



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II mukaisestin käyttöturvallisuuustiedote

Kauppanimi: MOLYKOTE® HSC Plus Paste Spray

Muutettu viimeksi: 2022/09/21

Versio: 7.0

Viimeinen toimituspäivä: 2018/10/16

Päiväys: 2022/09/22

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG rohkaisee ja olettaa koko käyttöturvallisuuustiedotteen lukemisen ja ymmärryksen, sillä koko tiedote sisältää tärkeää tietoa. Oletamme että noudatatte tiedotteessa esitettyjä varotoimenpiteitä ellei käyttö vaadi muita välttämättömiä menetelmiä tai toimenpiteitä.

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi: MOLYKOTE® HSC Plus Paste Spray

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

Tunnistetut käyttötavat: Voiteluaineet ja voiteluaineiden lisäaineet

1.3 Käyttöturvallisuuustiedotteen toimittajan tiedot

YRITYKSEN TUNNISTE

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG
Hugenottenallee 175,
63263 NEU-ISENBURG
GERMANY

Tehtailija

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

Asiakkaan informaationumero:

00800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

1.4 HÄTÄPUHELINNUMERO

24 tunnin kontakti hätätilanteissa: +(49)- 69643508409

Paikallinen kontakti hätätapauksissa: +(358)-942419014

Myrkytystietokeskus (Helsinki, HYKS): +358 9 471 977

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukainen luokitus:

Aerosolit - Luokka 1 - H222, H229

Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle - Luokka 3 - H412

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan:

Varoitusmerkit



Huomiosana: VAARA

Vaaralausekkeet

H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P211	Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251	Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P410 + P412	Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/ 122 °F lämpötiloille.
P501	Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

2.3 Muut vaarat

Hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (ihmisten terveys):

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (ympäristö):

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi:

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

Kemiallinen luonne: Hiilivetyaerosolin punneaine

3.2 Seokset

Tämä tuote on seos.

Tunnusnumero	Aineosa	Luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) mukaan	spesifinen pitoisuusraja/ M-kertoimet/ Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	%
CASRN 64742-48-9 EY-Nro. 919-857-5 INDEX-Nro. 649-327-00-6 REACH No –	Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas; Matalalla kiehuva vetykäsitelty teollisuusbensiini	Flam. Liq. 3 - H226 STOT SE 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Chronic 3 - H412	Suun kautta ATE: > 5 000 mg/kg Hengitys ATE: > 4 951 mg/m3 (höyry) ihon kautta ATE: > 3 160 mg/kg	>= 10,0 - < 20,0 %
CASRN 7440-50-8 EY-Nro. 231-159-6 INDEX-Nro. – REACH No –	Kuparimetallijauhe	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 3 - H412	M-Factor: 1[Akuutti] Suun kautta ATE: 500 mg/kg Hengitys ATE: 0,733 mg/l (pöly/sumu) ihon kautta ATE: > 2 000 mg/kg	>= 2,5 - < 10,0 %
CASRN 8012-95-1 EY-Nro. 232-384-2 INDEX-Nro. – REACH No –	Parafiiniöljyt	Asp. Tox. 1 - H304	Suun kautta ATE: > 5 000 mg/kg Hengitys ATE: > 5 mg/l (pöly/sumu) ihon kautta ATE: > 5 000 mg/kg	>= 1,0 - < 10,0 %
CASRN 7440-22-4 EY-Nro. 231-131-3 INDEX-Nro. – REACH No –	Hopea	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	M-Factor: 10[Akuutti] 10[Pitkäaikainen] Suun kautta ATE: > 5 000 mg/kg Hengitys ATE: > 5,16 mg/l (pöly/sumu) ihon kautta ATE: > 2 000 mg/kg	>= 0,025 - < 0,1 %

Aineet, joilla on työpaikka-altistusraja

Tunnusnumero	Aineosa	Classification according to Regulation (EU) 1272/2008 (CLP)	Specific Concentration Limits/ M-kertoimet/ Acute Toxicity Estimate	%
CASRN 106-97-8 EY-Nro. 203-448-7 INDEX-Nro. 601-004-00-0 REACH No –	Butaani	Flam. Gas 1 - H220 Press. Gas Compr. Gas - H280	Hengitys ATE: 658 mg/l (höyry)	>= 50,0 - < 60,0 %
CASRN 74-98-6 EY-Nro. 200-827-9	Propani	Flam. Gas 1 - H220 Press. Gas Compr. Gas - H280	Hengitys ATE: > 425000 ppm (höyry)	>= 10,0 - < 20,0 %

INDEX-Nro. 601-003-00-5 REACH No –				
CASRN 7440-31-5 EY-Nro. 231-141-8 INDEX-Nro. – REACH No –	Tina	Ei luokiteltu	Suun kautta ATE: > 2 000 mg/kg Hengitys ATE: > 4,75 mg/l (pöly/sumu) ihon kautta ATE: > 2 000 mg/kg	>= 1,0 - < 10,0 %

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

Huomautus

Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas; Matalalla kiehuva vetykäsitelty teollisuusbensiini: Karsinogeeni- ja mutageeniluokitusta ei tarvita, sillä aine sisältää alle 0,1 % bentseeniä (EINECS No 200-753-7).Huomautus P asetuksen (EY) 1272/2008 liitteessä VI.

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet:

Ensiapua antavien henkilöiden on otettava huomioon henkilökohtainen suojaus ja käytettävä suositeltua suojavarustusta (kemikaaleja kestävät suojakäsineet, suojaus roiskeilta). Mikäli altistuminen on mahdollista - katso kohdasta 8 erityiset henkilökohtaiset suojavarusteet.

Hengitys: Siirrä potilas raittiiseen ilmaan. Annettava tekohengitystä, mikäli hengitys on salpaantunut. Mikäli elvytetään suusta-suuhun-menetelmällä on käytettävä suojausta (taskusuodatin ym.). Mikäli hengitysvaikeuksia, on koulutetun henkilökunnan annettava happea. Potilas toimitettava ensiapuun tai sairaalaan.

Ihokosketus: Pestävä saippualla ja vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

Roisheet silmiin: Huuhdeltava välittömästi silmiä vedellä; poistettava mahdolliset piilolinssit ensimmäisen 5 minuutin jälkeen, jonka jälkeen jatkettava huuhtelua vähintään 15 minuutin ajan. Mentävä viipymättä lääkäriin, mieluiten silmälääkäriin. Sopiva silmäsuihku hätätapaukseen pitäisi olla välittömästi käytettävissä.

