

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 14-apr-2011

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

Läbivaatamise number 5

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

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Cat No. : FE/1300/15; FE/1300/17; FE/1300/99V

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

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusala SU3 - Tööstuslikud kasutusalad: ainete kasutaminekas ainetena või valmististe koostises

tööstuslikes tegevuskohtades

Toote kategooria PC21 - Laborikemikaalid

Protsessikategooriad PROC15 - Laborireagentide kasutamine

Keskkonnaheitekategooria ERC6a - Tööstuslik kasutamine teise aine tootmisel (vaheainete kasutamine)

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

ELi üksus / ärinimi Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 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

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Tel: +44 (0)1509 231166

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

2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Tuleohtlikud vedelikud 2. kategooria (H225)

FSUFE1300

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus

Akuutne nahakaudne toksilisus

Äge mürgisus sissehingamisel - aur

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordsel kokkupuutel)

3. kategooria (H301)

3. kategooria (H311)

3. kategooria (H331)

1. kategooria (H370)

Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohulaused

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

H370 - Kahjustab elundeid

H301 + H311 + H331 - Allaneelamisel, nahale sattumisel või sissehingamisel mürgine

Hoiatuslaused

P301 + P310 - ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P302 + P350 - NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta õrnalt rohke vee ja seebiga

P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata

P240 – Mahuti ja vastuvõtuseade maandada ja ühendada

P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada

2.3. Muud ohud

Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB)

Mürgine maismaa selgroogsetele

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.2. Segud

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Metanool	67-56-1	200-659-6	99.9	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301)
				Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Metaanhape	64-18-6	200-579-1	0.1	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1A (H314)

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

		Eye Dam. 1 (H318)

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused
Metanool	STOT Single Exp. 1 :: >= 10	-	-
	STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10		
Metaanhape	Skin Corr. 1A :: C>=90%	-	-
	Skin Corr. 1B :: 10%<=C<90%		
	Eye Irrit. 2 :: 2%<=C<10%		
	Skin Irrit. 2 :: 2%<=C<10%		

Osad	REACH Nr.	
Metanool	01-2119433307-44	
Sipelghape	01-2119491174-37	

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Silma sattumisel Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kohene

meditsiiniabi on vajalik.

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. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla

või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunalike klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Kohene meditsiiniabi on vajalik. Kui kannatanu ei

hinga, teha kunstlikku hingamist.

Esmaabi andja isikukaitse Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage

ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Hingamisraskus. Ülemäärase kokkupuute sümptomid võivad olla peavalu, peapööritus,

väsimus, iiveldus ja oksendamine

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile Rakendage sümptomaatilist ravi. sümptomid võivad avalduda hiljem.

5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Süsinikdioksiid (CO₂), Kuiv kemikaal, Kuiv liiv, Alkoholikindel vaht. Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett. Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tuleohtlik. Süttimisoht. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid. Aurud võivad liikuda süüteallikani ja süttida.

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

Kuumutamisel võivad mahutid lõhkeda. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

Ohtlikud põlemissaadused

Süsinikoksiid (CO), Formaldehüüd.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

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

6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Eemaldage kõik süüteallikad. Evakueerige töötajad ohutusse paika. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult. Vältida staatilise elektri teket. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Eemaldage kõik süüteallikad. Koguda kokku inertse absorbendiga. Vältida staatilise elektri teket. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Vältida staatilise elektri teket. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Aurude elektrostaatilise süttimise vältimiseks peavad kõik metallosad olema maandatud.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Tuleohtlike ainete piirkond. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest leekidest.

3. klass

7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

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
Metanool	TWA: 200 ppm 8 hr	WEL - TWA: 200 ppm	TWA / VME: 200 ppm (8	TWA: 200 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 200
	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	TWA; 266 mg/m ³ TWA	heures). restrictive limit	TWA: 266 mg/m ³ 8 uren	ppm (8 horas)
	Skin	WEL - STEL: 250 ppm	TWA / VME: 260 mg/m ³	STEL: 250 ppm 15	TWA / VLA-ED: 266
		STEL; 333 mg/m ³ STEL	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (8 horas)
			limit	STEL: 333 mg/m ³ 15	Piel
			STEL / VLCT: 1000	minuten	
			ppm. restrictive limit	Huid	
			STEL / VLCT: 1300		
			mg/m ³ . restrictive limit		
			Peau		
Metaanhape	TWA: 5 ppm (8hr)	STEL: 15 ppm 15 min	TWA / VME: 5 ppm (8	TWA: 5 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 5 ppm
	TWA: 9 mg/m ³ (8hr)	STEL: 28.8 mg/m ³ 15	heures). indicative limit	TWA: 9.5 mg/m ³ 8 uren	(8 horas)
		min	TWA / VME: 9 mg/m ³ (8	STEL: 10 ppm 15	TWA / VLA-ED: 9 mg/m ³
		TWA: 5 ppm 8 hr	heures). indicative limit	minuten	(8 horas)
		TWA: 9.6 mg/m ³ 8 hr		STEL: 19 mg/m ³ 15	
				minuten	

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Metanool	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m³ 8 horas Pele	huid TWA: 133 mg/m³ 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m³ 15 minuutteina Iho
Metaanhape	TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 9 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average	Stunden). AGW - exposure factor 2	STEL: 10 ppm 15 minutos TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 9 mg/m³ 8 horas	STEL: 5 mg/m ³ 15 minuten	TWA: 3 ppm 8 tunteina TWA: 5 mg/m³ 8 tunteina STEL: 10 ppm 15 minuutteina STEL: 19 mg/m³ 15 minuutteina

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Metanool	Haut	TWA: 200 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 timer	STEL: 400 ppm 15	minutach	TWA: 130 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 400 ppm 15	Minuten	TWA: 100 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	MAK-KZGW: 1040	minutter	STEL: 520 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value
	mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 520 mg/m ³ 15	Minuten		calculated
	MAK-TMW: 200 ppm 8	minutter	TWA: 200 ppm 8		STEL: 162.5 mg/m ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 260 mg/m ³		TWA: 260 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud
Metaanhape	MAK-KZGW: 5 ppm 15	TWA: 5 ppm 8 timer	STEL: 10 ppm 15	STEL: 15 mg/m ³ 15	TWA: 5 ppm 8 timer
	Minuten	TWA: 9 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 9 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 9 mg/m ³	STEL: 10 ppm 15	STEL: 19 mg/m ³ 15	TWA: 5 mg/m ³ 8	STEL: 10 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 5 ppm 8	STEL: 18 mg/m ³ 15	TWA: 5 ppm 8 Stunden		calculated
	Stunden	minutter	TWA: 9.5 mg/m ³ 8		STEL: 18 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 9 mg/m ³ 8		Stunden		minutter. value
	Stunden				calculated
	Ceiling: 5 ppm				
	Ceiling: 9 mg/m ³				

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	lirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Metanool	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 250 mg/m ³ 8

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

	TWA: 260.0 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 600 ppm 15 min	TWA: 200 ppm	Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8	STEL: 780 mg/m ³ 15	TWA: 260 mg/m ³	absorption
		satima.	min	_	Ceiling: 1000 mg/m ³
			Skin		
Metaanhape	TWA: 5 ppm	TWA-GVI: 5 ppm 8	TWA: 5 ppm 8 hr.	TWA: 5 ppm	TWA: 9 mg/m ³ 8
	TWA: 9.0 mg/m ³	satima.	TWA: 9 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 9 mg/m ³	hodinách.
		TWA-GVI: 9 mg/m ³ 8	STEL: 15 ppm 15 min	_	Ceiling: 18 mg/m ³
		satima.	STEL: 27 mg/m ³ 15 min		-

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Metanool	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 260 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m³
Metaanhape	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 9 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 9 mg/m³ 8 hr	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m³	TWA: 9 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 9 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 10 ppm Ceiling: 18 mg/m³

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Metanool	skin - potential for	TWA: 200 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 260 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 200 ppm 8 ore
	TWA: 200 ppm	Oda	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 260 mg/m ³		Stunden	TWA: 260 mg/m ³	_
			TWA: 260 mg/m ³ 8	_	
			Stunden		
Metaanhape	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 ore
	TWA: 9 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³ IPRD	TWA: 9 mg/m ³ 8	TWA: 9 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³ 8 ore
	1	1	Stunden		

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Metanool	TWA: 5 mg/m ³ 1250	Potential for cutaneous	TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	Deri
	Skin notation	absorption	TWA: 260 mg/m ³ 8 urah	ppm 15 minuter	TWA: 200 ppm 8 saat
	MAC: 15 mg/m ³	TWA: 200 ppm	Koža	Indicative STEL: 350	TWA: 260 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 260 mg/m ³	STEL: 800 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 200 ppm 8 timmar.	
			STEL: 1040 mg/m ³ 15	NGV	
			minutah	TLV: 250 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
				Hud	
Metaanhape	Skin notation	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 urah	Indicative STEL: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 saat
	MAC: 1 mg/m ³	TWA: 9.0 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 9 mg/m ³ 8 saat
			STEL: 10 ppm 15	Indicative STEL: 9	
			minutah	mg/m ³ 15 minuter	
			STEL: 18 mg/m ³ 15	TLV: 3 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 5 mg/m ³ 8 timmar.	
				NGV	

Bioloogiliste piirnormide väärtused Nimekiri allikas

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendkuningriik	Prantsusmaa	Hispaania	Saksamaa
Metanool			Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine
			end of shift	end of shift	(end of shift)
					Methanol: 15 mg/L urine
					(for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)

Koostisaine Itaalia Soome Taani Bulg	Igaaria Rumeenia
--------------------------------------	------------------

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

Metanool			Methanol: 6 mg/L urine end of shift
			ond or orant

Koostisaine	Gibraltar	Läti	Slovaki Vabariigi	Luksemburg	Türgi
Metanool			Methanol: 30 mg/L urine		
			end of exposure or work		
			shift		
			Methanol: 30 mg/L urine		
			after all work shifts for		
			long-term exposure		

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 (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
Metanool		DNEL = 20mg/kg		DNEL = 20mg/kg
67-56-1 (99.9)		bw/day		bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Metanool 67-56-1 (99.9)	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³
Metaanhape 64-18-6 (0.1)			DNEL = 9.5mg/m ³	

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid	Pinnas
				reovee töötlemisel	(põllumajandus)
Metanool	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg
67-56-1 (99.9)		sediment dw	_	-	soil dw
Metaanhape	PNEC = 2mg/L	PNEC = 13.4mg/kg	PNEC = 1mg/L	PNEC = 7.2mg/L	PNEC = 1.5mg/kg
64-18-6 (0.1)		sediment dw	_	-	soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Metanool	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg			
67-56-1 (99.9)		sediment dw			
Metaanhape	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 1.34mg/kg			
64-18-6 (0.1)		sediment dw			

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Kasutada plahvatuskindlat elektrilisüsteemi/ ventilatsiooni/ valgustust/ töövahendeid. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. 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 Kandke küljekaitsega prille (või kaitsemaski) (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

Läbitungimisaeg EL standard Kinnas kommentaari Kinnaste material Kinnaste paksus Viton (R) Vaata tootia EN 374 (minimaalne nõue) soovitustele

Pikkade käistega riietus. Naha- ja kehakaitse

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 piirnormi, peavad nad

kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed 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 piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitatav filtri tüüp: madala keemistemperatuuriga orgaaniliste lahustite Tüüp AX Pruun

vastavad EN371

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud Väiksemad / laboratooriumi

respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud

sümptomid

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

EN141

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Teave puudub.

9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Vedelik

Välimus Clear, colorless solution

Lõhn Alkoholitaoline Lõhnalävi Andmed puuduvad Sulamistemperatuur/sulamisvahemi Andmed puuduvad

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad Keemistemperatuur/keemistemperat 65 °C / 149 °F

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Väga tuleohtlik Katseandmete alusel

Süttivus (tahke, gaasiline) Pole kohaldatav Vedelik

Plahvatuspiir Andmed puuduvad

Leekpunkt 12 °C / 53.6 °F Isesüttimistemperatuur 455 °C / 851 °F Lagunemistemperatuur Andmed puuduvad

Hq

Viskoossus Andmed puuduvad Lahustuvus vees Teave puudub Teave puudub Lahustuvus teistes lahustites Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Koostisaine log Pow Metanool -0.74Metaanhape -1.9

Aururõhk Andmed puuduvad

Tihedus / Suhteline tihedus 0.79 @ 760 mmHg

Meetod - Teave puudub

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

MahumassPole kohaldatavVedelikAuru tihedusAndmed puuduvad(Õhk = 1,0)

Osakese omadused Pole kohaldatav (vedelik)

9.2. Muu teave

Plahvatusohtlikkus Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid

10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

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. Hoida eemal lahtisest tulest,

kuumadest pindadest ja süüteallikast.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. Tugevad happed. Happeanhüdriidid. Happe kloriidid. Tugevad

alused. Metallid. Peroksiidid.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Formaldehüüd.

11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

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

Tooteteave

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne3. kategooriaNahakaudne3. kategooriaSissehingamine3. kategooria

Toksikoloogilised andmed komponendid

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Metanool	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
Metaanhape	LD50 = 1100 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 7.85 mg/L (Rat) 4 h

- b) nahka söövitav või ärritav toime; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
- c) rasket silmade kahjustust/ärritust Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud põhjustav;
- d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

Nahk Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Component	Katsemeetod	Testi liik	Uuringutulemus
Metanool	OECD testijuhend 406	merisiga	sensibiliseeriv
67-56-1 (99.9)	Guinea Pig Maximisation Test	_	
	(GPMT)		

e) mutageensus sugurakkudele; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Katseloomadel on ilmnenud mutageensed mõjud

f) kantserogeensus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Component	Katsemeetod	Testi kultuurid / kestus	Uuringutulemus
Metanool	OECD testijuhend 416	Rott / Sissehingamine	NOAEC =
67-56-1 (99.9)	1	2 põlvkond	1.3 mg/l (air)

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;

1. kategooria

Tulemused / Sihtorganid Optiline närv, Kesknärvisüsteem (CNS).

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

• ,

Sihtorganid

Ei ole teada.

j) hingamiskahjustus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Muud kahjulikud mõjud Toksikoloogilisi omadusi pole veel täielikult läbi uuritud.

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Ülemäärase kokkupuute sümptomid võivad olla peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja

oksendamine.

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

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Metanool	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	
Metaanhape	Leuciscus idus: LC50 = 46-100 mg/L/96h	EC50 = 34 mg/L/48h	EC50 = 25 mg/L/96h

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Metanool	EC50 = 39000 mg/L 25 min	
	EC50 = 40000 mg/L 15 min	
	EC50 = 43000 mg/L 5 min	
Metaanhape	EC50 = 46.7 mg/L/17h	

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

12.2. Püsivus ja lagunduvus Teave puudub

Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

Component	Lagunduvus
Metanool	DT50 ~ 17.2d
67-56-1 (99.9)	>94% after 20d

12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
Metanool	-0.74	<10 dimensionless
Metaanhape	-1.9	0.22 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 Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

bioakumuleeruvate omaduste

<u>hindamine</u>

12.6. Endokriinseid häireid

põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi 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. Tühjad mahutid säilitavad toote

jääke (vedelaid ja/või aure) ning võivad olla ohtlikud. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal

kuumusest ja süttimisallikatest.

Euroopa Jäätmekataloog Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte

uhtuda kanalisatsiooni. Võib viia prügilasse või põletada kooskõlas kohalike määrustega.

14. JAGU: VEONÕUDED

IMDG/IMO

14.1. ÜRO number UN1230

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus METHANOL SOLUTION

14.3. Transpordi ohuklass(id) 3 Täiendav ohuklass 6.1 14.4. Pakendirühm II

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

ADR

14.1. ÜRO number UN1230

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus METHANOL SOLUTION

14.3. Transpordi ohuklass(id)3Täiendav ohuklass6.114.4. PakendirühmII

IATA

14.1. ÜRO number UN1230

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus METHANOL SOLUTION

14.3. Transpordi ohuklass(id)3Täiendav ohuklass6.114.4. PakendirühmII

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

<u>14.6. Eriettevaatusabinõud</u> Erimeetmed ei ole vajalikud.

<u>kasutajatele</u>

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 keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), 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	ENCS	ISHL
							(Lõuna-Ko		(Jaapani
							rea		tööstusoh
							olemasole		utuse ja
							vate		töötervish
							kemikaali		oiu
							de loetelu)		seadus)
Metanool	67-56-1	200-659-6	-	-	Х	Χ	KE-23193	Χ	X
Metaanhape	64-18-6	200-579-1	-	-	Х	X	KE-17233	Χ	X

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Metanool	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Metaanhape	64-18-6	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	X

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

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr	REACH (1907/2006) - XIV	REACH (1907/2006) - XVII	REACH-määruse (EÜ
		lisa - Autoriseerimisele	lisa - piirangud teatavate	1907/2006) artikkel 59 -
		kuuluvate ainete	ohtlike ainete	väga ohtlike ainete
				(SVHC) kandidaatainete
				loetelu

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

Metanool	67-56-1	- Use restricted. See item -
		69.
		(see link for restriction
		details)
		Use restricted. See item
		75.
		(see link for restriction
		details)
Metaanhape	64-18-6	- Use restricted. See item -
		75.
		(see link 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
Metanool	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Metaanhape	64-18-6	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

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

Pole kohaldatav

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 tööl . Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainetega kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Veeohtlikkuse klass = 2 (iseklassifitseerimine)

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Metanool	WGK 2	Class I: 20 mg/m3 (Massenkonzentration)
Metaanhape	WGK1	Class I: 20 mg/m3 (Massenkonzentration)

Koostisaine		Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
	Metanool	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

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
Metanool 67-56-1 (99.9)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Metaanhape	Prohibited and Restricted		
64-18-6 (0.1)	Substances		

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanded (CSA / CSR) ei nõuta segud

16. JAGU: MUU TEAVE

H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur

H301 - Allaneelamisel mürgine

H311 - Nahale sattumisel mürgine

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi

H331 - Sissehingamisel mürgine

H370 - Kahjustab elundeid

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

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 - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Klassifikatsioon ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur

Füüsikalised ohud Katseandmete alusel Terviseohud Arvutusmeetod Keskkonnaohud Arvutusmeetod

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 14-apr-2011 Paranduse kuupäev 09-veebr-2024 Redaktsiooni kokkuvõte Pole kohaldatav.

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

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - 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

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

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