

1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus:	Chloroform, stabilized with ethanol
Cat No. :	423550000; 423550040; 423550250; 423555000; 423550010; 423550025; 423550251
Sünonüümid	Formyl trichloride; Methane trichloride; Methenyl trichloride
Indeks nr	602-006-00-4
CAS nr	67-66-3
EÜ nr	200-663-8
Molekulivalem	C H Cl ₃
REACH registreerimisnumber	01-2119486657-20

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Soovitatav kasutusala	Laborikemikaalid.
Kasutusalaad, mida ei soovitata	Kõik muud kasutusviisid

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

ELi üksus / ärinimi
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Ühendkuningriigi üksus / ärinimi
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number **16662**, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. **24/7**

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701
Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa** : +32 14 57 52 99
Hädaabinumber, **USA** : 001-201-796-7100

CHEMTREC telefoninumber, **USA** : 001-800-424-9300
CHEMTREC telefoninumber, **Euroopa** : 001-703-527-3887

2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Chloroform, stabilized with ethanol

Paranduse kuupäev 02-juuli-2024

Füüsikalised ohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus	4. kategooria (H302)
Äge mürgisus sissehingamisel - aur	3. kategooria (H331)
Nahka söövitav/ärritav	2. kategooria (H315)
Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav	2. kategooria (H319)
Kantserogeensus	2. kategooria (H351)
Reproduktiivtoksilisus	2. kategooria (H361d)
Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordse kokkupuutel)	3. kategooria (H336)
Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (korduval kokkupuutel)	1. kategooria (H372)

Keskkonnoahud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohulaused

H302 - Allaneelamisel kahjulik
H331 - Sissehingamisel mürgine
H315 - Põhjustab nahaärritust
H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust
H351 - Arvatavasti põhjustab vähktõbe
H361d - Arvatavasti kahjustab loodet
H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust
H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel nahale sattumisel

Hoiatuslaused

P260 - Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata
P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski
P302 + P352 - NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga
P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata
P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord
P311 - Võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

Täiendav ELi märgistus

Kasutuseks üksnes tööstusrajatistes

2.3. Muud ohud

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Chloroform, stabilized with ethanol

Paranduse kuupäev 02-juuli-2024

Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB)
Südame ja hingamisteede depressioon
Üleekspositsioon võib põhjustada südame löögisageduse langust, vererõhu langust, südame blokeerimist ja südamepuudulikkust
Mürgine maismaa selgroogsetele
Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretoonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Etanool	64-17-5	200-578-6	<0.8	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)
Kloroform	67-66-3	200-663-8	>99	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) Repr. 2 (H361d) STOT RE 1 (H372)

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused
Etanool	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-
Kloroform	STOT RE 2 : C ≥ 5 %	-	-

REACH registreerimisnumber	01-2119486657-20
----------------------------	------------------

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne	Näidake seda ohutuskaarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Silma sattumisel	Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kokkupuute korral silmadega loputada viivitamata rohke veega ja pöörduda arsti poole.
Nahale sattumisel	Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Allaneelamine	MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või mürgistusteabekeskusega.
Sissehingamine	Viige värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunaline klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Esmaabi andja isikukaitse	Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

. Ülemäärase kokkupuute sümptomid on peapööritus, peavalu, väsimus, iiveldus, teadvusetus, hingamise lakkamine: May cause decreases in blood pressure and other cardiac effects: sümptomid võivad avalduda hiljem

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Chloroform, stabilized with ethanol

Paranduse kuupäev 02-juuli-2024

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile

Rakendage sümptomaatilist ravi. Signs of overdose include stupor and respiratory depression. sümptomid võivad avalduda hiljem.

5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Aine ei ole tuleohtlik; kõige sobivam kasutusala ümbritseva tulekahju kustutamine.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Mittepõlev, aine ise ei põle, kuid võib laguneda kuumutamisel ja eraldada söövitavaid ja/või toksilisi aineid.

Ohtlikud põlemissaadused

Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO₂), Fosgeen, Gaasiline vesinikkloriid.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutult. Evakueerige töötajad ohutusse kohta.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele.

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Chloroform, stabilized with ethanol

Paranduse kuupäev 02-juuli-2024

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Kaitske otsese päikesevalguse eest. Hoida inertses õhus. Hoida niiskuse eest.

7.3. Eriksutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas **EU** - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ

ET - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Etanool		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m ³ TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m ³ STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m ³ .	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m ³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m ³ (15 minutos).
Kloroform	TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 10 mg/m ³ 8 hr Possibility of significant uptake through the skin	TWA: 2 ppm TWA: 9.9 mg/m ³ STEL: 6 ppm STEL: 29.7 mg/m ³	TWA / VME: 2 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 10 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 50 ppm. STEL / VLCT: 250 mg/m ³ . Peau	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 10 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 10 mg/m ³ (8 horas) Piel

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Etanool		200 ppm TWA MAK; 380 mg/m ³ TWA MAK	STEL: 1000 ppm 15 minutos	huid STEL: 1000 ppm 15 minuten STEL: 1900 mg/m ³ 15 minuten TWA: 137 ppm 8 uren TWA: 260 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1000 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1300 ppm 15 minuutena STEL: 2500 mg/m ³ 15 minuutena
Kloroform	TWA: 2 ppm 8 ore. Media Ponderata nel Tempo TWA: 10 mg/m ³ 8 ore. Media Ponderata nel Tempo Pelle	0.5 ppm TWA MAK 2.5 mg/m ³ TWA MAK	TWA: 2 ppm 8 horas TWA: 10 mg/m ³ 8 horas Pele	STEL: 25 mg/m ³ 15 minuten TWA: 5 mg/m ³ 8 uren	TWA: 2 ppm 8 tunteina TWA: 10 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 4 ppm 15 minuutena STEL: 20 mg/m ³ 15 minuutena Iho

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Etanool	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3800	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1900 mg/m ³ 8 timer	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 1920 mg/m ³ 15	TWA: 1900 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 950 mg/m ³ 8 timer STEL: 625 ppm 15

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Chloroform, stabilized with ethanol

Paranduse kuupäev 02-juuli-2024

	mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 2000 ppm 15 minutter STEL: 3800 mg/m ³ 15 minutter	Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 960 mg/m ³ 8 Stunden		minutter. value calculated STEL: 1187.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Kloroform	Haut MAK-TMW: 2 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 10 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 10 mg/m ³ 8 timer Hud	Haut/Peau STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.5 ppm 8 Stunden TWA: 2.5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 8 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 10 mg/m ³ 8 timer 4 ppm STEL (value calculated) 15 mg/m ³ STEL (value calculated) Hud

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	Iirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Etanool	TWA: 1000 mg/m ³	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m ³ 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m ³
Kloroform	TWA: 2 ppm TWA: 10.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 9.8 mg/m ³ 8 hr. STEL: 6 ppm 15 min STEL: 29.4 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 20 mg/m ³

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Etanool	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1000 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	STEL: 2000 ppm 15 percekben. CK STEL: 3800 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 1000 ppm 8 óraban. AK TWA: 1900 mg/m ³ 8 óraban. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m ³
Kloroform	Nahk TWA: 2 ppm 8 tundides. TWA: 10 mg/m ³ 8 tundides.	Skin notation TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 10 mg/m ³ 8 hr	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ 8 óraban. AK	TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 10 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 20 mg/m ³

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Etanool	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m ³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m ³			TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m ³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m ³ 15 minute
Kloroform	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ IPRD TWA: 2 ppm IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 10 mg/m ³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m ³	Skin notation TWA: 2 ppm 8 ore TWA: 10 mg/m ³ 8 ore

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Etanool	TWA: 1000 mg/m ³ 2391 MAC: 2000 mg/m ³	Ceiling: 1920 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³	TWA: 960 mg/m ³ 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 1920 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900 mg/m ³ 15 minuter TLV: 500 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1000 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
Kloroform	TWA: 5 mg/m ³ 2019 Skin notation	Potential for cutaneous absorption	TWA: 2 ppm 8 urah TWA: 10 mg/m ³ 8 urah	Indicative STLTV: 5 ppm 15 minuter	Deri TWA: 2 ppm 8 saat

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Chloroform, stabilized with ethanol

Paranduse kuupäev 02-juuli-2024

	STEL: 10 mg/m ³ 2019	TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m ³	Koža	Indicative STLV: 25 mg/m ³ 15 minuter LLV: 2 ppm 8 timmar. LLV: 10 mg/m ³ 8 timmar. Hud	TWA: 10 mg/m ³ 8 saat
--	---------------------------------	-----------------------------------------	------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Oraalne)	äge efekt süsteemne (Oraalne)	kroonilise mõju kohalik (Oraalne)	Kroonilise mõju süsteemne (Oraalne)
Etanool 64-17-5 (<0.8)		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	äge efekt kohalik (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
Etanool 64-17-5 (<0.8)				DNEL = 343mg/kg bw/day
Kloroform 67-66-3 (>99)				DNEL = 0.94mg/kg bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Etanool 64-17-5 (<0.8)	DNEL = 1900mg/m ³			DNEL = 950mg/m ³
Kloroform 67-66-3 (>99)		DNEL = 333mg/m ³	DNEL = 2.5mg/m ³	DNEL = 2.5mg/m ³

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Kloroform 67-66-3 (>99)	PNEC = 0.146mg/L	PNEC = 0.45mg/kg sediment dw	PNEC = 0.133mg/L	PNEC = 0.048mg/L	PNEC = 0.56mg/kg soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Kloroform 67-66-3 (>99)	PNEC = 0.015mg/L	PNEC = 0.09mg/kg sediment dw			

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses.

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Chloroform, stabilized with ethanol

Paranduse kuupäev 02-juuli-2024

Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine

Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine

Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Viton (R)	> 480 minuti	0.30 mm	Tase 6 EN 374	Nagu katsetatud EN374-3 vastupidavuse määramine Läbistamiskindluse Kemikaalid
Neopreen	< 25 minuti	0.45 mm		
Butüülkumm	< 15 minuti	0.35 mm		

Naha- ja kehakaitse

Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnõrmi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitsevahendid hästi sobima ning neid tuleb õigesti kasutada ja säilitada

Laiaulatuslik / Hädaolukorras kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnõrme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitav filtri tüüp: madala keemistemperatuuriga orgaaniliste lahustite Tüüp AX Pruun vastavad EN371

Väiksemad / laboratooriumi

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnõrme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitav 1/2 mask: - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter, EN141

Kui RPE kasutatakse nagu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Takistada toote sattumist kanalisatsiooni.

9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1. Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek

Vedelik

Välimus

Värvitu

Lõhn

aromaatne Kergelt magus

Lõhnalävi

Andmed puuduvad

Sulamistemperatuur/sulamisvahemik

-63 °C / -81.4 °F

Pehmenemispunkt

Andmed puuduvad

Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik

61 °C / 141.8 142.7 °F

Süttivus (Vedelik)

Andmed puuduvad

Süttivus (tahke, gaasiline)

Pole kohaldatav

Vedelik

Plahvatuspiir

Andmed puuduvad

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Chloroform, stabilized with ethanol

Paranduse kuupäev 02-juuli-2024

Leekpunkt	Teave puudub	Meetod - Teave puudub
Iseähtimistemperatuur	Andmed puuduvad	
Lagunemistemperatuur	Andmed puuduvad	
pH	Teave puudub	
Viskoossus	0.56 mPa.s @ 20 °C	
Lahustuvus vees	8 g/L (20°C)	
Lahustuvus teistes lahustites	Segunev; orgaanilised lahustid	
Jaotustegur: n-oktaanol/vesi		
Koostisaine	log Pow	
Etanool	-0.32	
Kloroform	2	
Aururõhk	213 mbar @ 20 °C	
Tihedus / Suhteline tihedus	1.480	
Mahumass	Pole kohaldatav	Vedelik
Auru tihedus	4.12 (Õhk = 1,0)	(Õhk = 1,0)
Osakese omadused	Pole kohaldatav (vedelik)	

9.2. Muu teave

Molekulivalem	C H Cl ₃
Molekulmass	119.38
Aurustumiskiirus	11.6 (Butülatsetaat = 1,0)

10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne. PÄRAST INHIBIITORI AMMENDUMIST EBASTABIILNE (REAKTSIOONIVÕIMELINE). Valgusetundlik.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon	Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu.
Ohtlikud reaktsioonid	Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Soojusallikas, leegid ja sädemed. Liigne kuumus. Kokkupuude valgusega. Hoida niiskuse eest.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. Leelismetallid. Alumiinium. Atsetoon.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO₂). Fosgeen. Gaasiline vesinikkloriid.

11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Tooteteave

a) akuutne toksilisus;	
Suukaudne	4. kategooria
Nahakaudne	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Chloroform, stabilized with ethanol

Paranduse kuupäev 02-juuli-2024

Sissehingamine

3. kategooria

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Etanool	LD50 = 10470 mg/kg OECD 401 (Rat) 3450 mg/kg (Mouse)	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h) OECD 403 (rat) 20000 ppm/10H (rat)
Kloroform	LD50 = 908 mg/kg (rat) LD50 = 695 mg/kg (Rat) LD50 = 450 mg/kg (Rat)	LD50 > 20 g/kg (Rabbit)	LC50 = 10.5 mg/L (Rat) 4 h

b) nahka söövitav või ärritav toime; 2. kategooria

c) rasket silmade kahjustust/ärritust 2. kategooria põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede

Andmed puuduvad

Nahk

Andmed puuduvad

Component	Katsemeetod	Testi liik	Uuringutulemus
Etanool 64-17-5 (<0.8)	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	hiir	sensibiliseeriv
	----- OECD testijuhend 429 Paikne lümfisõlmede uuring	hiir	sensibiliseeriv

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

Component	Katsemeetod	Testi liik	Uuringutulemus
Etanool 64-17-5 (<0.8)	Ames test OECD testijuhend 471	in vitro bakterid	negatiivne
	----- Geeni raku mutatsiooni OECD testijuhend 476	in vitro imetaja	negatiivne

f) kantserogeensus; 2. kategooria

Allolev tabel näitab, kas iga agentuur on nimekirja pannud mõne koostisaine kui kantserogeeni Võimalik vähktõve põhjustaja Ethanol has been shown to be carcinogenic in long-term studies only when consumed and abused as an alcoholic beverage.

Koostisaine	EL	UK	Saksamaa	IARC (Rahvusvaheline vähiuuringute keskus)
Kloroform				Group 2B

g) reproduktiivtoksilisus; 2. kategooria

Component	Katsemeetod	Testi kultuurid / kestus	Uuringutulemus
Etanool 64-17-5 (<0.8)	OECD testijuhend 416	Suukaudne / hiir 2 põlvkond	NOAEL = 13.8 g/kg/day
	----- OECD testijuhend 414	----- Sissehingamine / Rott	----- NOAEC = 16000 ppm

Paljunemisvõimet kahjustav toime

ARVATAV PALJUNEMISVÕIME KAHJUSTUMISE OHT - SISALDAB MATERJALI, MIS VÕIB KAHJUSTADA LOODET (PÕHJUSTADA SÜNNIDEFEKTE) (LOOMADE ANDMETE ALUSEL).

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;

3. kategooria

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Chloroform, stabilized with ethanol

Paranduse kuupäev 02-juuli-2024

Tulemused / Sihtorganid	Kesknärvisüsteem (CNS).
i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;	1. kategooria
Uuringutulemus	LOAEL = 15 mg/kg bw/day NOAEC = 25 mg/m ³
Sihtorganid	Neer, Maks, Ninasõõrmed.
j) hingamiskahjustus;	Andmed puuduvad
Muud kahjulikud mõjud	Katseloomadel on esinenud kasvajate teket soodustavaid mõjusid. Täieliku teabe saamiseks vaadata täielikku kirjet RTECSis.
Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised	Ülemäärase kokkupuute sümptomid on peapööritus, peavalu, väsimus, iiveldus, teadvusetus, hingamise lakkamine. May cause decreases in blood pressure and other cardiac effects. sümptomid võivad avalduda hiljem.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused	Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.
---------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1. Toksilisus Ökotoksilisuse mõjud

Mitte valada kanalisatsiooni. Kahjulik veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist veekeskkonda kahjustavat toimet. Toode sisaldab järgmisi keskkonnaohtlikke aineid.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Etanool	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/L/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)
Kloroform	LC50: = 300 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 18 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: = 18 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 71 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 28.9 mg/L/48h	EC50 = 560 mg/L/48h

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Etanool	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 35470 mg/L/5 min	
Kloroform	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 520 mg/L/5 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 670 mg/L/15 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 670 mg/L/30min	

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Chloroform, stabilized with ethanol

Paranduse kuupäev 02-juuli-2024

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

Component	Lagunduvus
Etanool 64-17-5 (<0.8)	OECD 301E = 94%

Lagunemine reoveepuhasti

Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks reoveepuhastite.

12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
Etanool	-0.32	Andmed puuduvad
Kloroform	2	1.4 - 13 dimensionless

12.4. Liikuvus pinnases

Toode sisaldab lenduvaid orgaanilisi ühendeid (VOC), mis aurustuvad kergesti igasugustelt pindadelt. On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu lenduvusele. Levib kiiresti õhus

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine
Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Teave siseselektsioonisüsteemi kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseselektsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid
See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

Euroopa Jäätmekataloog

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.

Muu teave

Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte valada kanalisatsiooni.

14. JAGU: VEONÕUDED

IMDG/IMO

14.1. ÜRO number

UN1888

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

Kloroform

14.3. Transpordi ohuklass(id)

6.1

ACR42355

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Chloroform, stabilized with ethanol

Paranduse kuupäev 02-juuli-2024

14.4. Pakendirühm III

ADR

14.1. ÜRO number UN1888
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus Kloroform
14.3. Transpordi ohuklass(id) 6.1
14.4. Pakendirühm III

IATA

14.1. ÜRO number UN1888
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus Kloroform
14.3. Transpordi ohuklass(id) 6.1
14.4. Pakendirühm III

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele Erimeetmed ei ole vajalikud.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad
Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (Lõuna-Korea olemasolevate kemikaalide loetelu)	ENCS	ISHL (Jaapani tööstusohutuse ja tööturvise seadus)
Etanool	64-17-5	200-578-6	-	-	X	X	KE-13217	X	X
Kloroform	67-66-3	200-663-8	-	-	X	X	X	X	X

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Etanool	64-17-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Kloroform	67-66-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Not Listed
KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr	REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate	REACH-määruse (EÜ 1907/2006) artikkel 59 –
-------------	--------	-----------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	-----------------------------------------------

ACR42355

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Chloroform, stabilized with ethanol

Paranduse kuupäev 02-juuli-2024

		kuuluvate ainete	ohtlike ainete	väga ohtlike ainete (SVHC) kandidaatainete loetelu
Etanool	64-17-5	-	-	-
Kloroform	67-66-3	-	Use restricted. See item 32. (see http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006R1907:EN:NOT for restriction details)	-

REACHi lingid

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Etanool	64-17-5	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav
Kloroform	67-66-3	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Component	I LISA - 1. OSA Kemikaalid, mille suhtes kehtib ekspordist teatamise nõue (osutatud artiklis 8)	I LISA - 2. OSA Kemikaalid, mille puhul tuleb esitada PIC-teatis (osutatud artiklis 11)	I LISA - 3. OSA Kemikaalid, mille kohta kehtib PIC-protseduuri nõue (osutatud artiklites 13 ja 14)
Kloroform 67-66-3 (>99)	b – keelustatud (vastava alakategooria või vastavate alakategooriate puhul) b – keelustatud (vastava alakategooria või vastavate alakategooriate puhul) i(2) – üldiseks kasutamiseks ettenähtud tööstuskemikaal	-	-

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303>.

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööil .
Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainete kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

Pidage silmas direktiivi 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööil

Arvestada direktiivi 92/85/EÜ on rasedate ja rinnaga toitvate naiste tööil

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Etanool	WGK1	
Kloroform	WGK 3	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Chloroform, stabilized with ethanol

Paranduse kuupäev 02-juuli-2024

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
Etanool	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Kloroform	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12

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
Etanool 64-17-5 (<0.8)		Group I	
Kloroform 67-66-3 (>99)	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - industrial chemical

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

16. JAGU: MUU TEAVE

H-lausetäi tekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur
H302 - Allaneelamisel kahjulik
H332 - Sissehingamisel kahjulik
H315 - Põhjustab nahaärritust
H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust
H351 - Arvatavasti põhjustab vähktõbe
H361d - Arvatavasti kahjustab loodet
H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust
H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel nahale sattumisel

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid

LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Tähtsusetav toimet kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

DSL/NDL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIO - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmav annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Chloroform, stabilized with ethanol

Paranduse kuupäev 02-juuli-2024

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Isikukaitseseadmete kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõide kasutamine.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Tulekahju vältimine ja kustutamine, ohtude ja riskide identifitseerimine, staatiline elekter, aurudest ja tolmust tingitud plahvatusohtlik õhk.

Koostamise kuupäev

20-jaan-2010

Paranduse kuupäev

02-juuli-2024

Redaktsiooni kokkuvõte

SDSi jaod uuendatud, 7.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 .

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena.

See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp