan mantelihappo	Työväiheen tai työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua

DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
N-Butyyliasetaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	11 mg/kg	Ei sovellettavissa	11 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	600 mg/m ³	600 mg/m ³	300 mg/m ³	300 mg/m ³
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	212 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
2-metoksi-1-metyylietyliasetaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	796 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	550 mg/m ³	275 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2-metyylipropaan-1-oli CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	310 mg/m ³
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	310 mg/m ³

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1

Annettu: 25.4.2019

Tarkistettu: 19.11.2021

Versio: 2 (korvaa kohteen 1)

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Etylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	180 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	293 mg/m ³	77 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2-Butoksietyyliasettaatti; butyyliglykoliaasettaatti CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	120 mg/kg	Ei sovellettavissa	169 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	333 mg/m ³	133 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Etylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	180 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	293 mg/m ³	77 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Rasvahapot, C14-18 ja C16-18-insatd., Maleaattipolyeteenit CAS: 85711-46-2 EC: 288-306-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	3 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
Metyylimetakrylaatti CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	13,67 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	416 mg/m ³	348,4 mg/m ³	208 mg/m ³
1-metoksi-2-propanoli CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	183 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	553,5 mg/m ³	553,5 mg/m ³	369 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	240 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	0,75 mg/m ³	9 mg/m ³	0,375 mg/m ³
maleiiniinhydriidi CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	0,2 mg/m ³	0,2 mg/m ³	0,081 mg/m ³	0,081 mg/m ³
trietyyliamiini CAS: 121-44-8 EC: 204-469-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	12,1 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	12,6 mg/m ³	12,6 mg/m ³	8,4 mg/m ³	8,4 mg/m ³

DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
N-Butyyliaasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Suun kautta	2 mg/kg	Ei sovellettavissa	2 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	6 mg/kg	Ei sovellettavissa	6 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	300 mg/m ³	300 mg/m ³	35,7 mg/m ³	35,7 mg/m ³
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	12,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	125 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	36 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	320 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	33 mg/m ³	33 mg/m ³
2-metyylipropaan-1-oli CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	55 mg/m ³
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,562 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	3,125 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	55,357 mg/m ³	155 mg/m ³
Etylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,6 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	15 mg/m ³	Ei sovellettavissa

KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1

Annettu: 25.4.2019

Tarkistettu: 19.11.2021

Versio: 2 (korvaa kohteen 1)

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
2-Butoksietyyliasettaatti; butyyli glykoli asettaatti CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	Suun kautta	36 mg/kg	Ei sovellettavissa	8,6 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	72 mg/kg	Ei sovellettavissa	102 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	200 mg/m ³	80 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Etyyli bentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,6 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	15 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Rasvahapot, C14-18 ja C16-18-insatd., Maleaattipolyeteenit CAS: 85711-46-2 EC: 288-306-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
Metyylimetakrylaatti CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	8,2 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	8,2 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	208 mg/m ³	74,3 mg/m ³	104 mg/m ³
1-metoksi-2-propanoli CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	33 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	78 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	43,9 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	4,1 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	102 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	3,2 mg/m ³	0,1 mg/m ³

PNEC:

Tunnistetiedot					
N-Butyyliaasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Makea vesi		0,18 mg/L
	Maaperä	0,09 mg/kg	Merivesi		0,018 mg/L
	Ajoittainen	0,36 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)		0,981 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)		0,098 mg/kg
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Makea vesi		0,327 mg/L
	Maaperä	2,31 mg/kg	Merivesi		0,327 mg/L
	Ajoittainen	0,327 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)		12,46 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)		12,46 mg/kg
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Makea vesi		0,635 mg/L
	Maaperä	0,29 mg/kg	Merivesi		0,064 mg/L
	Ajoittainen	6,35 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)		3,29 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)		0,329 mg/kg
2-metyylipropan-1-oli CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	STP	10 mg/L	Makea vesi		0,4 mg/L
	Maaperä	0,076 mg/kg	Merivesi		0,04 mg/L
	Ajoittainen	11 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)		1,56 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)		0,156 mg/kg
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	STP	2476 mg/L	Makea vesi		0,082 mg/L
	Maaperä	0,017 mg/kg	Merivesi		0,008 mg/L
	Ajoittainen	2,25 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)		0,324 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)		0,032 mg/kg
Etyyli bentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Makea vesi		0,1 mg/L
	Maaperä	2,68 mg/kg	Merivesi		0,01 mg/L
	Ajoittainen	0,1 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)		13,7 mg/kg
	Suun kautta	0,02 g/kg	Sedimentti (Merivesi)		1,37 mg/kg
2-Butoksietyyliasettaatti; butyyli glykoli asettaatti CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	STP	90 mg/L	Makea vesi		0,304 mg/L
	Maaperä	0,415 mg/kg	Merivesi		0,03 mg/L
	Ajoittainen	0,56 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)		2,03 mg/kg
	Suun kautta	0,06 g/kg	Sedimentti (Merivesi)		0,203 mg/kg

KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1

Annettu: 25.4.2019

Tarkistettu: 19.11.2021

Versio: 2 (korvaa kohteen 1)

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot				
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Makea vesi	0,1 mg/L
	Maaperä	2,68 mg/kg	Merivesi	0,01 mg/L
	Ajoittainen	0,1 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	13,7 mg/kg
	Suun kautta	0,02 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	1,37 mg/kg
Rasvahapot, C14-18 ja C16-18-insatd., Maleaattipolyeteenit CAS: 85711-46-2 EC: 288-306-2	STP	Ei sovellettavissa	Makea vesi	Ei sovellettavissa
	Maaperä	Ei sovellettavissa	Merivesi	Ei sovellettavissa
	Ajoittainen	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Makea vesi)	Ei sovellettavissa
	Suun kautta	0,067 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa
Metyylimetakrylaatti CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	STP	10 mg/L	Makea vesi	0,94 mg/L
	Maaperä	1,48 mg/kg	Merivesi	0,094 mg/L
	Ajoittainen	0,94 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	10,2 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,102 mg/kg
1-metoksi-2-propanoli CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	STP	100 mg/L	Makea vesi	10 mg/L
	Maaperä	4,59 mg/kg	Merivesi	1 mg/L
	Ajoittainen	100 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	52,3 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	5,2 mg/kg
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	STP	0,19 mg/L	Makea vesi	0,44 mg/L
	Maaperä	0,2 mg/kg	Merivesi	0,44 mg/L
	Ajoittainen	4,44 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	2,3 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	2,3 mg/kg
maleiiniyhdyriidi CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	STP	44,6 mg/L	Makea vesi	0,038 mg/L
	Maaperä	0,037 mg/kg	Merivesi	0,004 mg/L
	Ajoittainen	0,379 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,296 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,03 mg/kg
trietyyliamiini CAS: 121-44-8 EC: 204-469-4	STP	100 mg/L	Makea vesi	0,11 mg/L
	Maaperä	0,25 mg/kg	Merivesi	0,011 mg/L
	Ajoittainen	0,08 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	1,575 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,158 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Hengitysteiden suojaus on pakollista	Kaasunsuodattimella varustettu hengityssuojain		EN 405:2002+A1:2010	Vaihdettava uuteen havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua hengitys- tai kasvosuojaimen sisällä. Jos epäpuhtaudella ei ole havaittavaa ominaisuutta ja -makua, suositellaan eristävien suojavarusteiden käyttöä.

C.- Käsien suojaus.

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävä kertakäyttöiset suojakäsineet (Materiaali: Lineaarinen pientiheyspolyeteeni (LLPDE), Lämpöaika: > 480 min, Paksuus: 0,062 mm)		EN 420:2004+A1:2010	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

Käsinemateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.

D.- Silmien ja kasvojen suojaus

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava määrääjain valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa.

E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Vartalon suojaus on pakollista	Palonkestävä antistaattinen suojapuku		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2002 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Rajoitettu suojaus liekkejä vastaan.
 Jalkojen suojaus on pakollista	Antistaattisilla ominaisuuksilla varustetut ja kuumuudenkestävät suojakengät		EN ISO 13287:2013 EN ISO 20345:2011	Vaihda turvakengät uusiin heti kun kulumista ilmenee.

