

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 16-nov-2010

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

Läbivaatamise number 11

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

#### 1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: 1,2-Dichlorobenzene

Cat No. : D/1600/PB17, D/1600/17, D/1600/15, D/1600/27

 Sünonüümid
 o-Dichlorobenzene

 Indeks nr
 602-034-00-7

 CAS nr
 95-50-1

 EÜ nr
 202-425-9

 Molekulivalem
 C6 H4 Cl2

REACH registreerimisnumber 01-2119451167-40

#### 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

Tel: +44 (0)1509 231166

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

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

### 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

#### 1,2-Dichlorobenzene

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

#### Füüsikalised ohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

#### **Terviseohud**

Akuutne suukaudne toksilisus

Äge mürgisus sissehingamisel - aur

Nahka söövitav/ärritav

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Naha sensibiliseerimine

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordsel kokkupuutel)

4. kategooria (H332)

2. kategooria (H315)

1. kategooria (H319)

3. kategooria (H317)

#### Keskkonnaohud

Veekeskkonda ohustav äge mürgisus 1. kategooria (H400) Veekeskkonda ohustav krooniline mürgisus 1. kategooria (H410)

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

#### 2.2. Märgistuselemendid



#### Tunnussõna

#### Hoiatus

#### Ohulaused

H315 - Põhjustab nahaärritust

H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni

H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust

H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust

H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

H302 + H332 - Allaneelamisel või sissehingamisel kahjulik

Süttiv vedelik

#### Hoiatuslaused

P312 - Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata

P302 + P352 - NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga

P333 + P313 - Nahaärrituse või lööbe korral: pöörduda arsti poole

P337 + P313 - Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

#### 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

#### 3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr
				1272/2008
o-Diklorobenseen	95-50-1	EEC No. 202-425-9	>95	Acute Tox. 4 (H302)
				Acute Tox. 4 (H332)
				Skin Irrit. 2 (H315)
				Skin Sens. 1 (H317)
				Eye Irrit. 2 (H319)
				STOT SE 3 (H335)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused	
o-Diklorobenseen	-	1	-	

REACH registreerimisnumber	01-2119451167-40
----------------------------	------------------

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

### 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

#### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne Kui sümptomid püsivad, võtta ühendust arstiga.

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

poole.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kui nahaärritus püsib, võtta ühendust

arstiga.

Allaneelamine Puhastage suud veega ja jooge pärast palju vett.

Sissehingamine Viige värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Pöörduge arsti

poole, kui ilmnevad sümptomid.

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

Mitte midagi mõistlikult prognoositavat. Võib põhjustada naha allergilist reaktsiooni. Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine: Sümptomid allergiline reaktsioon võib olla lööve, kihelus, turse, hingamisraskused, kihelus kätel ja jalgadel, pearinglus, peapööritus, valu rindkeres, lihasvalu või punetus: 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

Veepihu, süsinikdioksiid (CO2), kuiv kemikaal, alkoholikindlat vahtu. Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett.

### Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

#### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Põlev materjal. Kuumutamisel võivad mahutid lõhkeda. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal kuumusest ja süttimisallikatest. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist. Ärge laske tulekustutuse äravooluveel kanalisatsiooni või veekogudesse sattuda.

#### Ohtlikud põlemissaadused

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

#### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda.

### 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

#### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon. Eemaldage kõik süüteallikad. Vältida staatilise elektri teket.

#### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi. Vältida põhjavee saastumist. Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärseid lekkeid ei ole võimalik ohjata.

#### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites. Eemaldage kõik süüteallikad.

#### 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

### 7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Tagada piisav ventilatsioon. Vältida allaneelamist ja sissehingamist. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast.

#### 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

\_\_\_\_\_

#### 1,2-Dichlorobenzene

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest leekidest.

#### 7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

### 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

#### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas **EU** - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ **ET** - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
o-Diklorobenseen	TWA: 20 ppm (8h)	STEL: 50 ppm 15 min	TWA / VME: 20 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 50 ppm
	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(15 minutos).
	STEL: 50 ppm (15min)	min	TWA / VME: 122 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 50 ppm 15	STEL / VLA-EC: 306
	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 25 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 153 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 20 ppm
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 50 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 122
			STEL / VLCT: 306		mg/m³ (8 horas)
			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		Piel
			Peau		

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
o-Diklorobenseen	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 10 ppm (8	STEL: 50 ppm 15	huid	TWA: 10 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 61 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 61 mg/m <sup>3</sup> (8	minutos	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL: 50 ppm 15
	STEL: 50 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 20 ppm 8 horas		minuutteina
	minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15
	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 10 ppm (8	horas		minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK	Pele		lho
	Pelle	TWA: 61 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 20 ppm			
		Höhepunkt: 122 mg/m <sup>3</sup>			
		Haut			

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
o-Diklorobenseen	Haut	TWA: 20 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 180 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 20 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 50 ppm 15	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 20 ppm 15	minutach	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	Minuten	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten	TWA: 90 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 50 ppm 15
	MAK-KZGW: 306 mg/m <sup>3</sup>	minutter	STEL: 122 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value from the
	15 Minuten	STEL: 50 ppm 15	Minuten	_	regulation
	MAK-TMW: 20 ppm 8	minutter	TWA: 10 ppm 8		STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value from the
	MAK-TMW: 122 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 61 mg/m <sup>3</sup> 8		regulation
	8 Stunden		Stunden		Hud

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	lirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
o-Diklorobenseen	TWA: 120 mg/m <sup>3</sup>	kože	TWA: 20 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 20 ppm 8	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 50 ppm 15 min	STEL: 50 ppm	Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 122 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup>	absorption
		satima.	min	TWA: 20 ppm	Ceiling: 200 mg/m <sup>3</sup>

### 1,2-Dichlorobenzene

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

l l	STEL-KGVI: 50 ppm 15	Skin	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup>	1
	minutama.			1
	STEL-KGVI: 306 mg/m <sup>3</sup>			
	15 minutama.			

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
o-Diklorobenseen	Nahk	Skin notation	STEL: 50 ppm	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 50 ppm
	TWA: 20 ppm 8	TWA: 20 ppm 8 hr	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 50 ppm	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 20 ppm 8
	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 50 ppm 15 min	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
	tundides.	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15		lehetséges borön	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 50 ppm 15	min		keresztüli felszívódás	klukkustundum.
	minutites.				Skin notation
	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15				
	minutites.				

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
o-Diklorobenseen	skin - potential for	TWA: 20 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 20 ppm 8 ore
	STEL: 50 ppm	Oda	TWA: 20 ppm 8	TWA: 20 ppm	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 50 ppm	Stunden	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 50 ppm 15
	TWA: 20 ppm	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 50 ppm 15 minuti	minute
	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup>	_	Stunden	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15
			STEL: 50 ppm 15	minuti	minute
			Minuten		
			STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15		
			Minuten		

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
o-Diklorobenseen		Ceiling: 306 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 urah	Binding STEL: 50 ppm	Deri
		Potential for cutaneous	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 20 ppm 8 saat
		absorption	Koža	Binding STEL: 306	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 20 ppm	STEL: 50 ppm 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	STEL: 50 ppm 15
		TWA: 122 mg/m <sup>3</sup>	minutah	TLV: 20 ppm 8 timmar.	dakika
			STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15	NGV	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15
			minutah	TLV: 122 mg/m <sup>3</sup> 8	dakika
				timmar. NGV	
				Hud	

# Bioloogiliste piirnormide väärtused Nimekiri allikas

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendkuningriik	Prantsusmaa	Hispaania	Saksamaa
o-Diklorobenseen					1,2-Dichlorobenzene:
					140 µg/L whole blood (immediately after
					exposure)
					3,4- and
					4,5-Dichlorocatechol
					(after hydrolysis): 150
					mg/g Creatinine urine
					(end of shift)
					3,4- and
					4,5-Dichlorocatechol
					(after hydrolysis): 150
					mg/g Creatinine urine
					(for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)

### 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)
o-Diklorobenseen		DNEL = 6mg/kg bw/day		DNEL = 1.2mg/kg
95-50-1 ( >95 )				bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
o-Diklorobenseen 95-50-1 ( >95 )		DNEL = 21mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 4.2mg/m <sup>3</sup>

#### Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid	Pinnas
				reovee töötlemisel	(põllumajandus)
o-Diklorobenseen	PNEC =	PNEC =		PNEC = 4.7mg/L	PNEC =
95-50-1 ( >95 )	0.0037mg/L	0.177mg/kg			0.0333mg/kg soil
, ,	•	sediment dw			dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
o-Diklorobenseen	PNEC =	PNEC =		PNEC = 5.56mg/kg	
95-50-1 (>95)	0.00037mg/L	0.0177mg/kg		food	
		sediment dw			

### 8.2. Kokkupuute ohjamine

#### **Tehnilised meetmed**

Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Kasutada plahvatuskindlat elektrilisüsteemi/ ventilatsiooni/ valgustust/ töövahendeid. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. 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 Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

Γ	Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
l	Viton (R)	> 480 minuti	0.7 mm	Tase 6	Nagu katsetatud EN374-3 vastupidavuse
				EN 374	määramine Läbistamiskindluse Kemikaalid

Naha- ja kehakaitse Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

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

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad

#### 1.2-Dichlorobenzene

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

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: Orgaaniliste gaaside ja aurude filter Tüüp A Pruun vastab EN 143

Väiksemad / laboratooriumi

Säilitada piisav ventilatsioon Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud 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

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida põhjavee saastumist. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärseid lekkeid ei ole võimalik ohjata.

### 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

#### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Vedelik

Välimus Selge

LõhnTeave puudubLõhnaläviAndmed puuduvadSulamistemperatuur/sulamisvahemi-15 °C / 5 °F

k

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad

Keemistemperatuur/keemistemperat 179 - 180 °C / 354.2 - 356 °F

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Süttiv vedelik Katseandmete alusel

Süttivus (tahke, gaasiline) Pole kohaldatav Vedelik

Plahvatuspiir

Alumine 2.2 Vol%

Ülemine 12 Vol%

Leekpunkt 67 °C / 152.6 °F Meetod - CC (suletud tiigel)

Isesüttimistemperatuur
Lagunemistemperatuur
pH
Viskoossus

640 °C / 1184 °F
Andmed puuduvad
Teave puudub
Andmed puuduvad

Lahustuvus vees 0.13 g/l
Lahustuvus teistes lahustites Teave puudub

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Koostisainelog Powo-Diklorobenseen3.433

Aururõhk 1.3 mbar @ 20 °C Tihedus / Suhteline tihedus 1.3 g/cm3 @20°C

MahumassPole kohaldatavVedelikAuru tihedusAndmed puuduvad(Õhk = 1,0)

Osakese omadused Pole kohaldatav (vedelik)

9.2. Muu teave

Molekulivalem C6 H4 Cl2 Molekulmass 147

Plahvatusohtlikus plahvatusohtliku õhu / auru segu võimalik

### 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime

1,2-Dichlorobenzene

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

#### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon Teave puudub.

Ohtlikud reaktsioonid Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Soojusallikas, leegid ja sädemed. Hoida eemal lahtisest tulest,

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

kuumadest pindadest ja süüteallikast.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. Metallid.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

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

### 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

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

#### **Tooteteave**

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne 4. kategooria

Nahakaudne Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Sissehingamine 4. kategooria

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
o-Diklorobenseen	LD50 = 1516 mg/kg (Rat)	LD50 > 10 g/kg ( Rabbit )	14,04 mg/L/4h (Rat)

b) nahka söövitav või ärritav toime; 2. kategooria Katsemeetod OECD 404 Testi liik

Vaatlusuuringud tulemusnäitaja erüteem / kooriku = = 1.56

ödeem = = 1

c) rasket silmade kahjustust/ärritust 2. kategooria

põhjustav;

Katsemeetod **OECD 405** Testi liik küülik

Vaatlusuuringud tulemusnäitaja Vikerkesta kahjustus = 0.06

Sarvkesta tuhmumine = 0 Sidekesta punetus = 0.6 ödeem on sidekesta = 0.11

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Nahk 1. kategooria

#### 1,2-Dichlorobenzene

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

Component	Katsemeetod	Testi liik	Uuringutulemus
o-Diklorobenseen	OECD testijuhend 429	hiir	Sensibilisaator
95-50-1 (>95)	Paikne lümfisõlmede uuring		

Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust

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

Component	Katsemeetod	Testi liik	Uuringutulemus
o-Diklorobenseen	OECD testijuhend 476	in vitro	Positiivne
95-50-1 ( >95 )	Geeni raku mutatsiooni	Loomade sugurakkudes	
	OECD testijuhend 471 Bakterite pöördmutatsioonikatse	in vitro bakterid	negatiivne
	OECD testijuhend 473 Kromosoomide aberratsiooni testis	in vitro Loomade sugurakkudes	negatiivne
	OECD testijuhend 474 Hiire mikronukleuste testis	in vivo Loomade sugurakkudes	negatiivne

f) kantserogeensus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;

3. kategooria

Tulemused / Sihtorganid Hingamiselundid.

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

KatsemeetodKrooniline mürgisusTesti kultuurid / kestusRott / 90 päevaUuringutulemusNOAEL = 125 mg/kgKokkupuuteviisiSuukaudneSihtorganidEi ole teada.

j) hingamiskahjustus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Muud kahjulikud mõjud Katseloomadel on esinenud kasvajate teket soodustavaid mõjusid.

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised

Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine. Sümptomid allergiline reaktsioon võib olla lööve, kihelus, turse, hingamisraskused, kihelus kätel ja jalgadel, pearinglus, peapööritus, valu rindkeres, lihasvalu või punetus. 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

Väga mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist veekeskkonda kahjustavat toimet. Toode sisaldab järgmisi keskkonnaohtlikke aineid.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
o-Diklorobenseen	LC50: 4.8 - 6.6 mg/L, 96h static	EC50: = 0.74 mg/L, 48h Static	EC50: = 91.6 mg/L, 96h
	(Lepomis macrochirus)	(Daphnia magna)	(Pseudokirchneriella subcapitata)
	LC50: = 5.2 mg/L, 96h		EC50: 61.2 - 181 mg/L, 72h
	flow-through (Brachydanio rerio)		(Pseudokirchneriella subcapitata)
	LC50: 42.6 - 80.4 mg/L, 96h		EC50: = 2.2 mg/L, 96h static
	static (Pimephales promelas)		(Pseudokirchneriella subcapitata)
	LC50: 8.23 - 10.9 mg/L, 96h		
	flow-through (Pimephales		
	promelas)		
	LC50: 1.44 - 1.73 mg/L, 96h		
	flow-through (Oncorhynchus		
	mykiss)		
	LC50: = 5.8 mg/L, 96h static		
	(Pimephales promelas)		

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
o-Diklorobenseen	EC50 = 4.76 mg/L 5 min	1
	EC50 = 4.98 mg/L 15 min	
	EC50 = 5.99 mg/L 30 min	

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Ei biolagune kergesti

Püsivus võib püsida, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

Component	Lagunduvus
o-Diklorobenseen	0 % (28d) OECD 301C
95-50-1 (>95)	

Lagunemine reoveepuhasti

Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks

reoveepuhastite.

### 12.3. Bioakumulatsioon

Materjalil võib olla teatud potentsiaal bioakumuleeruda

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
o-Diklorobenseen	3.433	90 - 260 dimensionless

#### 12.4. Liikuvus pinnases

Toode ei lahustu ja vajub vees põhja Toode on aeglaselt aurustuv Spillage tõenäoliselt läbida pinnase . Pole tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu väiksele vees lahustuvusele. Spillage tõenäoliselt läbida pinnase

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

hindamine

## 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

#### 1.2-Dichlorobenzene

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

Lehekülg 12/15

### 13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest

tekkinud jäätmed

Ei tohiks keskkonda lasta. Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt

kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

Euroopa Jäätmekataloog Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele,

milleks toodet kasutati. Mitte valada kanalisatsiooni. Mitte lasta seda kemikaali keskkonda.

### 14. JAGU: VEONÕUDED

#### IMDG/IMO

**14.1. ÜRO number** UN1591

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus O-DICHLOROBENZENE

14.3. Transpordi ohuklass(id) 6.1 14.4. Pakendirühm III

ADR

**14.1. ÜRO number** UN1591

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus o-DICHLOROBENZENE

14.3. Transpordi ohuklass(id) 6.1 14.4. Pakendirühm III

**IATA** 

**14.1. ÜRO number** UN1591

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus o-DICHLOROBENZENE

14.3. Transpordi ohuklass(id) 6.1 14.4. Pakendirühm III

14.5. Keskkonnaohud Keskkonnaohtlik

Toode on vastavalt IMDG/IMO kriteeriumile meresaasteaine

14.6. Eriettevaatusabinõud

<u>kasutajatele</u>

Erimeetmed ei ole vajalikud.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

### 15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja 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)
o-Diklorobenseen	95-50-1	202-425-9	-	-	Х	X	KE-10066	Χ	Х

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
o-Diklorobenseen	95-50-1	X	ACTIVE	Χ	-	Χ	Χ	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) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	` `
o-Diklorobenseen	95-50-1	-	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)

1	Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) -	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) -	
			kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse	kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse	
			teatamine	aruanne Nõuded	
	o-Diklorobenseen	95-50-1	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

#### 1.2-Dichlorobenzene

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

\_\_\_\_\_

WGK-klassifikatsioon Va	aata tabelit väärtused
-------------------------	------------------------

Koostisaine		Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
o-Diklorobense	en	WGK2	

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)			
o-Diklorobenseen	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 9			

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
o-Diklorobenseen 95-50-1 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances		

#### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

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

### 16. JAGU: MUU TEAVE

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

H302 - Allaneelamisel kahjulik

H332 - Sissehingamisel kahjulik

H315 - Põhjustab nahaärritust

H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni

H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust

H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust

H400 - Väga mürgine veeorganismidele

H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

#### Seletuskiri

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

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

TWA - Aja-kaalu keskmine

Chemical Substances)

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

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

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

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

Lennutranspordi Assotsiatsioor

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta

aevadeli

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

#### 1,2-Dichlorobenzene

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

**VOC** - (lenduv orgaaniline ühend)

### Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

#### Koolitusnõuanded

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

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

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõide kasutamine.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Koostamise kuupäev 16-nov-2010
Paranduse kuupäev 19-okt-2023
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) 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