

Dátum uvoľnenia 16-XI-2010

Dátum revízie 19-X-2023

Číslo revízie 11

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	1,2-Dichlorobenzene
Cat No. :	D/1600/PB17, D/1600/17, D/1600/15, D/1600/27
Synonymá	o-Dichlorobenzene
Indexové číslo	602-034-00-7
Č. CAS	95-50-1
Č. ES	202-425-9
Molekulový vzorec	C6 H4 Cl2
Registračné číslo REACH	01-2119451167-40

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie.
Sektory použitia	SU3 - priemyselné použitia: použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
Kategória produktov	PC21 - laboratórne chemikálie
Kategórie procesov	PROC15 - použitie vo forme laboratórneho činidla
Kategória uvoľňovania do životného prostredia	ERC6a - priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)
Neodporúčané použitie	Nie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Názov subjektu / obchodného názvu v EÚ Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	Britský názov subjektu / firmy Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Tel: +44 (0)1509 231166
Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066
KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

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

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,2-Dichlorobenzene

Dátum revízie 19-X-2023

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita	Kategória 4 (H302)
Akútna inhalacná toxicita – pary	Kategória 4 (H332)
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Kategória 2 (H315)
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Kategória 2 (H319)
Kožná senzibilizácia	Kategória 1 (H317)
Toxicita pre špecifické cieľové orgány - (jediná expozícia)	Kategória 3 (H335)

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Akútna vodná toxicita	Kategória 1 (H400)
Chronická vodná toxicita	Kategória 1 (H410)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Pozor

Výstražné upozornenia

H315 - Dráždi kožu
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest
H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
H302 + H332 - Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí
Zápalná kvapalina

Bezpečnostné upozornenia

P312 - Pri zdravotných problémoch, volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára
P304 + P340 - PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať
P302 + P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla
P333 + P313 - Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť
P337 + P313 - Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť
P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,2-Dichlorobenzene

Dátum revízie 19-X-2023

2.3. Iná nebezpečnosť

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT) / vysoko perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (vPvB)

Toxický pre suchozemské stavovce

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
1,2-Dichlórbenzén	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)

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
1,2-Dichlórbenzén	-	1	-

Registračné číslo REACH	01-2119451167-40
-------------------------	------------------

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania	Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.
Kontakt s očami	Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Vyhľadajte lekársku pomoc.
Kontakt s pokožkou	Okamžite zmyvajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Ak pretrváva podráždenie pokožky, zavolajte lekára.
Požitie	Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody.
Inhalácia	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.
Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci	Zaistite, aby lekárske personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne rozumne predvídateľné. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie: Príznaky alergickej reakcie môžu zahŕňať vyrážku, svrbenie, opuch, problémy s dýchaním, brnenie rúk a nôh, závraty, malátnosť, bolesť na hrudníku, bolesť svalov, či splachovanie: Symptómami nadmernej expozície môžu byť

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,2-Dichlorobenzene

Dátum revízie 19-X-2023

bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Poznámky pre lekára

Liečte symptomaticky. Symptómy môžu byť oneskorené.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha, oxid uhličitý (CO₂), hasiaci prášok, alkoholová pena. Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavý materiál. Ak sa nádoby zahrejú, môžu vybuchnúť. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Zabráňte preniknutiu hasiacej vody do odtokov alebo vodných tokov.

Nebezpečné produkty horenia

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂), Plyný chlorovodík.

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akejkoľvek požiarnej situácii použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabezpečte dostatočné vetranie. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie. Zabráňte kontaminácii spodných vôd materiálom. Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Ak nemožno zabrániť šíreniu pri väčších únikoch, je potrebné upozorniť miestne úrady.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Odstráňte všetky zdroje zapálenia.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Zabezpečte

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,2-Dichlorobenzene

Dátum revízie 19-X-2023

dostatočné vetranie. Zabráňte požitiu a vdýchnutiu. Uchovávajú mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajú mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádoby uchovávajú tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source EU - Smernica Komisie (EÚ) 2019/1831 z 24. októbra 2019, ktorou sa stanovuje piaty zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES
SK - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénymi a mutagénymi faktormi opravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
1,2-Dichlórbenzén	TWA: 20 ppm (8h) TWA: 122 mg/m ³ (8h) STEL: 50 ppm (15min) STEL: 306 mg/m ³ (15min) Skin	STEL: 50 ppm 15 min STEL: 306 mg/m ³ 15 min TWA: 25 ppm 8 hr TWA: 153 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 122 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 50 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 306 mg/m ³ . restrictive limit Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 122 mg/m ³ 8 uren STEL: 50 ppm 15 minuten STEL: 306 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 50 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 306 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 122 mg/m ³ (8 horas) Piel

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
1,2-Dichlórbenzén	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 122 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 50 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 306 mg/m ³ 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 61 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 61 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 122 mg/m ³ Haut	STEL: 50 ppm 15 minutos STEL: 306 mg/m ³ 15 minutos TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 122 mg/m ³ 8 horas Pele	huid STEL: 300 mg/m ³ 15 minuten TWA: 122 mg/m ³ 8 uren	TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 61 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
1,2-Dichlórbenzén	Haut MAK-KZGW: 50 ppm 15 Minuten	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 122 mg/m ³ 8 timer STEL: 306 mg/m ³ 15	Haut/Peau STEL: 20 ppm 15 Minuten	STEL: 180 mg/m ³ 15 minutach TWA: 90 mg/m ³ 8	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 122 mg/m ³ 8 timer STEL: 50 ppm 15

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,2-Dichlorobenzene

Dátum revízie 19-X-2023

	MAK-KZGW: 306 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 122 mg/m ³ 8 Stunden	minutter STEL: 50 ppm 15 minutter Hud	STEL: 122 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 10 ppm 8 Stunden TWA: 61 mg/m ³ 8 Stunden	godzinach	minutter. value from the regulation STEL: 306 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation Hud
--	--	--	---	-----------	---

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
1,2-Dichlórbenzén	TWA: 120 mg/m ³ STEL : 300 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 122 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 50 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 306 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 122 mg/m ³ 8 hr. STEL: 50 ppm 15 min STEL: 306 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 50 ppm STEL: 306 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m ³	TWA: 100 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 200 mg/m ³

Zložka	Estónsko	Gibraltar	Grécko	Maďarsko	Island
1,2-Dichlórbenzén	Nahk TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 122 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 50 ppm 15 minutites. STEL: 306 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 122 mg/m ³ 8 hr STEL: 50 ppm 15 min STEL: 306 mg/m ³ 15 min	STEL: 50 ppm STEL: 300 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 300 mg/m ³	STEL: 306 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 122 mg/m ³ 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 306 mg/m ³ TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 122 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
1,2-Dichlórbenzén	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 50 ppm STEL: 306 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m ³	TWA: 20 ppm IPRD TWA: 122 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 50 ppm STEL: 306 mg/m ³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 122 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 50 ppm 15 Minuten STEL: 306 mg/m ³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m ³ STEL: 50 ppm 15 minuti STEL: 306 mg/m ³ 15 minuti	Skin notation TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 122 mg/m ³ 8 ore STEL: 50 ppm 15 minute STEL: 306 mg/m ³ 15 minute

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
1,2-Dichlórbenzén		Ceiling: 306 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 122 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 50 ppm 15 minutah STEL: 306 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 306 mg/m ³ 15 minuter TLV: 20 ppm 8 timmar. NGV TLV: 122 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 122 mg/m ³ 8 saat STEL: 50 ppm 15 dakika STEL: 306 mg/m ³ 15 dakika

Hodnoty biologických limitov
zoznam source

Zložka	Európska únia	Spojené kráľovstvo	Francúzsko	Španielsko	Nemecko
1,2-Dichlórbenzén					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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,2-Dichlorobenzene

Dátum revízie 19-X-2023

					mg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)
--	--	--	--	--	--

Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)

Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne účinky Miestny (Kožený)	Akútne účinky Systémová (Kožený)	Chronické účinky Miestny (Kožený)	Chronické účinky Systémová (Kožený)
1,2-Dichlórbenzén 95-50-1 (>95)		DNEL = 6mg/kg bw/day		DNEL = 1.2mg/kg bw/day

Component	Akútne účinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne účinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické účinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické účinky Systémová (Vdychovanie)
1,2-Dichlórbenzén 95-50-1 (>95)		DNEL = 21mg/m ³		DNEL = 4.2mg/m ³

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy v čistiarni odpadových vôd	Pôda (poľnohospodárs tvo)
1,2-Dichlórbenzén 95-50-1 (>95)	PNEC = 0.0037mg/L	PNEC = 0.177mg/kg sediment dw		PNEC = 4.7mg/L	PNEC = 0.0333mg/kg soil dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
1,2-Dichlórbenzén 95-50-1 (>95)	PNEC = 0.00037mg/L	PNEC = 0.0177mg/kg sediment dw		PNEC = 5.56mg/kg food	

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spích v blízkosti pracoviska. Používajte elektrické/vetracie/osvetľovacie zariadenie v nevýbušnom vybavení. Používajte len pod chemickým digestorom. Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch.

Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prijať technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí

Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk

Ochranné rukavice

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,2-Dichlorobenzene

Dátum revízie 19-X-2023

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Viton (R)	> 480 minút	0.7 mm	úroveň 6 EN 374	Kot preskúsiť v sklade z EN374-3 Ugotavľanie odolnosti na pronicanie chemikálií

Ochrana pokožky a tela

Odev s dlhými rukávami.

Skontrolujte rukavice pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencie doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutí informácií. Zaistiť rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr. senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou o zabránenie kontaminácii pokožky.

Ochrana dýchacích ciest

Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory.