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Nestemäinen
Väri:	Useita
Haju:	Luonteenomainen
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	128 °C
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	1272 Pa
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	6140,07 Pa (6,14 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa:	904 - 1168 kg/m ³
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	0,904 - 1,168
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	<20,5 mm ² /s
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *

Syttyvyys:

Leimahduspiste:	27 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	215 °C
Alempi syttymisraja:	Ei tiedossa
Ylempi syttymisraja:	Ei tiedossa

Hiukkasten ominaisuudet:

Ekvivalenttihalkaisijan mediaani:	Ei sovellettavissa
-----------------------------------	--------------------

9.2 Muut tiedot:

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähävyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	Ei sovellettavissa *
Palamislämpö:	Ei sovellettavissa *
Aerosolit-syttävien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan):	Ei sovellettavissa *

Muut turvallisuusominaisuudet:

Pintajännitys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku:	Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Syttymisvaara	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

** Muutokset edellisestä versiosta

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT **

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

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

Sisältää glykoleja. Vaikutusten mahdollisuudella, jotka ovat terveydelle vaarallisia, on suositeltavaa, että ei hengitetä höyryjä pidempiä aikoja.

Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (väkitön vaikutus):

- Väkitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.

B- Hengittäminen (väkitön vaikutus):

- Väkitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Pitkäaikainen hengittäminen. Tuote on tuhoisaa limakalvojen ja ylempien hengitysteiden kudoksille.

C- Iho- ja silmäkosketus (väkitön vaikutus):

- Ihokosketus: Aiheuttaa ihotulehdusta.
- Silmäkosketus: Aiheuttaa vakavia silmävaurioita altistumisen jälkeen.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää syöpää aiheuttavien vaikutusten vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
IARC: Ksyleeni (3); Etylibentseeni (2B); Etylibentseeni (2B); Metyyliimetakrylaatti (3); Hiilivedyt, C9, aromaattisia (3); Formaldehydi (1)
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää perimää vaurioittavien vaikutusten vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää herkistävien vaikutusten vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergista kosketusihottumaa.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä, joka on yleensä palautuvaa ja joka yleensä rajoittuu ylähengitysteihin.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Terveydelle haitallista nieltynä, kun altistus on toistuvaa, aiheuttaen keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää toistuvalla altistuksella vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

H- Aspiraatiovaara:

Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa keuhkovaurioita.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Väkitön myrkyllisyys		Laji
N-Butyyliasetaatit	LD50 suun kautta	12789 mg/kg	Rotta
CAS: 123-86-4	LD50 ihon kautta	14112 mg/kg	Kani
EC: 204-658-1	LC50 hengitettynä	23,4 mg/L (4 h)	Rotta

KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1

Annettu: 25.4.2019

Tarkistettu: 19.11.2021

Versio: 2 (korvaa kohteen 1)

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT ** (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 suun kautta	2100 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg	Rotta
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (ATEi)	
2-metyylipropan-1-oli CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	LD50 suun kautta	3350 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	2460 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	24,6 mg/L (4 h)	Rotta
Etylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 suun kautta	3500 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	15354 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	17,2 mg/L (4 h)	Rotta
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	LD50 suun kautta	500 mg/kg (ATEi)	
	LD50 ihon kautta	3400 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	24,66 mg/L (4 h)	Rotta
2-Butoksietyyliasettaatti; butyyliglykolyasettaatti CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	LD50 suun kautta	2100 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	1480 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (4 h)	Rotta
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 suun kautta	8532 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>5000 mg/kg	Rotta
	LC50 hengitettynä	30 mg/L (4 h)	Rotta
Etylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 suun kautta	3500 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	15354 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	17,2 mg/L (4 h)	Rotta
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	LD50 suun kautta	>5000 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>5000 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	1,1 mg/L (4 h)	Rotta
trietyyliamiini CAS: 121-44-8 EC: 204-469-4	LD50 suun kautta	730 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	580 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	

11.2 Tiedot muista vaaroista:

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

Muut tiedot

Ei sovellettavissa

** Muutokset edellisestä versiosta

** Muutokset edellisestä versiosta

KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1

Annettu: 25.4.2019

Tarkistettu: 19.11.2021

Versio: 2 (korvaa kohteen 1)

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE **

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

12.1 Myrkyllisyys:

Välitön myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
N-Butyyliasetatti	LC50	Ei sovellettavissa		
CAS: 123-86-4	EC50	Ei sovellettavissa		
EC: 204-658-1	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
Ksyleeni	LC50	>10 - 100 (96 h)		Kala
CAS: 1330-20-7	EC50	>10 - 100 (48 h)		Äyriäinen
EC: 215-535-7	EC50	>10 - 100 (72 h)		Levä
2-metoksi-1-metyylietyliasetatti	LC50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
CAS: 108-65-6	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Äyriäinen
EC: 203-603-9	EC50	Ei sovellettavissa		
2-metyylipropan-1-oli	LC50	2030 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Kala
CAS: 78-83-1	EC50	1439 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 201-148-0	EC50	1250 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
butan-1-oli	LC50	1740 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
CAS: 71-36-3	EC50	1983 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 200-751-6	EC50	500 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
Etylibentseeni	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
CAS: 100-41-4	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 202-849-4	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Levä
2-Butoksietyliasetatti; butyyliglykoliasetatti	LC50	80 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Kala
CAS: 112-07-2	EC50	37 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 203-933-3	EC50	500 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
Etylibentseeni	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
CAS: 100-41-4	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 202-849-4	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Levä
Metyylimetakrylaatti	LC50	191 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Kala
CAS: 80-62-6	EC50	69 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 201-297-1	EC50	170 mg/L (96 h)	Selenastrum capricornutum	Levä
1-metoksi-2-propanoli	LC50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
CAS: 107-98-2	EC50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 203-539-1	EC50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Levä

** Muutokset edellisestä versiosta

KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1

Annettu: 25.4.2019

Tarkistettu: 19.11.2021

Versio: 2 (korvaa kohteen 1)

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE ** (jatkuu)

Tunnistetiedot	Pitoisuus	Laji	Laji
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	LC50 100 mg/L (96 h) EC50 42 mg/L (24 h) EC50 Ei sovellettavissa	Lepomis macrochirus Daphnia magna	Kala Äyriäinen
trietyyliamiini CAS: 121-44-8 EC: 204-469-4	LC50 43,7 mg/L (96 h) EC50 200 mg/L (48 h) EC50 Ei sovellettavissa	Pimephales promelas Daphnia magna	Kala Äyriäinen

Krooninen myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus	Laji	Laji
N-Butyylisetaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC Ei sovellettavissa NOEC 23,2 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NOEC 1,3 mg/L NOEC 1,17 mg/L	Oncorhynchus mykiss Ceriodaphnia dubia	Kala Äyriäinen
2-metoksi-1-metyylietyylisetaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	NOEC 47,5 mg/L NOEC 100 mg/L	Oryzias latipes Daphnia magna	Kala Äyriäinen
2-metyylipropaan-1-oli CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	NOEC Ei sovellettavissa NOEC 20 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	NOEC Ei sovellettavissa NOEC 4,1 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
Etylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	NOEC Ei sovellettavissa NOEC 0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Äyriäinen
Etylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	NOEC Ei sovellettavissa NOEC 0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Äyriäinen
Metyylimetakrylaatti CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	NOEC 9,4 mg/L NOEC 37 mg/L	Danio rerio Daphnia magna	Kala Äyriäinen
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	NOEC Ei sovellettavissa NOEC 6,4 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
trietyyliamiini CAS: 121-44-8 EC: 204-469-4	NOEC Ei sovellettavissa NOEC 11 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Tunnistetiedot	Hajoavuus	Biohajoavuus
N-Butyylisetaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BOD5 Ei sovellettavissa COD Ei sovellettavissa BOD5/COD Ei sovellettavissa	Pitoisuus Ei sovellettavissa Aika 5 vrk % biohajoava 84 %

** Muutokset edellisestä versiosta

KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1

Annettu: 25.4.2019

Tarkistettu: 19.11.2021

Versio: 2 (korvaa kohteen 1)

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE ** (jatkuu)

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	88 %
2-metoksi-1-metyylietyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	785 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	8 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	100 %
2-metyylipropan-1-oli CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	BOD5	0,4 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	2,41 g O2/g	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	0,17	% biohajoava	90 %
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	BOD5	1,71 g O2/g	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	2,46 g O2/g	Aika	19 vrk
	BOD5/COD	0,7	% biohajoava	98 %
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	90 %
2-Butoksietyliasettaatti; butyyliglykoliasettaatti CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	30 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	77,3 %
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	90 %
Metyylimetakrylaatti CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	94,3 %
1-metoksi-2-propanoli CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	90 %
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	92 %
trietyyliamiini CAS: 121-44-8 EC: 204-469-4	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	26 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	85 %

12.3 Biokertyvyys:

** Muutokset edellisestä versiosta

KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1

Annettu: 25.4.2019

Tarkistettu: 19.11.2021

Versio: 2 (korvaa kohteen 1)

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE ** (jatkuu)

