

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Opmaakdatum 26-mei-2009 Datum van herziening 07-dec-2024 Herziene versie nummer: 6

# Rubriek 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving: Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M-0.7M in THF

Cat No. : H26273

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruikLaboratoriumchemicaliën.Ontraden gebruikGeen gegevens beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

**Bedrijf** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**E-mailadres** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701 Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99 Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300 Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887

ANTIGIFCENTRUM - Diensten voor informatie in noodgevallen

Netherland; Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum; Universitair Medischcentrum

Utrecht: Tel:+030-2748888

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

**Belgium**; 070 245 245 (24/7) info(at)poisoncentre.be

https://www.centreantipoisons.be/

### **Rubriek 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN**

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

# Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M-0.7M in THF

Datum van herziening 07-dec-2024

### CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

### Fysische gevaren

Ontvlambare vloeistoffen Categorie 2 (H225) Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen Categorie 1 (H260)

#### Gezondheidsgevaren

Acute oraal toxiciteit

Huidcorrosie/-irritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Kankerverwekkendheid

Specifieke doelorgaantoxiciteit - (enkelvoudige blootstelling)

Categorie 4 (H302)

Categorie 1 B (H314)

Categorie 1 (H318)

Categorie 2 (H351)

Categorie 3 (H335) (H336)

#### Milieugevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

### 2.2. Etiketteringselementen



### Signaalwoord

### Gevaar

### Gevarenaanduidingen

- H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp
- H260 In contact met water komen ontvlambare gassen vrij die spontaan kunnen ontbranden
- H302 Schadelijk bij inslikken
- H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
- H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken
- H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken
- H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker
- EUH014 Reageert heftig met water
- EUH019 Kan ontplofbare peroxiden vormen

### Veiligheidsaanbevelingen

- P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen
- P301 + P330 + P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken
- P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen
- P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen
- P231 + P232 Inhoud onder inert gas gebruiken en bewaren. Tegen vocht beschermen
- P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen
- P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken

### 2.3. Andere gevaren

Datum van herziening 07-dec-2024

Reageert heftig met water

Giftig voor gewervelde landdieren

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

# RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2. Mengsels

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
Tetrahydrofuraan	109-99-9	203-726-8	92.5	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
Cyclopropylmagnesium bromide	23719-80-4	472-500-0	7.5	Flam. Liq. 2 (H225) Water-react. 1 (H260) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)

Bestanddeel	Specifieke concentratiegrenzen (SCL's)	M-Factor	Component opmerkingen
Tetrahydrofuraan	Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25% STOT SE 3 :: C>=25%	-	-

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## **RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Onmiddellijke medische

verzorging is vereist.

Contact met de ogen Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15

minuten. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.

Contact met de huid Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Verontreinigde

kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze

opnieuw gedragen worden. Onmiddellijk een arts raadplegen.

Inslikken GEEN braken opwekken. Mond reinigen met water. Bij een bewusteloos persoon nooit iets

via de mond toedienen. Onmiddellijk een arts raadplegen.

Inademing Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen. Slachtoffer van

blootstelling verwijderen en laten gaan liggen. Geen mond-op-mond beademing toepassen als het slachtoffer de stof heeft ingeslikt of ingeademd; kunstmatige beademing toepassen met behulp van een masker dat is uitgerust met een éénrichtingsventiel of een ander

Pagina 3/16

correct medisch beademingsapparaat. Onmiddellijk een arts raadplegen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat

voor hulpverleners men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de

stof(fen) te voorkomen.

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M-0.7M in THF

Datum van herziening 07-dec-2024

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Veroorzaakt brandwonden via alle blootstellingsroutes. Symptomen van overmatige blootstelling kunnen zijn hoofdpijn, duizeligheid, moeheid, misselijkheid en braken: Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken: Het product is corrosief materiaal. Toepassing van maagspoeling of laten braken (emesis) is gecontra-indiceerd. Mogelijke maag- of slokdarmperforatie dient te worden onderzocht: Inslikken veroorzaakt ernstige zwelling, ernstige schade aan de weke delen en gevaar voor perforatie: Veroorzaakt depressie van het centrale zenuwstelsel

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts

De symptomen behandelen. Symptomen kunnen vertraagd optreden.

### **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

#### 5.1. Blusmiddelen

### Geschikte blusmiddelen

Kooldioxide (CO<sub>2</sub>), Droog chemisch product, Droog zand, Alcoholbestendig schuim. Waternevel kan gebruikt worden om gesloten containers te koelen.

# Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden Water.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen. Het product veroorzaakt brandwonden aan de ogen, huid en slijmvliezen. Reageert heftig met water. Ontvlambaar. Containers kunnen exploderen wanneer ze worden verwarmd. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Dampen kunnen zich naar een ontstekingsbron verspreiden en dan een steekvlam terug geven.

### Gevaarlijke verbrandingsproducten

Cyclopropane, Magnesiumoxiden, Waterstofbromide,

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen. Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen.

# Rubriek 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Zorgen voor voldoende ventilatie. Personeel naar veilige gebieden evacueren. Personen op afstand en bovenwinds van gemorst product/lek houden. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu.

## 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

# Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M-0.7M in THF

Datum van herziening 07-dec-2024

Absorberen met inert absorberend materiaal. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering. Zorg ervoor dat gemorst product niet in contact komt met water. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Vonkvast gereedschap en explosiebestendige uitrusting gebruiken.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

## **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Nevel/damp/spuitnevel niet inademen. Niet opeten/opdrinken. Als het product is ingeslikt, raadpleeg dan onmiddellijk een arts. Contact met water vermijden. Als peroxidevorming wordt vermoed, open of verplaats de verpakking dan niet. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Alle metalen delen van de apparatuur moeten worden geaard om ontsteking van dampen door statische lading te voorkomen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

### Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Ruimte voor licht ontvlambare producten. Verwijderd houden van warmte, vonken en vuur. Bewaren onder inerte atmosfeer. Binnen opslaan. Verwijderd houden van water of vochtige lucht. 12 maanden houdbaar. Kan explosieve peroxiden vormen bij langdurige opslag. Zodra de verpakking wordt geopend, moet de datum op de verpakking worden genoteerd en moet de inhoud periodiek worden gecontroleerd op de aanwezigheid van peroxiden. Als er kristallen worden gevormd in een peroxidevormende vloeistof, kan er peroxidatie hebben plaatsgevonden en moet het product als extreem gevaarlijk worden beschouwd. In dit geval mag de verpakking alleen op afstand door deskundigen worden geopend. Zone voor corrosieven.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

# RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

# 8.1. Controleparameters

### Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen) **Europese Unie** - Richtlijn (EU) 2019/1831 van de Commissie van 24 oktober 2019 tot vaststelling van een vijfde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling uit hoofde van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **Nederland** - Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen; Arbeidsomstandighedenregeling

Bestanddeel	Europese Unie	Het Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	België	Spanje
		Koninkrijk			
Tetrahydrofuraan	TWA: 50 ppm (8h)	STEL: 100 ppm 15 min	TWA / VME: 50 ppm (8	TWA: 50 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (15 minutos).

# Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M-0.7M in THF

Datum van herziening 07-dec-2024

	STEL: 100 ppm (15min)	min	TWA / VME: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 300
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 100 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 150
			STEL / VLCT: 300		mg/m³ (8 horas)
			mg/m³. restrictive limit		Piel
			Peau		
Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
Tetrahydrofuraan	TWA: 50 ppm 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 100 ppm 15	huid	TWA: 50 ppm 8 tunteina
i otrarijaroraraari	Time Weighted Average		minutos	STEL: 200 ppm 15	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8	minutos	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 100 ppm 15
	STEL: 100 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 50 ppm 8 horas	minuten	minuutteina
	minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 20 ppm (8	horas	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK	Pele		lho
	Pelle	TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 40 ppm			
		Höhepunkt: 120 mg/m <sup>3</sup> Haut			
	I .	ı ıauı		<u> </u>	
Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
Tetrahydrofuraan	Haut	TWA: 50 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 50 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 100 ppm	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 100 ppm 15	minutach	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 75 ppm 15
	MAK-KZGW: 300 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value
	15 Minuten	STEL: 100 ppm 15	Minuten		calculated
	MAK-TMW: 50 ppm 8	minutter	TWA: 50 ppm 8		STEL: 187.5 mg/m³ 15
	Stunden MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup>	Hud	Stunden TWA: 150 mg/m³ 8		minutter. value calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud
	O Ottariacii		Otariacii		Huu
Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	lerland	Cyprus	Tsjechische Republiek
Bestanddeel Tetrahydrofuraan	TWA: 50.0 ppm	<b>Kroatië</b> kože	TWA: 50 ppm 8 hr.	Skin-potential for	Tsjechische Republiek TWA: 150 mg/m³ 8
	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách.
	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 100 ppm	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous
	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m³	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption
	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 100 ppm	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous
	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m³	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption
	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m³	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption
	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m³	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption
	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m³	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption
Tetrahydrofuraan  Bestanddeel	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³
Tetrahydrofuraan	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland STEL: 250 ppm	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³  Hongarije  STEL: 300 mg/m³ 15	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³
Tetrahydrofuraan  Bestanddeel	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland Nahk TWA: 50 ppm 8	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³  Hongarije  STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³ IJsland STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³
Tetrahydrofuraan  Bestanddeel	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides.	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³  Hongarije  STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³  IJsland STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8
Tetrahydrofuraan  Bestanddeel	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³  Hongarije  STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³  IJsland STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum.
Tetrahydrofuraan  Bestanddeel	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides.	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³  Hongarije  STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³  IJsland STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8
Tetrahydrofuraan  Bestanddeel	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³  Hongarije  STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³  IJsland STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum.
Tetrahydrofuraan  Bestanddeel	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides.	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³  Hongarije  STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³  IJsland STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum.
Tetrahydrofuraan  Bestanddeel	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites.	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³  Hongarije  STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK  TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³  IJsland STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum.
Tetrahydrofuraan  Bestanddeel	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m³ 15	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³  Hongarije  STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK  TWA: 50 ppm 8 órában. AK	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³  IJsland STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum.
Tetrahydrofuraan  Bestanddeel Tetrahydrofuraan	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland  Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m³ 15 minutites.	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland  STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³  Hongarije  STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³  IJsland  STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation
Bestanddeel Tetrahydrofuraan  Bestanddeel	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland  Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m³ 15 minutites.	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³  Hongarije  STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³  IJsland STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum.
Tetrahydrofuraan  Bestanddeel Tetrahydrofuraan	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland  Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m³ 15 minutites.	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland  STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³  Hongarije  STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³  IJsland STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation
Bestanddeel Tetrahydrofuraan  Bestanddeel	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland  Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m³ 15 minutites.  Letland skin - potential for	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min  Litouwen TWA: 50 ppm IPRD TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m³ IPRD Oda	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³  Luxemburg Possibility of significant	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³  Hongarije  STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás  Malta possibility of significant	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³  IJsland STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation  Roemenië
Bestanddeel Tetrahydrofuraan  Bestanddeel	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites.  STEL: 300 mg/m³ 15 minutites.  Letland skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min  Litouwen TWA: 50 ppm IPRD TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m³ IPRD Oda STEL: 100 ppm	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland  STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³  Una: 590 mg/m³  Luxemburg  Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³  Hongarije  STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás  Malta possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³  IJsland STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation  Roemenië Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore
Bestanddeel Tetrahydrofuraan  Bestanddeel	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m³ 15 minutites.  Letland skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min  Litouwen TWA: 50 ppm IPRD TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m³ IPRD Oda	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland  STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³  TWA: 50 ppm STEL: 755 mg/m³	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³  Hongarije  STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás  Malta possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ STEL: 100 ppm 15	IJSland STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation TWA: 50 ppm 8 companie Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m³ 8 ore STEL: 100 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute
Bestanddeel Tetrahydrofuraan  Bestanddeel  Tetrahydrofuraan	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites.  STEL: 300 mg/m³ 15 minutites.  Letland skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min  Litouwen TWA: 50 ppm IPRD TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m³ IPRD Oda STEL: 100 ppm	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland  STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³ TWA: 50 ppm STEL: 735 mg/m³ STEL: 735 mg/m³ STEL: 735 mg/m³	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás  Malta possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ STEL: 100 ppm 15 minuti	IJSland STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation TWA: 50 ppm 8 clukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 clukkustundum. Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 300 mg/m³ 15
Bestanddeel Tetrahydrofuraan  Bestanddeel  Tetrahydrofuraan	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m³ 15 minutites.  Letland skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min  Litouwen TWA: 50 ppm IPRD TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m³ IPRD Oda STEL: 100 ppm	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland  STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³  TWA: 590 mg/m³  Fossibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m³ 8 Stunden STEL: 100 ppm 15	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás  Malta possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 300 mg/m³ 15	IJSland STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation TWA: 50 ppm 8 companie Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m³ 8 ore STEL: 100 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute
Bestanddeel Tetrahydrofuraan  Bestanddeel  Tetrahydrofuraan	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300.0 mg/m³ Skin notation  Estland Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m³ 15 minutites.  Letland skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.  Gibraltar Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min  Litouwen TWA: 50 ppm IPRD TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m³ IPRD Oda STEL: 100 ppm	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin  Griekenland  STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³ TWA: 50 ppm STEL: 735 mg/m³ STEL: 735 mg/m³ STEL: 735 mg/m³	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás  Malta possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ STEL: 100 ppm 15 minuti	IJSland STEL: 300 mg/m³ 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 300 mg/m³ 8 ore STEL: 300 mg/m³ 15

# Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M-0.7M in THF

Datum van herziening 07-dec-2024

			Minuten		
Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
Tetrahydrofuraan	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah	Binding STEL: 100 ppm	Deri
	_	Potential for cutaneous	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 50 ppm 8 saat
		absorption	Koža	Binding STEL: 300	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 50 ppm	STEL: 100 ppm 15	mg/m³ 15 minuter	STEL: 100 ppm 15
		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	minutah	TLV: 50 ppm 8 timmar.	dakika
			STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	NGV	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15
			minutah	TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	dakika
				timmar. NGV	

### Biologische grenswaarden

Lijst bron (nen)

Bestanddeel	Europese Unie	Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	Spanje	Duitsland
Tetrahydrofuraan				Tetrahydrofuran: 2 mg/L	Tetrahydrofuran: 2 mg/L
				urine end of shift	urine (end of shift)

Bestanddeel	Gibraltar	Letland	Slowaakse Republiek	Luxemburg	Turkije
Tetrahydrofuraan			Tetrahydrofuran: 2 mg/L		
			urine end of exposure or		
			work shift		

## Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

## Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Zie de tabel voor de waarden

Component	Acute effect lokale (Huid)	Acute effect systemische (Huid)	Chronische effecten lokale (Huid)	Chronische effecten systemische (Huid)
Tetrahydrofuraan 109-99-9 ( 92.5 )				DNEL = 12.6mg/kg bw/day

Component	Acute effect lokale (Inademing)	Acute effect systemische (Inademing)	Chronische effecten lokale (Inademing)	Chronische effecten systemische (Inademing)
Tetrahydrofuraan 109-99-9 ( 92.5 )	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 150mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 72.4mg/m <sup>3</sup>

## Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

	Component	Zoetwater	Zoet water	Water	Micro-organismen	Bodem
			sediment	Intermitterende	in	(Landbouw)
					afvalwaterbehand	
					elingsinstallatie	
Г	Tetrahydrofuraan	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg
	109-99-9 ( 92.5 )	-	sediment dw	-	-	soil dw

Component	Zeewater	Zeewater sediment	Zeewater Intermitterende	Voedselketen	Lucht
1	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg		PNEC = 67mg/kg	
109-99-9 ( 92.5 )		sediment dw		food	

Datum van herziening 07-dec-2024

# 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Technische beheersmaatregelen

Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten. Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Gebruik explosiebeveiligde elektrische/verlichting/apparatuur.

Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen Stofbril (EU-norm - EN 166)

Bescherming van de handen Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Butylrubber	Zie aanbevelingen van de fabrikant	-	EN 374	(minimumeis)
Neopreen handschoenen				

Huid- en lichaamsbescherming Kleding met lange mouwen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanrakin Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

Ademhalingsbescherming

Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen. Om de drager te beschermen, moet de ademhalingsbescherming goed passen en op de juiste wijze worden gebruikt en onderhouden

Grootschalige / gebruik in noodgevallen

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

**Aanbevolen filtertype:** laagkokende organische oplosmiddelen Type AX Bruin volgens EN371 of Organische gassen en dampen filter Type A Bruin volgens EN14387

Kleinschalige / Laboratorium gebruik

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

**Aanbevolen half masker: -** Valve filtering: EN405; of; Halfgelaatsmasker: EN140; plus filter. NL141

IIILEI, NL 141

Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden uitgevoerd

Beheersing van milieublootstelling Geen informatie beschikbaar.

# RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand Vloeistof

Voorkomen

GeurGeen informatie beschikbaarGeurdrempelwaardeGeen gegevens beschikbaar

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M-0.7M in THF

Datum van herziening 07-dec-2024

Smeltpunt/-traiect Geen gegevens beschikbaar Verwekingspunt Geen gegevens beschikbaar Geen informatie beschikbaar Kookpunt/Kooktraject

**Ontvlambaarheid (Vloeistof)** Geschat Licht ontvlambaar Ontvlambaarheid (vast, gas) Niet van toepassing Vloeistof

Explosiegrenzen Geen gegevens beschikbaar

-17 °C / 1.4 °F Methode - Geen informatie beschikbaar Vlampunt

Zelfontbrandingstemperatuur Geen gegevens beschikbaar Ontledingstemperatuur Geen gegevens beschikbaar Ha Geen informatie beschikbaar Geen gegevens beschikbaar Viscositeit

Oplosbaarheid in water Reageert heftig met water Oplosbaarheid in andere Geen informatie beschikbaar oplosmiddelen

Verdelingscoëfficient (n-octanol/water) Bestanddeel log Pow Tetrahydrofuraan 0.45

**Dampspanning** Geen gegevens beschikbaar

Dichtheid / Relatieve dichtheid 0.968

**Bulkdichtheid** Niet van toepassing Vloeistof **Dampdichtheid** Geen gegevens beschikbaar (Lucht = 1,0)Deeltjeseigenschappen Niet van toepassing (vloeistof)

9.2. Overige informatie

Explosie-eigenschappen Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht

Stoffen en mengsels die in contact

met water ontvlambare gassen

ontwikkelen

Het ontwikkelde gas spontaan ontbrandt Gas(es) = Cyclopropane

# **RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

10.1. Reactiviteit Ja Reageert heftig met water

10.2. Chemische stabiliteit

Gevoelig voor lucht. Kan ontplofbare peroxiden vormen. Gevoelig voor vocht. Reageert

heftig met water en vormt daarbij zeer ontvlambaar gas.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.

Gevaarlijke reacties Geen bij normale verwerking. Reageert heftig met water.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten. Buitensporige hitte. Blootstelling aan vochtige lucht of water.

Blootstelling aan vocht. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en

ontstekingsbronnen. Blootstelling aan lucht.

10.5. Chemisch op elkaar

inwerkende materialen Sterk oxiderende middelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Cyclopropane. Magnesiumoxiden. Waterstofbromide.

### **RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

### Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M-0.7M in THF

Datum van herziening 07-dec-2024

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

**Productinformatie** 

a) acute toxiciteit;

Oraal Categorie 4

Dermaal Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan Inademing Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

### Toxicologische gegevens van de bestanddelen

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing
Tetrahydrofuraan	1650 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L (Rat) 1 h
			53.9 mg/L (Rat) 4 h

b) huidcorrosie/-irritatie; Categorie 1 B

c) ernstig oogletsel/oogirritatie; Categorie 1

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

**Luchtweg- Huid**Geen gegevens beschikbaar
Geen gegevens beschikbaar

	Component	Testmethode	Onderzoekssoorten	Studie resultaat
ſ	Tetrahydrofuraan	Lokale lymfkliertest	muis	niet sensibiliserend
-	109-99-9 ( 92.5 )	OECD testrichtliin 429		

### e) mutageniteit in geslachtscellen; Geen gegevens beschikbaar

Component	Testmethode	Onderzoekssoorten	Studie resultaat
Tetrahydrofuraan	OECD testrichtlijn 476	in vivo	negatief
109-99-9 ( 92.5 )	Gene celmutatie	zoogdier-	_
	OECD testrichtlijn 473		
	Aberratie-test	in vitro zoogdier-	negatief

f) kankerverwekkendheid; Categorie 2

Onderstaande tabel geeft aan of een instituut een bestanddeel als kankerverwekkend heeft geclassificeerd Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten

Bestanddeel	EU	UK	Duitsland	IARC
Tetrahydrofuraan				Group 2B

a) giftigheid voor de voortplanting: Geen gegevens beschikbaar

g, ggg,	Coon gogorone bosoninada.		
Component	Testmethode	Onderzoekssoorten / duur	Studie resultaat
Tetrahydrofuraan	OECD testrichtlijn 416	Rat	NOAEL = 3,000 ppm
109-99-9 ( 92.5 )		2 generatie	

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Categorie 3

Resultaten / Doelorganen Ademhalingswegen, Centraal zenuwstelsel (CZS).

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

**Doelorganen** Geen informatie beschikbaar.

\_\_\_\_\_

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M-0.7M in THF

Datum van herziening 07-dec-2024

Pagina 11/16

i) gevaar bij inademing; Geen gegevens beschikbaar

De toxicologische eigenschappen zijn nog niet volledig onderzocht. Bij proefdieren zijn Andere schadelijke effecten

tumorverwekkende effecten waargenomen.

Symptomen / effecten, acute en uitgestelde

Symptomen van overmatige blootstelling kunnen zijn hoofdpijn, duizeligheid, moeheid, misselijkheid en braken. Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken. Het product is corrosief materiaal. Toepassing van maagspoeling of laten braken (emesis) is gecontra-indiceerd. Mogelijke maag- of slokdarmperforatie dient te worden onderzocht. Inslikken veroorzaakt ernstige zwelling, ernstige schade aan de weke delen en gevaar voor perforatie. Veroorzaakt depressie van het centrale zenuwstelsel.

### 11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de

menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte

hormoonontregelende stoffen.

# **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

12.1. Toxiciteit **Ecotoxiciteit** 

Reageert met water dus geen ecotoxiciteitsgegevens voor de stof beschikbaar.

Bestanddeel	Zoetwatervis	Watervlo	Zoetwateralgen
Tetrahydrofuraan	2160 mg/l LC50 = 96 h Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820 mg/L/48h	EC50 48 h 3485 mg/l EC50: >10000 mg/L/24h	

12.2. Persistentie en

afbreekbaarheid

Geen informatie beschikbaar

Persistentie Persistentie is onwaarschijnlijk, op basis van verstrekte informatie.

Afbreekbaarheid Reageert met water. Afbraak in zuiveringsinstallatie Reageert heftig met water.

12.3. Bioaccumulatie Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk; Het product zal niet bioaccumuleren als gevolg van

reactie met water

Tetrahydrofuraan 0.45 Geen gegevens beschikbaar	Bestanddeel	log Pow	Bioconcentratiefactor (BCF)
Totally around and	Tetrahydrofuraan	0.45	

12.4. Mobiliteit in de bodem Reageert heftig met water . Zal zich waarschijnlijk niet in het milieu verspreiden.

12.5. Resultaten van PBT- en

zPzB-beoordeling

Reageert heftig met water.

12.6. Hormoonontregelende

eigenschappen Informatie m.b.t.

hormoonontregeling

Bestanddeel	EG - Hormoonontregelende stoffen -	EG - Hormoonontregelende stoffen -
	kandidatenlijst	geëvalueerde stoffen

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M-0.7M in THF

Datum van herziening 07-dec-2024

12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische verontreinigende stoffen Ozonafbrekend vermogen Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

# **RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte

producten

Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met

de plaatselijke regelgeving.

Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen. Lege Verontreinigde verpakking

verpakkingen bevatten productresten (vloeibaar en of dampvormig) en kunnen gevaarlijk zijn. Product en lege verpakking verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

Europese afvalstoffenlijst Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar

toepassingspecifiek.

Niet door het riool spoelen. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op Overige informatie

basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Kan worden gestort of verbrand, indien dit in overeenstemming is met de plaatselijke voorschriften. Afval niet in de gootsteen werpen. Grote hoeveelheden zullen de pH beïnvloeden en schade toebrengen

aan aquatische organismen.

# RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### IMDG/IMO

14.1. VN-nummer UN3399

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE 14.2. Juiste ladingnaam

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Cyclopropylmagnesium bromide, Tetrahydrofuran Technische ladingnaam

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n) 4.3 Ondergeschikte gevarenklasse 3

14.4. Verpakkingsgroep

ADR

14.1. VN-nummer **UN3399** 

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE 14.2. Juiste ladingnaam

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam Cyclopropylmagnesium bromide, Tetrahydrofuran

overeenkomstig

4.3 14.3. Transportgevarenklasse(n) Ondergeschikte gevarenklasse 3 14.4. Verpakkingsgroep