Nieleminen: Jos valmistetta on nielty, on hakeuduttava lääkärinhoitoon. Ei saa oksennuttaa, ellei lääkintähenkilökunta niin opasta.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Ensiaputoimenpiteiden kohdalta (yllä) löytyvien tietojen ja tarvittavaa välitöntä ja erikoishoitoa koskevien huomautusten (alla) lisäksi kaikkia mahdollisia tärkeitä lisäoireita ja -vaikutuksia kuvataan kappaleessa 11: Tietoa myrkyllisyydestä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille: Ylläpidettävä riittävää ilmastointia ja annettava happea potilaalle. Erityistä vastamyrkkyä ei ole. Altistumisen hoito on suunnattava oireiden ja potilaan kliinisen tilan seuraamiseen.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet: Vesisuihku Alkoholia kestävä vaahto Hiilidioksidi (CO₂) Jauhe

Soveltumattomat sammutusaineet: Ei saa käyttää suoraan kohdistettua vesisuihkuja.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset palamistuotteet: Hiilioksidit Metallioksideja Typpioksidit (NO_x) Fosforioksidit Rikkioksidit

Epätavalliset palo- ja räjähdysvaarat: Liekin takaisinlyönti on mahdollinen huomattavalta etäisyydeltä. Saattaa muodostaa räjähtäviä seoksia ilmassa. Palamistuotteelle altistuminen voi aiheuttaa terveysriskin. Korkea höyrinpaine voi lämpötilan kohotessa aiheuttaa astioiden halkeamisvaaran. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammutusmenettelyt: Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Tulipalon jäännösten ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan. Ota säilöön sammutusvesi, jos mahdollista. Mikäli sammutusvettä ei kerätä talteen, voi se aiheuttaa ympäristövahingon. Käytä vesisuihkuja viilentämään tulen vahingoittamia säiliöitä ja tulen altistamia alueita kunnes tuli on sammunut ja uudelleensyttymisvaara on ohi. **RÄJÄHDYSVAARA.** Sammuta edennyttä tulta suojatusta paikasta. Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajottaa ja levittää tulipaloa.

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Sammuta palo etäältä räjähdysvaaran takia. Vesisuihkuja voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen. Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on turvallista. Evakuo alue.

Erityiset palomiesten suojavarusteet: Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa: Poistettava kaikki sytytyslähteet. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Noudata turvallisen käsittelyn ohjeita ja henkilökohtaisten suojavarusteiden suosituksia.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet: Älä päästä tuotetta vesiympäristöön määriteltyjen säänneltyjen tasojen yläpuolelle. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Estettävä leviäminen laajalle alueelle (esim. patoamalla tai öljypuomien avulla). Saastunut pesuvesi on kerättävä talteen ja hävitettävä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet: Käytä kipinöimättömiä välineitä. Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Kaasut/höyryt/sumut hajotetaan suihkuttamalla vettä. Lakaistaan, pyyhitään tai imeytetään imukykyiseen materiaaliin ja kerätään kannelliseen astiaan. Paikallisessa tai kansallisessa lainsäädännössä voi olla määräyksiä, jotka koskevat tämän aineen vuotoja ja hävitystä sekä vuotojen siivoamiseen käytettäviä aineita ja tarvikkeita. Tilanteen mukaan on määritettävä, mitä määräyksiä on noudatettava. Suuret vuodot on padottava tai eristettävä muulla soveltuvalla tavalla, jotta aine ei pääse leviämään. Jos padottu aine voidaan kerätä talteen pumpppaamalla, aine on säilytettävä soveltuvassa astiassa. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen osissa 13 ja 15 on tietoja tietyistä paikallisista tai kansallisista vaatimuksista.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso kohdat: 7, 8, 11, 12 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet: Vältettävä tuotteen joutumista iholle tai vaatteille. Vältettävä höyryn tai sumun hengittämistä. Ei saa niellä. Varottava aineen joutumista silmiin. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Huolehdi vuotojen ja jätteiden ehkäisystä ja minimoi pääsy ympäristöön. Venttiili suljettava aina käytön jälkeen ja astian ollessa tyhjä. Liitäntöjä ei saa muuttaa tai pakottaa. Avaa venttiili hitaasti paineiskujen välttämiseksi. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.

Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Saa käyttää ainoastaan tiloissa, joissa on räjähdysuojattu ilmanvaihto. Ks. Tekniset toimenpiteet osiossa ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina

yhteensopimattomuudet: Säilytettävä viileässä, hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä poissa suorasta auringonpaisteesta. Varastoidaan erityisten kansallisten säännösten mukaisesti. Ei saa puhkaista tai polttaa tyhjänäkään. Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.

Ei saa varastoida seuraavien tuotetyyppien kanssa: Hapettavat aineet. Itsereaktiiviset aineet ja seokset. Orgaaniset peroksidit. Syttyvät kiinteät aineet. Pyroforiset nesteet. Pyroforiset kiinteät aineet. Itsestään kuumenevat aineet ja seokset. Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja. Räjähdeet. Sopimattomia materiaaleja säiliöihin: Ei tunneta.

7.3 Erityinen loppukäyttö: Tietoja tämän tuotteen lopullisista käyttötarkoituksista voidaan antaa teknisessä tiedotteessa / käyttöturvallisuustiedotteen liitteessä (jos saatavilla).

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Mikäli altistumisraja-arvoja on olemassa, ne luetellaan alla. Jos raja-arvoja ei ole lueteltu, ei sellaisia ole määritetty.