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
N-Butyyliasetaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potentiaali	Alhainen
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potentiaali	Alhainen
2-metoksi-1-metyylietyliasetaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potentiaali	Alhainen
2-metyylipropaan-1-oli CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	BCF	3
	Log POW	0,76
	Potentiaali	Alhainen
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	BCF	1
	Log POW	0,88
	Potentiaali	Alhainen
Etylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potentiaali	Alhainen
2-Butoksietyliasetaatti; butyyli glykolia setaatti CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	BCF	3
	Log POW	1,51
	Potentiaali	Alhainen
Etylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potentiaali	Alhainen
Metyylimetakrylaatti CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	BCF	7
	Log POW	1,38
	Potentiaali	Alhainen
1-metoksi-2-propanoli CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	BCF	3
	Log POW	-0,44
	Potentiaali	Alhainen
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	BCF	3
	Log POW	0,35
	Potentiaali	Alhainen

**** Muutokset edellisestä versiosta**

KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1

Annettu: 25.4.2019

Tarkistettu: 19.11.2021

Versio: 2 (korvaa kohteen 1)

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE ** (jatkuu)

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
trietyyliamiini	BCF	5
CAS: 121-44-8	Log POW	1,45
EC: 204-469-4	Potentiaali	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
N-Butyyliasettaatti	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
CAS: 123-86-4	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
EC: 204-658-1	Pintajännitys	2,478E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
Ksyleeni	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m ³ /mol
CAS: 1330-20-7	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
EC: 215-535-7	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Kyllä
2-metyylipropaan-1-oli	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
CAS: 78-83-1	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
EC: 201-148-0	Pintajännitys	2,378E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
butan-1-oli	Koc	2,44	Henry	5,39E-2 Pa·m ³ /mol
CAS: 71-36-3	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
EC: 200-751-6	Pintajännitys	2,567E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Etylibentseeni	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m ³ /mol
CAS: 100-41-4	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
EC: 202-849-4	Pintajännitys	2,859E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
2-Butoksietyyliasettaatti; butyyli glykoliaasettaatti	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	5,532E-1 Pa·m ³ /mol
CAS: 112-07-2	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei ole
EC: 203-933-3	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Kyllä
Etylibentseeni	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m ³ /mol
CAS: 100-41-4	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
EC: 202-849-4	Pintajännitys	2,859E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Metyylimetakrylaatti	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
CAS: 80-62-6	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
EC: 201-297-1	Pintajännitys	2,551E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
Formaldehydi	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
CAS: 50-00-0	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
EC: 200-001-8	Pintajännitys	1,416E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa

** Muutokset edellisestä versiosta

KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1

Annettu: 25.4.2019

Tarkistettu: 19.11.2021

Versio: 2 (korvaa kohteen 1)

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE ** (jatkuu)

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
maleiiniinhydridi CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	1,673E-2 N/m (250,21 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
trietyyliamiini CAS: 121-44-8 EC: 204-469-4	Koc	145	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	2,024E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

** Muutokset edellisestä versiosta

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	Vaarallinen

Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):

HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara, HP3 Syttyvä, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2021 ja RID 2021 -sääntöjen mukaisesti:



- | | |
|---|--------------------|
| 14.1 YK-numero tai tunnistenumero: | UN1263 |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | MAALI |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: | 3 |
| Merkinnät: | 3 |
| 14.4 Pakkausryhmä: | III |
| 14.5 Ympäristövaarat: | Ei ole |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| Erityissäännökset: | 163, 367, 650 |
| Tunnelirajoituskoodi: | D/E |
| Fysiokemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| LQ: | 5 L |
| 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti: | Ei sovellettavissa |

Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 39-18 -säännösten mukaisesti:



- | | |
|---|--------------------|
| 14.1 YK-numero tai tunnistenumero: | UN1263 |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | MAALI |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: | 3 |
| Merkinnät: | 3 |
| 14.4 Pakkausryhmä: | III |
| 14.5 Meriä saastuttava aine: | Ei ole |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| Erityissäännökset: | 223, 955, 163, 367 |
| EmS-koodit: | F-E, S-E |
| Fysiokemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| LQ: | 5 L |
| Erottelyryhmä: | Ei sovellettavissa |
| 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti: | Ei sovellettavissa |

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2022 -säännösten mukaisesti:



- | | |
|---|--------------------|
| 14.1 YK-numero tai tunnistenumero: | UN1263 |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | MAALI |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: | 3 |
| Merkinnät: | 3 |
| 14.4 Pakkausryhmä: | III |
| 14.5 Ympäristövaarat: | Ei ole |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| Fysiokemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti: | Ei sovellettavissa |

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö:

Erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa

REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

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

95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Formaldehydi (Valmisteryhmä 2, 3, 22)

ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

Seveso III:

Luku	Kuvaus	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
P5c	SYTTYVÄT NESTEET	5000	50000

Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):

Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
 - pilailuvälineissä,
 - yhdele tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.
- Työperäistä altistusta hengitettävälle kiteiselle piidioksidille on valvottava direktiivin (EU) 2019/130 mukaisesti.

Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

Muu lainsäädäntö:

Kemikaalilaki 599/2013

Kemikaalilaki 746/2016 62 §.

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa

aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, , muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012

Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015), asetuksella muutettu 167/2018.

Jätelaki 646/2011, muutoksineen

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012)

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1541/2019)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 578/2021)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien

vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos 778/2015)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT **

Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

KOHTA 16: MUUT TIEDOT ** (jatkuu)

KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (KOHTA 3, KOHTA 11, KOHTA 12):

- Lisätyt aineet
 - maleiiniinhydridi (108-31-6)
 - Formaldehydi (50-00-0)
 - 2-Butoksietyyliasetatti; butylyglykolyasetatti (112-07-2)
 - 1-metoksi-2-propanoli (107-98-2)
 - Metyylimetakrylaatti (80-62-6)
 - butan-1-oli (71-36-3)
 - Etyylibentseeni (100-41-4)
 - trietyyliamiini (121-44-8)
 - Rasvahapot, C14-18 ja C16-18-insatd., Maleaattipolyeteenit (85711-46-2)
 - 2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti (108-65-6)
- Poistetut aineet
 - butan-1-oli (71-36-3)

Luokitteluun vaikuttavat aineet (KOHTA 2):

- Lisätyt aineet
 - butan-1-oli (71-36-3)
- Poistetut aineet
 - butan-1-oli (71-36-3)

CLP-asetus (EY) No 1272/2008 (KOHTA 2, KOHTA 16):

- Kuvakkeet
- Vaaralausekkeet
- Lisätietoja

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
 H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
 H315: Ärsyttää ihoa.
 H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 H373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Suun kautta).
 H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 H226: Syttyvä neste ja höyry.

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Acute Tox. 3: H301+H311+H331 - Myrkyllistä nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.
 Acute Tox. 3: H311+H331 - Myrkyllistä joutuessaan iholle tai hengitettynä.
 Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä.
 Acute Tox. 4: H312+H332 - Haitallista joutuessaan iholle tai hengitettynä.
 Acute Tox. 4: H332 - Haitallista hengitettynä.
 Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 Carc. 1B: H350 - Saattaa aiheuttaa syöpää.
 Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry.
 Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry.
 Muta. 2: H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
 Resp. Sens. 1: H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
 Skin Corr. 1A: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
 Skin Corr. 1B: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
 Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.
 Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 Skin Sens. 1A: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 STOT RE 1: H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Hengitettynä).
 STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Hengitettynä).
 STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Suun kautta).
 STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
 STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
 STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Luokittelumenettely:



KAR-BON Erikoistakki 1K 2:1

Annettu: 25.4.2019

Tarkistettu: 19.11.2021

Versio: 2 (korvaa kohteen 1)

KOHTA 16: MUUT TIEDOT ** (jatkuu)

STOT SE 3: Laskentamenetelmä
STOT SE 3: Laskentamenetelmä
Skin Irrit. 2: Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1: Laskentamenetelmä
STOT RE 2: Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1A: Laskentamenetelmä
Asp. Tox. 1: Laskentamenetelmä
Flam. Liq. 3: Laskentamenetelmä (2.6.4.3.)

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suoje- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

Pääasialliset tietolähteet:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Lyhenteet:

ADR: Eurooppalainen sopimus kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
COD: Kemiallinen hapenkulutus
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana
BCF: Biokertyvyystekijä
LD50: Annos, jolla puolet koeeläimistä kuolee
LC50: Pitoisuus, jossa puolet koeeläimistä kuolee
EC50: Pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista
Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin
Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin
UFI: ainutkertainen koostumustunniste
IARC: Kansainvälisen syöväntutkimuskeskuksen

**** Muutokset edellisestä versiosta**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyn, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -