

Valmistuspäivämäärä
16-maalisk-2018

Muutettu viimeksi 18-maalisk-2024

Muutosnumero 5

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray
Cat No. : 41775

Yksilöllinen koostumustunniste (UFI) EE4Q-A6GY-4X0R-94GQ

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

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit.
Käytöt, joita ei suositella Tietoa ei ole käytettävissä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö
Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Sähköpostiosoite begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Häät puhelinnumero

Myrkytystietokeskus Avoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701
Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99
Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

CHEMTREC-puhelinnumero, : 800 424 9300
-puhelinnumero, **Euroopasta**: +1 703 527 3887

MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN - Häätietopalvelut Myrkytystietokeskus
Avoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)
(normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalis-2024

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

Fysikaaliset vaarat

Erittäin helposti syttyvä aerosoli

Kategoria 1 (H222)

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Aspiraatiovaara

Kategoria 1 (H304)

Ihosiövyttävyys/ihoärsytys

Kategoria 2 (H315)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Kategoria 2 (H319)

Lisääntymiselle vaarallinen

Kategoria 2 (H361d)

Myrkyllisyys tietyille kohde-elimelle - (kerta-altistuminen)

Kategoria 3 (H336)

Ympäristövaarat

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

Kategoria 1 (H400)

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

Kategoria 1 (H410)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

2.2. Merkinnät



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

- H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli
- H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
- H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin
- H315 - Ärsyttää ihoa
- H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä
- H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta
- H361d - Epäillään vaurioittavan sikiötä
- H410 - Erittäin myrkyllistä 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 - Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä
- P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta
- P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys
- P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista
- P410 + P412 - Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille

2.3. Muut vaarat

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalis-2024

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.2. Seokset

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
n-Heptaani	142-82-5	EEC No. 205-563-8	45	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Propanaani	74-98-6	EEC No. 200-827-9	15	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)
Isopropanoli	67-63-0	200-661-7	15	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)
n-Butaani	106-97-8	EEC No. 203-448-7	15	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)
Tolueeni	108-88-3	203-625-9	5	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361d) STOT RE 2 (H373)
Grafiitti	7782-42-5	EEC No. 231-955-3	5	-

Aineosa	Eriyiset pitoisuusrajat (SCL)	M-tekijä	Komponenttihuomautukset
n-Heptaani	-	1	-

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita	Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
Joutuminen silmään	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
Nieleminen	Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.
Itsesuojaus ensiavussa	Poistettava kaikki sytytyslähteet. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa. Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu: Voi aiheuttaa keuhkopööhä: Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua: Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalis-2024

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille

Hoito oireiden mukaan. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Vesisuihku, hiilidioksidi (CO₂), jauhe, alkoholinkestävä vaahto. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Älä käytä suuripaineista vesiruiskutusta.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää. Syttymisvaara. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa. Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Höyryt voivat kulkea syttymisen alkulähteeseen ja liekit voivat lyödä takaisin. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäriin tai vesistöihin.

Vaaralliset palamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO₂).

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön. Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Valumat on kerättävä.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojaustoimenpiteitä.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käytä henkilönsuojaimia/kasvosuojainta. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Vältä nielemistä ja hengittämistä.

Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsiin, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalisk-2024

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Helposti syttyvien aineiden alue. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä. Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde **EU** - Komission direktiivi (EU) 2019/1831, annettu 24 päivänä lokakuuta 2019, työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen viidennen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY nojalla ja komission direktiivin 2000/39/EY muuttamisesta **FI** - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
n-Heptaani	TWA: 500 ppm (8h) TWA: 2085 mg/m ³ (8h)	STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 6255 mg/m ³ 15 min TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 400 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1668 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 500 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2085 mg/m ³ . restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .	TWA: 400 ppm 8 uren TWA: 1664 mg/m ³ 8 uren STEL: 500 ppm 15 minuten STEL: 2085 mg/m ³ 15 minuten	TWA / VLA-ED: 500 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 2085 mg/m ³ (8 horas)
Propani				TWA: 1000 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 1000 ppm (8 horas)
Isopropanoli		STEL: 500 ppm 15 min STEL: 1250 mg/m ³ 15 min TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 999 mg/m ³ 8 hr	STEL / VLCT: 400 ppm. STEL / VLCT: 980 mg/m ³ .	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 500 mg/m ³ 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1000 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m ³ (8 horas)
n-Butaani		STEL: 750 ppm 15 min STEL: 1810 mg/m ³ 15 min TWA: 600 ppm 8 hr TWA: 1450 mg/m ³ 8 hr Carc. containing >0.1% Buta-1,3-diene	TWA / VME: 800 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m ³ (8 heures).	STEL: 980 ppm 15 minuten STEL: 2370 mg/m ³ 15 minuten	TWA / VLA-ED: 1000 ppm (8 horas)
Tolueeni	TWA: 50 ppm (8hr) TWA: 192 mg/m ³ (8hr) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 384 mg/m ³ (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m ³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 191 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 76.8 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 384 mg/m ³ . restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ . Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 77 mg/m ³ 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 384 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 384 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 192 mg/m ³ (8 horas) Piel

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalis-2024

Grafiitti		STEL: 30 mg/m ³ 15 min STEL: 12 mg/m ³ 15 min TWA: 10 mg/m ³ 8 hr TWA: 4 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 2 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 2 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 mg/m ³ (8 horas)
-----------	--	---	--	---------------------------------	---

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
n-Heptaani	TWA: 500 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 2085 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 500 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 2100 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 500 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 2100 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 500 ppm Höhepunkt: 2100 mg/m ³	STEL: 500 ppm 15 minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 2085 mg/m ³ 8 horas	STEL: 1600 mg/m ³ 15 minuten TWA: 1200 mg/m ³ 8 uren	TWA: 300 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 500 ppm 15 minuutteina STEL: 2100 mg/m ³ 15 minuutteina
Propani		TWA: 1000 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1800 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1000 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 1800 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4000 ppm Höhepunkt: 7200 mg/m ³	TWA: 1000 ppm 8 horas		TWA: 800 ppm 8 tunteina TWA: 1500 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1100 ppm 15 minuutteina STEL: 2000 mg/m ³ 15 minuutteina
Isopropanoli		TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m ³	STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m ³ 15 minuutteina
n-Butaani		TWA: 1000 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 2400 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1000 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 2400 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4000 ppm Höhepunkt: 9600 mg/m ³	STEL: 1000 ppm 15 minutos TWA: 1000 ppm 8 horas		TWA: 800 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1000 ppm 15 minuutteina STEL: 2400 mg/m ³ 15 minuutteina
Tolueeni	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 192 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 190 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 190 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 380 mg/m ³ Haut	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 384 mg/m ³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 192 mg/m ³ 8 horas Pele	STEL: 384 mg/m ³ 15 minuten TWA: 150 mg/m ³ 8 uren	TWA: 25 ppm 8 tunteina TWA: 81 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 380 mg/m ³ 15 minuutteina Iho
Grafiitti		TWA: 1.25 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2	TWA: 2 mg/m ³ 8 horas		TWA: 2 mg/m ³ 8 tunteina

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalisk-2024

		TWA: 0.3 mg/m ³ (8 Stunden). MAK multiplied by the material density; except ultrafine particles TWA: 4 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2.4 mg/m ³			
--	--	---	--	--	--

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
n-Heptaani	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 8000 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 500 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 2000 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 820 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 1640 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1600 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 400 ppm 8 Stunden TWA: 1600 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 2000 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1200 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 800 mg/m ³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer STEL: 250 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1000 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Propani	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3600 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1800 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1800 mg/m ³ 8 timer STEL: 2000 ppm 15 minutter STEL: 3600 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 4000 ppm 15 Minuten STEL: 7200 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 1000 ppm 8 Stunden TWA: 1800 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1800 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 900 mg/m ³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer STEL: 625 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1125 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Isopropanoli	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 980 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1000 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 1200 mg/m ³ 15 minutach TWA: 900 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m ³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
n-Butaani	MAK-KZGW: 1600 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3800 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 800 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 1200 mg/m ³ 8 timer STEL: 1000 ppm 15 minutter STEL: 2400 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 3200 ppm 15 Minuten STEL: 7600 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 800 ppm 8 Stunden TWA: 1900 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 3000 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1900 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 250 ppm 8 timer TWA: 600 mg/m ³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer STEL: 312.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 750 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Tolueeni	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 380 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 190 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 94 mg/m ³ 8 timer STEL: 384 mg/m ³ 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 760 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 190 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 200 mg/m ³ 15 minutach TWA: 100 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 94 mg/m ³ 8 timer STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 141 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud
Grafiitti	MAK-KZGW: 10 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 5 mg/m ³ 15 minutter	TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 10 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 4.0 mg/m ³ 8 godzinach TWA: 1.0 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer TWA: 2 mg/m ³ 8 timer TWA: 10 mg/m ³ 8 timer TWA: 4 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter. natural;value calculated total dust STEL: 4 mg/m ³ 15 minutter. natural;value calculated respirable dust STEL: 20 mg/m ³ 15 minutter. synthetic;value calculated total dust STEL: 8 mg/m ³ 15 minutter. synthetic;value

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalis-2024

					calculated respirable dust
--	--	--	--	--	----------------------------

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
n-Heptaani	TWA: 1600 mg/m ³	kože TWA-GVI: 500 ppm 8 satima. TWA-GVI: 2085 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 500 ppm 8 hr. TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr. STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 6255 mg/m ³ 15 min	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m ³	TWA: 1000 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2000 mg/m ³
Propani	TWA: 1800.0 mg/m ³		STEL: 3000 ppm 15 min		
Isopropanoli	TWA: 980.0 mg/m ³ STEL : 1225.0 mg/m ³	TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin		TWA: 500 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³
n-Butaani	TWA: 1900 mg/m ³	TWA-GVI: 600 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1450 mg/m ³ 8 satima. TWA-GVI: 10 ppm 8 satima. containing >=0.1% Butadiene TWA-GVI: 22 mg/m ³ 8 satima. containing >=0.1% Butadiene STEL-KGVI: 750 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1810 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 1000 ppm 8 hr. STEL: 3000 ppm 15 min		
Tolueeni	TWA: 50 ppm TWA: 192.0 mg/m ³ STEL : 100 ppm STEL : 384.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 192 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 384 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 192 mg/m ³ 8 hr. TWA: 50 ppm 8 hr. STEL: 384 mg/m ³ 15 min STEL: 100 ppm 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 500 mg/m ³
Grafiitti	TWA: 5.0 mg/m ³	TWA-GVI: 4 mg/m ³ 8 satima. respirable dust TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8 satima. total dust, inhalable particles	TWA: 2 mg/m ³ 8 hr. all forms except fibres; respirable fraction STEL: 6 mg/m ³ 15 min		TWA: 2.0 mg/m ³ 8 hodinách. respirable fraction, <=5% Silica, Cristobalite, Tridymite and .gamma.-Aluminium oxide dust

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
n-Heptaani	TWA: 500 ppm 8 tundes. TWA: 2085 mg/m ³ 8 tundes.	TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr	STEL: 500 ppm STEL: 2000 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 2000 mg/m ³	TWA: 2000 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 820 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 400 ppm Ceiling: 1640 mg/m ³
Propani	TWA: 1000 ppm 8 tundes. TWA: 1800 mg/m ³ 8 tundes.		TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³		TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1800 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3600 mg/m ³
Isopropanoli	TWA: 150 ppm 8 tundes. TWA: 350 mg/m ³ 8 tundes. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m ³ 15 minutites.		STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m ³ TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m ³	STEL: 1000 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 500 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borón keresztül felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 490 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m ³
n-Butaani	TWA: 800 ppm 8 tundes. TWA: 1500 mg/m ³ 8		TWA: 1000 ppm TWA: 2350 mg/m ³	STEL: 9400 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 2350 mg/m ³ 8	TWA: 500 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1200 mg/m ³ 8

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalis-2024

	tundides.			órában. AK	klukkustundum. Ceiling: 1000 ppm Ceiling: 2400 mg/m ³
Tolueeni	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 192 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 384 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 192 mg/m ³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m ³ 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³	STEL: 380 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 190 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 188 mg/m ³ TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. TWA: 94 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation
Grafiitti	TWA: 5 mg/m ³ 8 tundides. total dust		TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ 8 órában. AK TWA: 2 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 5 mg/m ³ 8 klukkustundum. total dust TWA: 2.5 mg/m ³ 8 klukkustundum. respirable fraction Ceiling: 10 mg/m ³ total dust Ceiling: 5 mg/m ³ respirable dust

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
n-Heptaani	STEL: 500 ppm STEL: 2085 mg/m ³ TWA: 85 ppm TWA: 350 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 2085 mg/m ³ IPRD STEL: 750 ppm STEL: 3128 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 2085 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 ore TWA: 2085 mg/m ³ 8 ore
Propaani	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³				TWA: 778 ppm 8 ore TWA: 1400 mg/m ³ 8 ore STEL: 1000 ppm 15 minute STEL: 1800 mg/m ³ 15 minute
Isopropanoli	STEL: 600 mg/m ³ TWA: 350 mg/m ³	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m ³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m ³			TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m ³ 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m ³ 15 minute
n-Butaani	TWA: 300 mg/m ³				
Tolueeni	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 40 ppm STEL: 150 mg/m ³ TWA: 14 ppm TWA: 50 mg/m ³	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 192 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 192 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 384 mg/m ³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 384 mg/m ³ 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 192 mg/m ³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 384 mg/m ³ 15 minute
Grafiitti	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ dust IPRD			TWA: 2 mg/m ³ 8 ore

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
n-Heptaani		TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 urah applies to all isomers TWA: 2085 mg/m ³ 8 urah applies to all isomers STEL: 500 ppm 15 minutah applies to all isomers STEL: 2085 mg/m ³ 15 minutah applies to all isomers	Indicative STEL: 300 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1200 mg/m ³ 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 800 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 500 ppm 8 saat TWA: 2085 mg/m ³ 8 saat
Propaani			TWA: 1000 ppm 8 urah TWA: 1800 mg/m ³ 8 urah STEL: 4000 ppm 15 minutah		

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maaliskuuta 2024

			STEL: 7200 mg/m ³ 15 minuttia		
Isopropanoli	TWA: 10 mg/m ³ 1761 MAC: 50 mg/m ³	Ceiling: 1000 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 uraa TWA: 500 mg/m ³ 8 uraa STEL: 400 ppm 15 minuttia STEL: 1000 mg/m ³ 15 minuttia	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuttia Indicative STEL: 600 mg/m ³ 15 minuttia TLV: 150 ppm 8 tunti. NGV TLV: 350 mg/m ³ 8 tunti. NGV	
n-Butaani	TWA: 300 mg/m ³ 0404 MAC: 900 mg/m ³	TWA: 1000 ppm 8 hoidinäk sisältäen 0.1% tai suurempaa Butadiene TWA: 2400 mg/m ³ 8 hoidinäk sisältäen 0.1% tai suurempaa Butadiene STEL: 5000 ppm 15 minuttia sisältäen 0.1% tai suurempaa Butadiene STEL: 12000 mg/m ³ 15 minuttia sisältäen 0.1% tai suurempaa Butadiene	TWA: 1000 ppm 8 uraa sisältäen >=0.1% Butadiene TWA: 2400 mg/m ³ 8 uraa sisältäen >=0.1% Butadiene STEL: 4000 ppm 15 minuttia sisältäen >=0.1% Butadiene STEL: 9600 mg/m ³ 15 minuttia sisältäen >=0.1% Butadiene		
Tolueeni	TWA: 50 mg/m ³ 1264 MAC: 150 mg/m ³	Ceiling: 384 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 uraa TWA: 192 mg/m ³ 8 uraa Koža STEL: 100 ppm 15 minuttia STEL: 384 mg/m ³ 15 minuttia	Binding STEL: 100 ppm 15 minuttia Binding STEL: 384 mg/m ³ 15 minuttia TLV: 50 ppm 8 tunti. NGV TLV: 192 mg/m ³ 8 tunti. NGV Hud	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 192 mg/m ³ 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 384 mg/m ³ 15 dakika
Grafiitti		TWA: 10 mg/m ³ total aerosol TWA: 2 mg/m ³ respirable fraction			

Biologiset raja-arvot

Luettelo lähde FI - Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-arvot 2009. Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet

Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2009:11. Liite 2. Biologisten näytteenäytteiden viiteraja-arvot 2009

Aineosa	Euroopan unioni	Yhdistynyt kuningaskunta	Ranska	Espanja	Saksa
n-Heptaani					Heptan-2,5-dione: 250 µg/L urine (end of shift)
Isopropanoli				Acetone: 40 mg/L urine end of workweek	Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift) Acetone: 25 mg/L urine (end of shift)
Tolueeni			Toluene: 1 mg/L venous blood end of shift Hippuric acid: 2500 mg/g creatinine urine end of shift	o-Cresol: 0.6 mg/L urine end of shift Toluene: 0.05 mg/L blood start of last shift of workweek Toluene: 0.08 mg/L urine end of shift	Toluene: 600 µg/L whole blood (immediately after exposure) Toluene: 75 µg/L urine (end of shift) o-Cresol (after hydrolysis): 1.5 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) o-Cresol (after hydrolysis): 1.5 mg/L urine (end of shift)
Aineosa	Italia	Suomi	Tanska	Bulgaria	Romania
Isopropanoli					Acetone: 50 mg/L urine end of shift

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalis-2024

Tolueeni		Toluene: 500 nmol/L blood in the morning after a working day.		Hippuric acid: 1.6 mmol/mmol Creatinine urine at the end of exposure or end of work shift	Hippuric acid: 2 g/L urine end of shift o-Cresol: 3 mg/L urine end of shift
----------	--	---	--	---	--

Aineosa	Gibraltar	Latvia	Slovakian tasavalta	Luxemburg	Turkki
Tolueeni		Hippuric acid: 1.6 g/g Creatinine urine end of shift Toluene: 0.05 mg/L blood end of shift	Toluene: 600 µg/L blood end of exposure or work shift o-Cresol: 1.5 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure o-Cresol: 1.5 mg/L urine end of exposure or work shift Hippuric acid: 1600 mg/g creatinine end of exposure or work shift		

Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Katso taulukko arvojen

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Ihon kautta)	Akuutti vaikutus systeeminen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset paikallinen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon kautta)
n-Heptaani 142-82-5 (45)				DNEL = 300mg/kg bw/day
Isopropanoli 67-63-0 (15)				DNEL = 888mg/kg bw/day
Tolueeni 108-88-3 (5)				DNEL = 384mg/kg bw/day

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
n-Heptaani 142-82-5 (45)				DNEL = 2085mg/m ³
Isopropanoli 67-63-0 (15)				DNEL = 500mg/m ³
Tolueeni 108-88-3 (5)	DNEL = 384mg/m ³	DNEL = 384mg/m ³	DNEL = 192mg/m ³	DNEL = 192mg/m ³
Grafiitti 7782-42-5 (5)			DNEL = 1.2mg/m ³	DNEL = 1.2mg/m ³

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittelyssä	Maaperä (maatalous)
Isopropanoli 67-63-0 (15)	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg soil dw
Tolueeni 108-88-3 (5)	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 16.39mg/kg sediment dw	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 13.61mg/L	PNEC = 2.89mg/kg soil dw

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalis-2024

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Isopropanoli 67-63-0 (15)	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw		PNEC = 160mg/kg food	
Tolueeni 108-88-3 (5)	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 16.39mg/kg sediment dw			

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Käytettävä räjähdysuojattuja sähkö-/ilmanvaihto-/valaistuslaitteita.

Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus

Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus

Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Butyylikumi	> 480 minuuttia	0.5 mm	EN 374 Taso 6	Kuten testattu EN374-3 määrittäminen kestämään läpäisyä kemikaalien
Neopreenikäsineet	< 30 minuuttia	0.45 mm		

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyä koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä altius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus

Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita. Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on käytettävä ja huollettava oikein

Laajamittainen / hätätapauksissa

Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee
Suosittelut suodattintyyppi: matalalla kiehuvaan orgaanista liuotinta Tyyppi AX Ruskea mukainen EN371

Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön

Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001 n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee
Suosittelut puolinaamari: - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus suodatin, EN141
Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Neste Aerosoli

Olomuoto Haju

Musta
Tietoja ei saatavissa

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalis-2024

Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
Sulamisaste/sulamisalue	Tietoja ei saatavissa	
Pehmenemisaste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumisaste/kiehumisalue	Tietoja ei saatavissa	
Syttyvyys (Neste)	Helposti syttyvä	Koetulosten perusteella
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei sovellu	Neste
Räjähdyssrajat	Tietoja ei saatavissa	
Leimahdusaste	-97 °C / -142.6 °F	Menetelmä - Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	
Vesiliukoisuus	Osittain sekoittuva	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanolivesi)		
Aineosa	log Pow	
n-Heptaani	4.66	
Propani	1.09	
Isopropanoli	0.05	
n-Butaani	2.31	
Tolueeni	2.73	
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	
Tiheys / Ominaispaino	Tietoja ei saatavissa	
Irtotiheys	Ei sovellu	Neste
Höyryn tiheys	Tietoja ei saatavissa	(Ilma = 1.0)
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovellu (neste)	

9.2. Muut tiedot

VOC(haihtuvilla orgaanisilla yhdisteillä)-pitoisuus (%)	95
Räjähdyisyys	Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen	Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.
Vaaralliset reaktiot	Ei mitään normaalityössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Suojattava auringonvalolta, ei saa altistaa yli 50 °C:n / 122 °F:n lämpötiloille. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO2).

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalis-2024

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

Tuotetiedot

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta	Tietoja ei saatavissa
Ihon kautta	Tietoja ei saatavissa
Hengitys	Tietoja ei saatavissa

Toksikologiset tiedot komponenttien

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
n-Heptaani	>2000 mg/kg (rat)	LD50 = 3000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 73.5 mg/L (Rat) 4 h
Propaani	-	-	LC50 > 20000 ppm (Rat) 4h
Isopropanoli	5045 mg/kg (Rat) 3600 mg/kg (Mouse)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat) 4 h
n-Butaani	-	-	658 mg/L (Rat) 4 h
Tolueeni	> 5000 mg/kg (Rat)	LD50 = 12000 mg/kg (Rabbit)	26700 ppm (Rat) 1 h
Grafiitti	-	-	LC50 > 2000 mg/m ³ (Rat) 4 h

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Tietoja ei saatavissa

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Tietoja ei saatavissa

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä	Tietoja ei saatavissa
Iho	Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomainen luetteloinut minkään aineosan syöpää aiheuttavaksi

Aineosa	EU	UK	Saksa	IARC
n-Butaani	Carc Cat. 1A			

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen; Tietoja ei saatavissa

Tulokset / Kohde-elimet Keskushermosto (CNS), Hengityselimet.

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen; Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara; Katteoria 1

Oireet / vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu. Voi aiheuttaa keuh kopöhöä. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalisk-2024

kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua. Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
n-Heptaani	LC50: = 375.0 mg/L, 96h (Cichlid fish)	EC50: >10 mg/L/24h	
Isopropanoli	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 µg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 µg/L, 96h (Daphnia)	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)
Tolueeni	50-70 mg/L LC50 96 h 5-7 mg/L LC50 96 h 15-19 mg/L LC50 96 h 28 mg/L LC50 96 h 12 mg/L LC50 96 h	EC50: = 11.5 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 5.46 - 9.83 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 12.5 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: > 433 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)
Grafiitti	LC50: > 100 mg/L, 96h semi-static (Danio rerio)		

Aineosa	Microtox	M-tekijä
n-Heptaani		1
Isopropanoli	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	
Tolueeni	EC50 = 19.7 mg/L 30 min	

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys

Helposti biohajoava

Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella.

Component	Hajoavuus
Tolueeni 108-88-3 (5)	86% (20d)

Hajoaminen jätevedenpuhdistamo

Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyminen on epätodennäköistä

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)
n-Heptaani	4.66	Tietoja ei saatavissa
Propani	1.09	Tietoja ei saatavissa
Isopropanoli	0.05	Tietoja ei saatavissa
n-Butaani	2.31	Tietoja ei saatavissa
Tolueeni	2.73	90

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalis-2024

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC), jotka haihtuvat helposti kaikilta pinoilta. On todennäköisesti liikkuva ympäristössä haihtuvuutensa vuoksi. Hajaantuu nopeasti ilmaan.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

**Pysyviä orgaanisia yhdisteitä
Otsonikatopotentiaali**

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita.

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita.

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

Likaantunut pakkaus

Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen. Tyhjissä säiliöissä voi olla tuotteen tähteitä (nestettä ja/tai höyryä), mikä voi olla vaarallista. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.