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M-0.7M in THF

Datum van herziening 07-dec-2024

IATA

**14.1. VN-nummer** UN3399

14.2. Juiste ladingnaam Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam Cyclopropylmagnesium bromide, Tetrahydrofuran

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n)4.3Ondergeschikte gevarenklasse314.4. VerpakkingsgroepI

14.5. Milieugevaren Geen risico's geïdentificeerd

<u>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de</u> Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist. <u>gebruiker</u>

14.7. Zeevervoer in bulk Niet van toepassing, verpakte goederen

overeenkomstig IMO-instrumenten

# **RUBRIEK 15: Regelgeving**

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

### Internationale inventarissen

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australië (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipijnen (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Tetrahydrofuraan	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	Х	X
Cyclopropylmagnesium bromide	23719-80-4	-	472-500-0	-		X	-		-

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetrahydrofuraan	109-99-9	X	ACTIVE	X	•	X	X	X
Cyclopropylmagnesium bromide	23719-80-4	-	-	-	-	-	-	-

Legenda: X - Vermeld op X-lijst '-' - Not KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Listed

### Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
Tetrahydrofuraan	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75.	-
			(see link for restriction details)	
Cyclopropylmagnesium bromide	23719-80-4	-	-	-

### **REACH-links**

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

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

### Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M-0.7M in THF

Datum van herziening 07-dec-2024

Pagina 14/16

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) -	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) -
		drempelwaarden voor zware ongevallen drempelwaarden voor veiligheids	
		Notification	Eisen
Tetrahydrofuraan	109-99-9	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Cyclopropylmagnesium bromide	23719-80-4	Niet van toepassing	Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)?

Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

Letten op richtlijn 2000/39/EG vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

### Nationale regelgeving

#### WGK classificatie

Waterbedreigingsklasse = 1 (zelf-classificatie)

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
Tetrahydrofuraan	WGK1	
Cyclopropylmagnesium bromide	WGK1	

	Bestanddeel	Frankrijk - INRS (tabellen van beroepsziekten)
Ī	Tetrahydrofuraan	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
Tetrahydrofuraan 109-99-9 ( 92.5 )		Group I	

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordeling / rapporten (CSA / CSR) zijn niet vereist voor mengsels

# **RUBRIEK 16: Overige informatie**

### Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H260 - In contact met water komen ontvlambare gassen vrij die spontaan kunnen ontbranden

H302 - Schadelijk bij inslikken

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel

H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken

H351 - Verdacht van het veroorzaken van kanker

### Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M-0.7M in THF

Datum van herziening 07-dec-2024

EUH014 - Reageert heftig met water

EUH019 - Kan ontplofbare peroxiden vormen

H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen) IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

WEL - Werkplaats blootstellingslimiet

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

**DNEL** - Bepaalde afgeleide doses zonder effect RPE - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

LC50 - Letale Concentratie 50%

NOEC - Concentratie zonder waargenomen effecten

PBT - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

ADR - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

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

OECD - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

**BCF** - Bioconcentratiefactor (BCF)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

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

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

inventaris van bestaande chemische stoffen)

beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris **DSL/NDSL** - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

TSCA - (Toxic Substances Control Act: Amerikaanse wet inzake het

**ENCS** - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen) AICS - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

TWA - Tijdgewogen gemiddelde

Inventory of Chemical Substances)

IARC - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

LD50 - Letale dosis 50%

EC50 - Effectieve Concentratie 50% POW - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water vPvB - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen

ATE - Acute toxiciteitsschattingen VOS - (vluchtige organische stoffen)

Indeling en procedure die gebruikt is om de indeling voor mengsels af te leiden overeenkomstig Verordening (EG)

1272/2008 [CLP]:

Fysische gevaren Op basis van testgegevens

Gezondheidsgevaren Rekenmethode Milieugevaren Rekenmethode

**Trainingsadvies** 

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen.

Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches. Brandpreventie en -bestrijding, het identificeren van gevaren en risico's, statische elektriciteit, explosiegevaar als gevolg van dampen en stof.

Training in hoe te handelen bij incidenten met chemische stoffen.

Afdeling produktveiligheid Tel. +049(0)7275 988687-0 **Opgesteld door** 

Opmaakdatum 26-mei-2009 Datum van herziening 07-dec-2024 Samenvatting revisie Niet van toepassing.

Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening 07-dec-2024

-

Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

Einde van het veiligheidsinformatieblad