Komponentti	Säädös	Luettelon aihe	Arvo
Kuparimetallijauhe	ACGIH	TWA Pöly ja sumu	1 mg/m ³ , Kupari
	ACGIH	TWA Savuja	0,2 mg/m ³ , Kupari

	FI OEL	HTP-arvot 15 min alveolijae	0,1 ppm, Kupari
	FI OEL	HTP-arvot 8h	1 mg/m3
	FI OEL	HTP-arvot 15 min alveolijae	0,1 ppm, Kupari
	FI OEL	HTP-arvot 8h alveolijae	0,02 mg/m3 , Kupari
Parafiiniöljyt	ACGIH		Katso lisätietoja
	Lisätietoja: URT irr: Ylemmän hengitystiehyen ärsytys; *: 2022 Adoptio; L: Altistuminen kaikilla tavoilla tulee ohjata mahdollisimman alhaisille tasoille.; A2: Epäilty ihmisen karsinogeeni		
	ACGIH	TWA Sisäänhengitettävä fraktio	5 mg/m3
	Lisätietoja: URT irr: Ylemmän hengitystiehyen ärsytys; A4: Ei luokiteltavissa ihmiselle syöpää aiheuttavaksi aineeksi		
Hopea	ACGIH	TWA Pöly ja huuru	0,1 mg/m3
	Lisätietoja: argyria: Argyria		
	2000/39/EC	TWA	0,1 mg/m3
	Lisätietoja: Ohjeellinen		
	2006/15/EC	TWA	0,01 mg/m3 , Hopea
	Lisätietoja: Ohjeellinen		
	FI OEL	HTP-arvot 8h	0,01 mg/m3 , Hopea
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	0,03 mg/m3 , Hopea
	FI OEL	HTP-arvot 8h	0,1 mg/m3 , Hopea
Butaani	ACGIH	STEL	1 000 ppm
	Lisätietoja: EX: Räjähdysvaara: aine on syttyvä tukahduttava aine tai poikkeamat TLV®:n yläpuolelle voivat saavuttaa 10 % alemmasta räjähdysrajasta.; CNS impair: Keskushermostojärjestelmän vajaatoiminta		
	FI OEL	HTP-arvot 8h	1 900 mg/m3 800 ppm
	Lisätietoja: Liite 4: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut		
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	2 400 mg/m3 1 000 ppm
	Lisätietoja: Liite 4: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut		
Propani	ACGIH		Katso lisätietoja
	Lisätietoja: Ks. Liite F: Minimaalinen happipitoisuus; EX: Räjähdysvaara: aine on syttyvä tukahduttava aine tai poikkeamat TLV®:n yläpuolelle voivat saavuttaa 10 % alemmasta räjähdysrajasta.; asphyxia: Valekuolema; D: Tukahduttava aine; ks. keskustelu joka kattaa vähäisen happipitoisuuden löytyy osasta 'Määritelmät ja Merkinnät' osassa NIC-taulukot		
	FI OEL	HTP-arvot 8h	1 500 mg/m3 800 ppm
	Lisätietoja: Liite 4: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut		
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	2 000 mg/m3 1 100 ppm
	Lisätietoja: Liite 4: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut		
Tina	ACGIH	TWA Hengitettävä jae	2 mg/m3
	Lisätietoja: pneumoconiosis (or stannosis): Pölykeuhko (tai stannosis); (): Omaksutut arvot tai sisällytetyt huomiot ovat joiden muutokset ovat ehdotettuja NIC:n osalta; Ks. ilmoitus aiotuista muutoksista (NIC)		
	FI OEL	HTP-arvot 8h	2 mg/m3
	91/322/EEC	TWA	2 mg/m3 , Tina
	Lisätietoja: 6: Nykyiset tieteelliset tiedot terveysvaikutuksista vaikuttavat erityisen vähäisiltä.; Ohjeellinen		
	91/322/EEC	TWA	2 mg/m3 , Tina

Lisätietoja: Ohjeellinen			
	FI OEL	HTP-arvot 8h	2 mg/m3 , Tina

Materiaali sisältää yksinkertaisen tukehduttavan aineen, joka voi korvata hapen. Huolehdittava riittävästä ilmastoinnista jotta voidaan estää hapenpuute ilmassa.

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen

Kuparimetallijauhe

Työntekijät

Akuutit – systeemiset vaikutukset		Akuutit – paikalliset vaikutukset		Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset		Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	
Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys
273 mg/kg bp/vrk	20 mg/m3	n.a.	n.a.	137 mg/kg bp/vrk	n.a.	n.a.	n.a.

Kuluttajat

Akuutit – systeemiset vaikutukset			Akuutit – paikalliset vaikutukset		Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset			Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	
Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
137 mg/kg bp/vrk	20 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	137 mg/kg bp/vrk	n.a.	0,041 mg/kg bp/vrk	n.a.	n.a.

Parafiiniöljyt

Työntekijät

Akuutit – systeemiset vaikutukset		Akuutit – paikalliset vaikutukset		Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset		Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	
Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys
n.a.	n.a.	n.a.	5 mg/m3	n.a.	5 mg/m3	n.a.	5 mg/m3

Kuluttajat

Akuutit – systeemiset vaikutukset			Akuutit – paikalliset vaikutukset		Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset			Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	
Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Hopea

Työntekijät

Akuutit – systeemiset vaikutukset		Akuutit – paikalliset vaikutukset		Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset		Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	
Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys

n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,1 mg/m3	n.a.	n.a.
------	------	------	------	------	-----------	------	------

Kuluttajat

<i>Akuutit – systeemiset vaikutukset</i>			<i>Akuutit – paikalliset vaikutukset</i>		<i>Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset</i>			<i>Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset</i>	
Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,04 mg/m3	1,2 mg/kg bp/vrk	n.a.	n.a.

Tina

Työntekijät

<i>Akuutit – systeemiset vaikutukset</i>		<i>Akuutit – paikalliset vaikutukset</i>		<i>Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset</i>		<i>Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset</i>	
Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys
133,3 mg/kg bp/vrk	11,75 mg/m3	n.a.	n.a.	133,3 mg/kg bp/vrk	11,75 mg/m3	n.a.	n.a.

Kuluttajat

<i>Akuutit – systeemiset vaikutukset</i>			<i>Akuutit – paikalliset vaikutukset</i>		<i>Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset</i>			<i>Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset</i>	
Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
80 mg/kg bp/vrk	3,476 mg/m3	80 mg/kg bp/vrk	n.a.	n.a.	80 mg/kg bp/vrk	3,476 mg/m3	80 mg/kg bp/vrk	n.a.	n.a.