Euroopan jäteluokituslista

Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

Muut tiedot

Ei saa huuhdella viemäriin. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty. Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa. Älä päästä tätä kemikaalia ympäristöön. Ei saa tyhjentää viemäriin.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO

14.1. YK-numero

UN1950

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

AEROSOLS

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

2.1

14.4. Pakkausryhmä

ADR

14.1. YK-numero

UN1950

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Aerosolit

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

2.1

Lisävaaraluokka

5F

14.4. Pakkausryhmä

IATA

14.1. YK-numero

UN1950

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maaliskuuta 2024

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 2.1

14.4. Pakkausryhmä

14.5. Ympäristövaarat Ympäristölle vaarallinen
Tuote on meriä saastuttava aine IMDG/IMO-kriteerien perusteella

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Kansainväliset luettelot

Eurooppa (EINECS/ELINCS/NLP), Kiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS):, New Zealand (NZIoC), Filippiinit (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
n-Heptaani	142-82-5	205-563-8	-	-	X	X	KE-18271	X	X
Propani	74-98-6	200-827-9	-	-	X	X	KE-29258	X	X
Isopropanoli	67-63-0	200-661-7	-	-	X	X	KE-29363	X	X
n-Butaani	106-97-8	203-448-7	-	-	X	X	KE-03751	X	X
Tolueeni	108-88-3	203-625-9	-	-	X	X	KE-33936	X	X
Grafiitti	7782-42-5	231-955-3	-	-	X	X	KE-18101	-	-

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
n-Heptaani	142-82-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Propani	74-98-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Isopropanoli	67-63-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
n-Butaani	106-97-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Tolueeni	108-88-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Grafiitti	7782-42-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

- Not Listed

Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
n-Heptaani	142-82-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Propani	74-98-6	-	-	-
Isopropanoli	67-63-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
n-Butaani	106-97-8	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 29. (see link for restriction details)	-

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalisk-2024

			details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	
Tolueeni	108-88-3	-	Use restricted. See item 48. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Grafiitti	7782-42-5	-	-	-

REACH-linkkejä

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
n-Heptaani	142-82-5	Ei sovellu	Ei sovellu
Propani	74-98-6	Ei sovellu	Ei sovellu
Isopropanoli	67-63-0	Ei sovellu	Ei sovellu
n-Butaani	106-97-8	Ei sovellu	Ei sovellu
Tolueeni	108-88-3	Ei sovellu	Ei sovellu
Grafiitti	7782-42-5	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?

Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

Huomioi direktiivi 2000/39/EY, jossa ensimmäinen luettelo merkittävistä työssä tapahtuvien altistumisten raja-arvoista

Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY

Neuvoston direktiivi 92/85/ETY, annettu 19 päivänä lokakuuta 1992, toimenpiteistä raskaana olevien ja äskettäin synnyttäneiden tai imettävien työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen kannustamiseksi työssä

Kansalliset säännökset

WGK luokitus

Vesivaarallisuusluokka = 2 (itseluokitus)

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
n-Heptaani	WGK2	
Propani	nwg	
Isopropanoli	WGK1	
n-Butaani	nwg	
Tolueeni	WGK3	
Grafiitti	nwg	

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)
n-Heptaani	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Isopropanoli	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Tolueeni	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis, RG 84
Grafiitti	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalis-2024

	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 25
--	--

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
n-Heptaani 142-82-5 (45)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Propani 74-98-6 (15)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Isopropanoli 67-63-0 (15)		Group I	
n-Butaani 106-97-8 (15)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Tolueeni 108-88-3 (5)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Rapportit (CSA / CSR) ei vaadita seoksia

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin
H315 - Ärsyttää ihoa
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta
H361d - Epäillään vaurioittavan sikiötä
H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Merkkien selitys

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

IECS - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

WEL - Työperäisen altistuksen raja

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

DNEL - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

ENCS - Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Muutettu viimeksi 18-maalis-2024

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Luokittelu ja johtamiseen käytetty menetelmä seosten luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP]:

Fysikaaliset vaarat

Koetulosten perusteella

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Laskentamenetelmä

Ympäristövaarat

Laskentamenetelmä

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

Laatinut

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0

Valmistuspäivämäärä

16-maalis-2018

Muutettu viimeksi

18-maalis-2024

Version yhteenveto

Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.
KOMMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II
muuttamisesta .**

.

Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

Käyttöturvallisuustiedote päättyy