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

Kuparimetallijauhe

Osasto	PNEC
Makea vesi	7,8 µg/l
Merivesi	5,2 µg/l
Jätevedenpuhdistamo	230 µg/l
Makean veden sedimentti	87 mg/kg
Merisedimentti	676 mg/kg
Maaperä	65 mg/kg

Hopea

Osasto	PNEC
Makea vesi	0,04 µg/l
Jätevedenpuhdistamo	0,025 mg/l
Merivesi	0,86 µg/l
Makean veden sedimentti	438,13 mg/kg
Merisedimentti	438,13 mg/kg
Maaperä	0,794 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset ehkäisytöimenpiteet:

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Silmien tai kasvojen suojaus: Käytettävä kemikaaleilta suojaavia lasia. Kemikaaleilta suojaavien suojalasien on oltava EN 166-standardin mukaiset tai vastaavanlaiset. Jos altistuminen aiheuttaa silmien epämukavuutta, käytä täysikokoista hengityssuojainta (standardia EN 136:n mukaista) orgaanisen höyrypatruunan kanssa (standardi EN 14387:n mukainen).

Ihonsuojaus

Käsiensuojaus: Käytettävä tätä materiaalia kestäviä suojakäsineitä mahdollisen pitkäaikaisen tai usein toistuvan ihokosketuksen yhteydessä. Käytettävä kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä, jotka luokiteltu standardin EN 374 mukaan: Kemikaaleilta ja mikro-organismeilta suojaavat suojakäsineet. HUOMIO: Tiettyjen suojakäsineiden valinnassa erityistä käyttökohdetta ja käyttöaikaa varten, työpaikalla on otettava myös huomioon kaikki tällä työpaikalla asiaan liittyvät tekijät, kuten esimerkiksi seuraavat: muut kemikaalit, joita ehkä käsitellään, fysikaaliset vaatimukset, (leikkaus-/lävistyssuojaus, kätevyys, lämpösuojaus), mahdolliset kehon reaktiot suojakäsineille kanssa sekä myös käsinevalmistajan antamat ohjeet/spesifikaatiot.

Muu suojaustoimenpide: Käytettävä puhdasta, pitkähihaista, vartalon peittävää vaatekertaa.

Hengityksensuojaus: Hengityssuojausta on käytettävä mikäli on mahdollista että työhygieniset raja-arvot tai ohjearvot voivat ylittyä.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Katso KOHTA 7: Käsittely ja varastointi ja KAPPALE 13: Huomioon otettavaa liiallisen ympäristöaltistuksen estämiseksi käytön ja jätteiden hävittämisen aikana.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen tila	aerosoli (20 °C,)
	Muoto Aerosoli, joka sisältää liuotettua kaasua
Väri	pronssinvärinen
Haju	liuotin
	Hajukynnys Tietoja ei ole käytettävissä
Sulamis- tai jäätymispiste	Sulamispiste/sulamisalue: Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	Kiehumispiste/kiehumisalue: Ei määritettävissä
Syttyvyys	Kaasut/Kiinteät aineet Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

	Nesteet Tietoja ei ole käytettävissä
Alempi räjähdysraja ja ylempi räjähdysraja/leimahdusraja	Räjähdysraja, alempi / Alempi syttymisraja Tietoja ei ole käytettävissä Räjähdysraja, ylempi / Ylempi syttymisraja Tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	Tietoja ei ole käytettävissä
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei ole käytettävissä
Hajoamislämpötila	Lämpöhajoaminen Tietoja ei ole käytettävissä
pH	Ei määritettävissä
Viskositeetti	Viskositeetti, kinemaattinen Tietoja ei ole käytettävissä Viskositeetti, dynaaminen Ei määritettävissä
Liukoisuus (liukoisuudet)	Vesiliukoisuus Tietoja ei ole käytettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	Tietoja ei ole käytettävissä
Höyrynpaine	Tietoja ei ole käytettävissä
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	Suhteellinen tiheys 0,69
Suhteellinen höyryntiheys	Tietoja ei ole käytettävissä
Partikkelin karakteristiikka	Hiukkaskoko Ei määritettävissä
9.2 Muut tiedot	
Hapettavuus	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.
Aerosolit	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Haihtumisnopeus	Ei määritettävissä
Molekyylipaino	Tietoja ei ole käytettävissä

Fysikaaliset ja kemialliset tiedot osassa 9 ovattypillisiä arvoja tälle tuotteelle, joita ei pidä lukea tuotespesifikaatioina.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus: Ei luokiteltu reaktiivisuusvaaraksi.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus: Stabiili normaali olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus: Voi reagoida vahvojen hapettavien aineiden kanssa. Korkea höyrynpaine voi lämpötilan kohotessa aiheuttaa astioiden halkeamisvaaran. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

10.4 Vältettävät olosuhteet: Kuumuus, liekit ja kipinät.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Hapettavat aineet

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: 1-Buteeni.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot sisältyvät tähän kappaleeseen, kun sellaista tietoa on saatavilla.

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

Välitön myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

Ihosityövyttävyyssihoärsytys

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Toxicity to reproduction assessment :

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

Arvio Teratogeenisuus:

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

STOT - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

Sisäänhengitysvaara.

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

TOKSIKOLOGIAAN VAIKUTTAVAT AINEOSAT:**Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas; Matalalla kiehuva vetykäsitelty teollisuusbensiini****Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin LD50, Rotta, > 5 000 mg/kg

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin LD50, Kani, > 3 160 mg/kg

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin LC50, Rotta, 4 h, höyry, > 4 951 mg/m³

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Lyhytaikainen ihokosketus voi aiheuttaa lievää ihon ärsytystä ja paikallista punoitusta. Voi aiheuttaa ihon kuivumista tai hilseilyä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Voi aiheuttaa lievää ohimenevää silmien ärsytystä

Sarveiskalvon vaurioituminen on epätodennäköistä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistys:

Samankaltaiselle aineelle

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

Hengitysteiden herkistymiselle:

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Toxicity to reproduction assessment :

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Arvio Teratogeenisuus:

Tuote ei aiheuttanut syntymään liittyviä vaurioita eikä muita sikiövaurioita laboratorioeläinkokeissa.

Elinikohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

STOT - toistuva altistuminen

Munuaisvaikutuksia ja/tai kasvaimia on havaittu urosrotilla. Arvioidaan että nämä vaikutukset ovat lajikohtaisia eivätkä todennäköisesti ilmene ihmisillä.

Sisäänhengitysvaara.

Aineen tai seoksen tiedetään aiheuttavan ihmiselle aspiraatiovaaroja tai sitä tulee pitää aineena tai seoksena, joka aiheuttaa ihmiselle aspiraatiovaaran.

Kuparimetallijauhe**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti, 500 mg/kg Välittömän myrkyllisyyden estimaatti asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

LD50, Rotta, > 2 500 mg/kg OECD:n testiohje 423 Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)

LD50, Rotta, > 2 000 mg/kg OECD:n testiohje 402 Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti, pöly/sumu, 0,733 mg/l Välittömän myrkyllisyyden estimaatti asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

LC50, Rotta, 4 h, pöly/sumu, > 5,11 mg/l OECD:n testiohje 436 Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

Ihosyövyttävyyksihoärsytys

Lyhyt ihokosketus ei aiheuta olennaista ärsytystä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Voi aiheuttaa lievää silmien ärsytystä.

Voi aiheuttaa vähäisen sarveiskalvovaurion.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

Hengitysteiden herkistymiselle:

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Toxicity to reproduction assessment :

Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa. Eläinkokeissa ei ole ollut vaikutuksia hedelmällisyyteen.

Arvio Teratogeenisuus:

Tuote ei aiheuttanut syntymään liittyviä vaurioita eikä muita sikiövaurioita laboratorioeläinkokeissa.

Elinkehtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

STOT - toistuva altistuminen

Käytössä olevien tietojen perusteella, ei toistuvan altistuksen odoteta aiheuttavan merkittäviä haittavaikutuksia.

Sisäänhengitysvaara.

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

Parafiiniöljyt**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

Voi aiheuttaa vatsakipuja tai ripulia.

Samankaltaiselle aineelle LD50, Rotta, > 5 000 mg/kg OECD:n testiohje 401

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)

Samankaltaiselle aineelle LD50, Kani, > 5 000 mg/kg OECD:n testiohje 402

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)

Höyryjen muodostusta ei uskota tapahtuvan tuotteen fysikaalisten ominaisuuksien vuoksi. Liika-altistus mineraaliöljyn sumulle voi aiheuttaa keuhkovaurion (lipoidi keuhkokuumeen).

Pitkäaikainen liika-altistuminen sumulle voi aiheuttaa haittavaikutuksia. Liika-altistus voi aiheuttaa ylähengitysteiden ärsytystä (nenä ja kurkku).

Samankaltaiselle aineelle LC50, Rotta, 4 h, pöly/sumu, > 5 mg/l OECD:n testiohje 403

Ihosoövyttävyyksihoärsytys

Lyhyt ihokosketus ei aiheuta olennaista ärsytystä.

Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä ja paikallisesti punoitusta.

Toistuva ihokosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä ja paikallista punoitusta.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Voi aiheuttaa lievää silmien ärsytystä.

Voi aiheuttaa lievän ohimenevän sarveiskalvovaurion.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Mineraaliöljyn eräs laatu (CAS 8042-47-5) on aiheuttanut ihon herkistymistä marsuilla.

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Samankaltaiselle aineelle In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei aiheuttanut syöpää laboratorioeläimillä.

Käyttöösä oleva tieto ei ole riittävä jotta voitaisiin arvioida syöpävaarallisuutta. IARC (kansainvälinen syöpätutkimuslaitos) on luokitellut käsittelemättömiä ja lievästi käsiteltyjä mineraaliöljyjä ryhmään 1 (riittävä näyttö syöpäsairaudesta ihmisille) ja korkeasti jalostettuja öljyjä ryhmään 3 (ei luokiteltu syöpävaarallisuuden johdosta).

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Toxicity to reproduction assessment :

Merkityksellisiä tietoja eivät ole käytettävissä.

Arvio Teratogeenisuus:

Merkityksellisiä tietoja eivät ole käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Käytettävissä olevien tietojen arviointi viittaavat siihen, että tämä aine ei ole STOT-SE myrkyllinen.

STOT - toistuva altistuminen

Eläimillä on raportoitu vaikutuksista seuraaviin elimiin tuotteen nielemisen jälkeen:

Munuaiset.

Maksa.

Perna.

Toistuva liika-altistuminen mineraaliöljyn sumulle voi aiheuttaa keuhkovaurion.

Sisäänhengitysvaara.

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Hopea**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

Samankaltaiselle aineelle LD50, Rotta, > 5 000 mg/kg

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)

LD50, Rotta, > 2 000 mg/kg Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)

Ei ole odotettavissa että pölyn kerta-altistus aiheuttaisi haittavaikutuksia.

LC50, Rotta, 4 h, pöly/sumu, > 5,16 mg/l Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

Ihosyövyttävyyssihoärsytys

Lyhyt ihokosketus ei aiheuta olennaista ärsytystä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Voi aiheuttaa lievää ohimenevää silmien ärsytystä

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihokosketus voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion pienessä yksilömäärässä.

Hengitysteiden herkistymiselle:

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Käyttöösä oleva tieto ei ole riittävä jotta voitaisiin arvioida syöpävaarallisuutta.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Toxicity to reproduction assessment :

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Arvio Teratogeenisuus:

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Käytettävissä olevien tietojen arviointi viittaavat siihen, että tämä aine ei ole STOT-SE myrkyllinen.

STOT - toistuva altistuminen

Hopea voi aiheuttaa ihon, limakalvojen ja silmien paikallisen tai yleistyneen värjäytymisen, nimeltään argyria

Sisäänhengitysvaara.

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

Butaani**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

LD50-arvoa kerta-annoksena suun kautta ei ole määritetty.

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)

LD50-arvoa ihon kautta ei ole määritetty.

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)

LC50, Rotta, 4 h, höyry, 658 mg/l

Ihosiövyttävyyssihoärsytys

Kaasuna ei aiheuta vaaraa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Kaasuna ei aiheuta vaaraa.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistys:

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Hengitysteiden herkistymiselle:
Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Toxicity to reproduction assessment :
Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Arvio Teratogeenisuus:

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Käytettävissä olevien tietojen arviointi viittaavat siihen, että tämä aine ei ole STOT-SE myrkyllinen.

STOT - toistuva altistuminen

Käytettävien tietojen perusteella, ei ole odotettavissa että toistuvat altistukset aiheuttaisivat merkittäviä lisähaittavaikutuksia.

Sisäänhengitysvaara.

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

Propani

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)

LD50-arvoa kerta-annoksena suun kautta ei ole määritetty.

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)

LD50-arvoa ihon kautta ei ole määritetty.

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)

LC50, Rotta, uros ja naaras, 4 h, höyry, > 425000 ppm

Ihosityövyttävyyssihoärsytys

Kaasuna ei aiheuta vaaraa.

Nesteen ihokosketus voi aiheuttaa paleltumavamman.

Vaikutukset voivat ilmentyä viivästyneenä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei olennaisesti ärsytä silmiä.

Neste voi aiheuttaa paleltumavaurioita.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistys:

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Hengitysteiden herkistymiselle:

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Toxicity to reproduction assessment :

Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa. Eläinkokeissa ei ole ollut vaikutuksia hedelmällisyyteen.

Arvio Teratogeenisuus:

Seulontatestien mukaan tämä materiaali ei vaikuta sikiön kehitykseen.

Elinenkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Käytettävissä olevat tiedot eivät riitä määrittämään yksityistä altistumista määritylle tavoitteelle koskien elinenkohtaista myrkyllisyyttä.

STOT - toistuva altistuminen

Käytettävien tietojen perusteella, ei ole odotettavissa että toistuvat altistukset aiheuttaisivat merkittäviä lisähaittavaikutuksia.

Sisäänhengitysvaara.

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

Tina**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

LD50, Rotta, naaras, > 2 000 mg/kg Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)

LD50, Rotta, uros ja naaras, > 2 000 mg/kg Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)

LC50, Rotta, uros ja naaras, 4 h, pöly/sumu, > 4,75 mg/l Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys

Ei aiheuta olennaista ärsytystä iholle.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Voi aiheuttaa lievää silmien ärsytystä.

Voi aiheuttaa vähäisen sarveiskalvovaurion.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistys:

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Hengitysteiden herkistymiselle:

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Toxicity to reproduction assessment :

Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa.

Arvio Teratogeenisuus:

Tuote ei aiheuttanut syntymään liittyviä vaurioita eikä muita sikiövaurioita laboratorioeläinkokeissa.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Käytettävissä olevien tietojen arviointi viittaavat siihen, että tämä aine ei ole STOT-SE myrkyllinen.

STOT - toistuva altistuminen

Käytössä olevien tietojen perusteella, ei toistuvan altistuksen odoteta aiheuttavan merkittäviä haittavaikutuksia.

Sisäänhengitysvaara.

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

11.2. Tiedot muista vaaroista**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Lisätietoja

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Ympäristövaikutuksiin liittyvät tiedot sisältyvät tähän kappaleeseen, kun sellaista tietoa on saatavilla.

12.1 Myrkyllisyys**Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas; Matalalla kiehuva vetykäsitelty teollisuusbensiini****Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Aine on haitallista vesieliöille (LC50/EC50/IC50 on välillä 10 ja 100 mg/L herkimmillä lajeilla).

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

LL50, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), 96 h, > 10 - 30 mg/l, OECD:n testiohje 203

Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

EL50, Daphnia magna (vesikirppu), 48 h, > 22 - 46 mg/l, OECD:n testiohje 202

Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, > 1 000 mg/l, OECD:n testiohje 201

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, 1 mg/l, OECD:n testiohje 201

Kuparimetallijauhe**Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Materiaali on erittäin myrkyllistä vesieliöille (LC50/EC50/IC50 alle 1 mg/L erittäin herkissä lajeissa).

Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), 48 h, 0,792 mg/l

Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille

EC50, Chlorella vulgaris (järvilevä), 72 h, 0,333 mg/l, OECD:n testiohje 201

Parafiiniöljyt**Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Ainetta ei ole luokiteltu vesieliöille haitalliseksi (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 on suurempi kuin 100 mg/L herkimmillä lajeilla).

LC50, Pimephales promelas (rasvapäämutu), > 100 mg/l

LC50, Lepomis macrochirus (Aurinkoahven), 96 h, > 10 000 mg/l

Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille

Samankaltaiselle aineelle

EL50, Daphnia magna (vesikirppu), 48 h, 1 000 - 10 000 mg/l

Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille

Samankaltaiselle aineelle

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, > 100 mg/l

Hopea**Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Materiaali on erittäin myrkyllistä vesieliöille (LC50/EC50/IC50 alle 1 mg/L erittäin herkissä lajeissa).

LC50, Cyprinodon variegatus (loistohammaskarppi), 96 h, 58 mg/l, Metodia ei ole eritelty.

LC50, Lepomis macrochirus (Aurinkoahven), 96 h, 0,064 mg/l, Metodia ei ole eritelty.

LC50, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), 96 h, 0,0062 - 0,401 mg/l, Metodia ei ole eritelty.

Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), 48 h, 0,0092 mg/l, Metodia ei ole eritelty.

Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 96 h, 0,0184 mg/l

Krooninen myrkyllisyys kalalle

NOEC, Danio rerio (seeprakala), 35 d, 0,0059 mg/l

Krooninen myrkyllisyys vedessäeläville selkärangattomille eläimille.

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

EC10, Daphnia magna (vesikirppu), 21 d, 0,00214 mg/l

Butaani**Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Aine on myrkyllistä vesieliöille (LC50/EC50/IC50 on välillä 1 ja 10 mg/L herkimmillä lajeilla).

Propaani**Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Materiaali ei ole luokiteltu vaaralliseksi vesieliöille.

Tina**Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Odotettavissa ettei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä vesieliöille.

Myrkyllisyys bakteereille

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

EC50, 3 h, > 511 mg/l, OECD:n testiohje 209

Krooninen myrkyllisyys vedessäeläville selkärangattomille eläimille.

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

NOEC, Ceriodaphnia dubia (vesikirppu), 7 d, 100 µg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsittelty raskas; Matalalla kiehuva vetykäsittelty teollisuusbensiini****Biologinen hajoavuus:** Tuote on biologisesti helposti hajoavaa. Tuote läpäisee OECD-testit koskien biologisesti helposti hajoamista.

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin 10-päivän Ikkuna: OK

Biologinen hajoaminen: 89 %**Altistumisaika:** 28 d**Menetelmä:** OECD:n testiohje 301F**Kuparimetallijauhe****Biologinen hajoavuus:** Biohajoavuus ei sovellu epäorgaanisiin aineisiin.**Parafiiniöljyt****Biologinen hajoavuus:** Materiaalin oletetaan olevan biologisesti helposti hajoava.

10-päivän Ikkuna: OK

Biologinen hajoaminen: 82 %**Altistumisaika:** 24 d**Menetelmä:** OECD:n testiohje 301F**Hopea****Biologinen hajoavuus:** Biologista hajoamista ei ole määritettävissä.**Butaani****Biologinen hajoavuus:** Materiaalin oletetaan olevan biologisesti helposti hajoava.

Propani

Biologinen hajoavuus: Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Tina

Biologinen hajoavuus: Biologista hajoamista ei ole määritettävissä.

12.3 Biokertyvyys**Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas; Matalalla kiehuva vetykäsitelty teollisuusbensiini**

Biokertyminen: Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Kuparimetallijauhe

Biokertyminen: Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Parafiiniöljyt

Biokertyminen: Biologinen kertyvyys on kohtalaista (BCF välillä 100 ja 3000 tai log Pow välillä 3 ja 5).

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow): > 3,5 arvioitu

Hopea

Biokertyminen: Ei määritettävissä

Biokertyvyystekijä (BCF): 70 Cyprinus carpio (karppi) 14 d

Butaani

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow): 2,89 Määritelty

Propani

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow): 2,36 Määritelty

Tina

Biokertyminen: Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

12.4 Liikkuvuus maaperässä**Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas; Matalalla kiehuva vetykäsitelty teollisuusbensiini**

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Kuparimetallijauhe

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Parafiiniöljyt

On oletettavaa että tuote on suhteellisen kulkeutumaton maaperässä (Koc on suurempi kuin 5000).

Jakaantumiskerroin (Koc): > 5000 arvioitu

Hopea

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Butaani

Tuotteen kulkeutumismahdollisuus maaperässä on erittäin korkea (Koc välillä 0 ja 50).
Jakaantumiskerroin (Koc): 44 - 900 arvioitu

Propaani

Tuotteen kulkeutumismahdollisuus maaperässä on erittäin korkea (Koc välillä 0 ja 50).
Jakaantumiskerroin (Koc): 24 - 460 arvioitu

Tina

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsittelty raskas; Matalalla kiehuva vetykäsittelty teollisuusbensiini

Ainetta ei ole arvioitu sen hitaasti hajoamiseen, biokertymiseen ja myrkyllisyyteen (PBT)

Kuparimetallijauhe

Ainetta ei ole arvioitu sen hitaasti hajoamiseen, biokertymiseen ja myrkyllisyyteen (PBT)

Parafiiniöljyt

Tätä ainetta ei pidetä pysyvänä, biologisesti kertyvänä tai myrkyllisenä (PBT) Ainetta ei pidetä erittäin hitaasti hajoavana ja erittäin voimakkaasti biokertyvänä (vPvb).

Hopea

Ainetta ei ole arvioitu sen hitaasti hajoamiseen, biokertymiseen ja myrkyllisyyteen (PBT)

Butaani

Tätä ainetta ei pidetä pysyvänä, biologisesti kertyvänä tai myrkyllisenä (PBT) Ainetta ei pidetä erittäin hitaasti hajoavana ja erittäin voimakkaasti biokertyvänä (vPvb).

Propaani

Tätä ainetta ei pidetä pysyvänä, biologisesti kertyvänä tai myrkyllisenä (PBT) Ainetta ei pidetä erittäin hitaasti hajoavana ja erittäin voimakkaasti biokertyvänä (vPvb).

Tina

Ainetta ei ole arvioitu sen hitaasti hajoamiseen, biokertymiseen ja myrkyllisyyteen (PBT)

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset**Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsittelty raskas; Matalalla kiehuva vetykäsittelty teollisuusbensiini**

Tämä aine ei ole Montreal Protocol'in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

Kuparimetallijauhe

Tämä aine ei ole Montreal Protocol'in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

Parafiiniöljyt

Tämä aine ei ole Montreal Protocol'in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

Hopea

Tämä aine ei ole Montreal Protocol'in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

Butaani

Tämä aine ei ole Montreal Protocol'in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

Propani

Tämä aine ei ole Montreal Protocol'in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

Tina

Tämä aine ei ole Montreal Protocol'in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai muuhun vesistöön. Kun tätä tuotetta hävitetään sen käyttämättömässä ja saastumattomassa muodossa, sitä tulee käsitellä ongelmajätteenä EY:n direktiivin 2008/98/EY mukaisesti. Hävittämisessä tulee noudattaa kansallisia, alueellisia ja paikallisia ongelmajätteitä koskevia lakeja ja määräyksiä. Käytetyn ja saastuneen materiaalin sekä materiaali jäämien hävittämiselle voidaan tarvita lisäarviointia.

Lopullinen määräytyminen oikeaan Euroopan jäteluokkaan (EWC) ja sen mukaan oikean jätetunnuksen määräytyminen, on riippuvainen tuotteen käyttöalueesta. Otettava yhteys jätteidenkäsittely-yrityksiin.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Luokittelu MAANTIE- ja RAUTATIEkuljetuksia (ADR/RID) varten:

14.1	YK-numero tai tunnistenumero	UN 1950
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	AEROSOLIT
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka	2.1
14.4	Pakkausryhmä	Ei käytettävissä

- | | | |
|------|----------------------------------|-------------------------------|
| 14.5 | Ympäristövaarat | Kuparimetallijauhe |
| 14.6 | Erityiset varotoimet käyttäjälle | Tietoja ei ole käytettävissä. |

Kuljetusluokitus MERIkuljetukseen (IMO-IMDG):

- | | | |
|------|--|--|
| 14.1 | YK-numero tai tunnistenumero | UN 1950 |
| 14.2 | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | AEROSOLS |
| 14.3 | Kuljetuksen vaaraluokka | 2.1 |
| 14.4 | Pakkausryhmä | Ei käytettävissä |
| 14.5 | Ympäristövaarat | Kuparimetallijauhe |
| 14.6 | Erityiset varotoimet käyttäjälle | EmS: F-D, S-U |
| 14.7 | Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti | Luettava IMO:n määräykset ennen irtolastikuljetusta meritse. |

Kuljetusluokitus LENTOkuljetukseen (IATA/ICAO):

- | | | |
|------|--|-------------------------------|
| 14.1 | YK-numero tai tunnistenumero | UN 1950 |
| 14.2 | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Aerosols, flammable |
| 14.3 | Kuljetuksen vaaraluokka | 2.1 |
| 14.4 | Pakkausryhmä | Ei käytettävissä |
| 14.5 | Ympäristövaarat | Ei käytettävissä |
| 14.6 | Erityiset varotoimet käyttäjälle | Tietoja ei ole käytettävissä. |

Näitä tietojen tarkoitus ei ole antaa kaikille sääntelyyn tai toiminnallisiin vaatimuksia/ liittyviä tietoja tuotteeseen. Kuljetusluokitukset voivat vaihdella säiliön tilavuudesta riippuen, ja voivat olla eritellä riippuen paikallisista ja maallisista määräyksistä. Lisää kuljetusjärjestelmätietoa voidaan saada myynnin tai asiakaspalvelun edustajalta. Kuljetusorganisaatio on vastuullinen noudattamisesta kaikkia tuotteen kuljettamiseen kuuluvista säännöistä.

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Tämä tuote sisältää vain osia, jotka ovat joko rekisteröidyt, vapautettu rekisteröinnistä, pidetään rekisteröitynä tai eivät ole rekisteröintikohteena asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH) mukaan. Edellä mainittujen REACH tietojen status on annettu hyvässä uskossa ja pidetään oikeina edellä ilmaistuna. Emme anna takuita, nimenomaisia tai oletettuja. On ostajan/käyttäjän vastuulla varmistaa hänen ymmärryksen tuotteen oikeasta statuksesta. Polymeerit vapautetaan rekisteröinnistä REACH-asetuksessa. Kaikki asiaankuuluvat lähtöaineet ja lisäaineet on joko rekisteröity tai vapautettu rekisteröinnistä, asetuksen (EY) N: o 1907/2006 (REACH) mukaisesti.

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

Lueteltu asetuksessa: SYTTYVÄT AEROSOLIT

Numero asetuksessa: P3a

150 t

500 t

Lueteltu asetuksessa: Syttyvät nesteytetyt kaasut (mukaan lukien nestekaasu) ja maakaasu

Numero asetuksessa: 18

50 t

200 t

Lueteltu asetuksessa: Öljytuotteet ja vaihtoehtoiset polttoaineet a) moottori- ja teollisuusbenssiinit, b) petrolit (mukaan luettuina lentopetrolit), c) kaasuöljyt (mukaan luettuina dieselöljyt, kevyet lämmityspolttoöljyt ja kaasuöljyjakeet) d) raskaat polttoöljyt e) vaihtoehtoiset polttoaineet, joita käytetään samoihin tarkoituksiin kuin a–d kohdassa tarkoitettuja tuotteita ja joiden syttyvyyttä ja ympäristölle aiheuttamia vaaroja koskevat ominaisuudet ovat samat kuin a–d kohdassa tarkoitettujen tuotteiden

Numero asetuksessa: 34

2 500 t

25 000 t

Lisätietoja

Noudata direktiiviä 94/33/EC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä työskentelevien nuorten suojaamisessa.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle / seokselle ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukaiset luokitus ja menetelmät, joita on käytetty seosten luokituksen johtamisessa

Aerosol - 1 - H222 - Perustuu tuotetietoon tai arvioon

Aquatic Chronic - 3 - H412 - Laskentamenetelmä

Päivitetty

Tunnusnumero: 4045667 / A940 / Päiväys: 2022/09/21 / Versio: 7.0

Viimeisimmät päivitykset on merkitty lihavoituna, kaksoisviivana tiedotteen vasemmassa marginaalissa.

Legenda

2000/39/EC	Komission direktiivi 2000/39/EY ensimmäisen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen
2006/15/EC	Työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen
91/322/EEC	Komission direktiivi 91/322/ETY viiteraja-arvojen
ACGIH	USA. ACGIH Kynnysraja-arvot (TLV)
FI OEL	HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
HTP-arvot 15 min	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min
HTP-arvot 8h	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h
STEL	Lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo
TWA	Raja-arvot - 8 tuntia
Aquatic Acute	Lyhytaikainen (välitön) vaara vesiympäristölle
Aquatic Chronic	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Asp. Tox.	Aspiraatiovaara
Flam. Gas	Syttyvät kaasut
Flam. Liq.	Syttyvät nesteet
Press. Gas	Paineen alaiset kaasut
STOT SE	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Muiden lyhenteiden koko teksti

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD -

Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

tietolähteet ja viitteet

Tämän käyttöturvallisuustietotteen ovat laatineet yhtiön Product Regulatory Services- ja Hazard Communicationsosastot tiedoista, jotka on toimitettu yhtiömme sisäisten referenssien kautta.

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG kehottaa jokaista asiakasta tai käyttöturvallisuustiedotteen vastaanottajaa lukemaan tiedotetta huolellisesti ja konsultoimaan asianmukaista asiantuntijaa tarvittaessa tai tarkoituksenmukaisessa tilanteessa jotta tiedostetaan ja ymmärretään käyttöturvallisuustiedotteessa esitetyt tiedot ja tuotteeseen liittyvät vaarat. Lainsäädäntövaatimukset voivat vaihdella eri alueilla. Siksi on ostajan/käyttäjän vastuulla varmistaa että yrityksen toiminta on kansallisen ja paikallisen lainsäädännön mukaista. Tiedotteessa esitetty tieto koskee vain tuotetta toimitusmuodossa. Ostajan/käyttäjän velvollisuutena on selvittää tarvittavat olosuhteet tuotteen turvallista käyttöä varten, koska tuotteen käyttöolosuhteet eivät ole valmistajan hallinnassa. Tietolähteiden, kuten valmistajan erityiset käyttöturvallisuustiedotteet käyttöturvallisuustiedotteista, jotka ovat peräisin muista kuin omista lähteistämme. Mikäli olette saaneet käyttöturvallisuustiedotteen muista lähteistä tai mikäli ette ole varmoja siitä että teillä on käyttöturvallisuustiedotteen voimassa oleva versio, ottakaa yhteyttä meihin saadaksenne viimeisimmän voimassa olevan version.

FI