Rozsiahle / núdzové použitie

V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136

Odporúčaný typ filtra: Organickí plín in hľadá filter Typ A Hnedá v sklade z EN14387

Malého rozsahu / Laboratórne použitie

Udržiavajte adekvátne vetranie V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001

Odporúčaná polomaska: - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra, EN141

Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom. Ak nemožno zabrániť šíreniu pri väčších únikoch, je potrebné upozorniť miestne úrady.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Kvapalina	
Vzhľad	Číra	
Zápach	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	-15 °C / 5 °F	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	179 - 180 °C / 354.2 - 356 °F	
Horľavosť (Kvapalina)	Zápalná kvapalina	Na základe údajov z testov
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hranice výbušnosti	Dolné 2.2 Vol% Horné 12 Vol%	
Teplota vzplanutia	67 °C / 152.6 °F	Metóda - CC (uzavretý teglik)
Teplota samovznietenia	640 °C / 1184 °F	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Rozpustnosť vo vode	0.13 g/l	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Zložka	log Pow	
1,2-Dichlorobenzén	3.433	
Tlak pár	1.3 mbar @ 20 °C	
Hustota / Merná hmotnosť	1.3 g/cm ³ @20°C	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,2-Dichlorobenzene

Dátum revízie 19-X-2023

Hustota pár
Charakteristiky častíc

K dispozícii nie sú žiadne údaje (Vzduch = 1,0)
Nevzťahuje sa (kvapalina)

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec
Molekulová hmotnosť
Výbušné vlastnosti

C₆H₄Cl₂
147
výbušné vzduchu / zmesi pár možné

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia
Nebezpečné reakcie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Teplo, plamene a iskry. Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Kovy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhličitý (CO₂). Plyný chlorovodík.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

Orálna
Dermálna
Inhalácia

Kategória 4
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Kategória 4

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
1,2-Dichlórbenzén	LD50 = 1516 mg/kg (Rat)	LD50 > 10 g/kg (Rabbit)	14,04 mg/L/4h (Rat)

b) poleptanie kože/podráždenie kože;

Testovacie metóda
Druh skúšky
Pozorovacie koncový bod

Kategória 2
OECD 404
králik
erythema / kaluže = = 1.56
edém = = 1

c) vážne poškodenie

Kategória 2

FSUD1600

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,2-Dichlorobenzene

Dátum revízie 19-X-2023

očí/podráždenie očí;

Testovacie metóda

Druh skúšky

Pozorovacie koncový bod

OECD 405

králik

Iris lézie = 0.06

Nepriehľadnosť rohovky = 0

Začervenanie spojoviek = 0.6

Odom na spojivke = 0.11

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné

Koža

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Kategória 1

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky	Výsledkom štúdie
1,2-Dichlórbenzén 95-50-1 (>95)	Pokyny OECD pre skúšanie è. 429 Miestnych lymfatických uzlinách	myš	Senzibilizátor

Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou

e) mutagenita zárodočných buniek; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky	Výsledkom štúdie
1,2-Dichlórbenzén 95-50-1 (>95)	Pokyny OECD pre skúšanie è. 476 Gene buniek mutácie	in vitro Bunky zvierat klíčkov	Pozitívny
	Pokyny OECD pre skúšanie è. 471 Bakteriálna test reverzných mutácií	in vitro baktérie	negatívny
	Pokyny OECD pre skúšanie è. 473 Chromozómové aberácie	in vitro Bunky zvierat klíčkov	negatívny
	Pokyny OECD pre skúšanie è. 474 Myš mikronukleárny test	in vivo Bunky zvierat klíčkov	negatívny

f) karcinogenita;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

g) reprodukčná toxicita;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;

Kategória 3

Výsledky / Cieľové orgány

Dýchací systém.

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Testovacie metóda

Druh skúšky / trvanie

Výsledkom štúdie

Cesta expozície

Cieľové orgány

Chronická toxicita

Potkan / 90 dní

NOAEL = 125 mg/kg

Orálna

Žiadne známe.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,2-Dichlorobenzene

Dátum revízie 19-X-2023

j) aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Iné nepriaznivé účinky

U pokusných zvierat sa udávajú tumorogénne účinky.

Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené

Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie. Príznaky alergickej reakcie môžu zahŕňať vyrážku, svrbenie, opuch, problémy s dýchaním, brnenie rúk a nôh, závraty, malátnosť, bolesť na hrudníku, bolesť svalov, či splachovanie. Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Výrobok obsahuje tieto látky nebezpečné pre životné prostredie.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
1,2-Dichlórbenzén	LC50: 4.8 - 6.6 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 5.2 mg/L, 96h flow-through (Brachydanio rerio) LC50: 42.6 - 80.4 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) 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)	EC50: = 0.74 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 91.6 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 61.2 - 181 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 2.2 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata)

Zložka	Microtox	M-faktor
1,2-Dichlórbenzén	EC50 = 4.76 mg/L 5 min EC50 = 4.98 mg/L 15 min EC50 = 5.99 mg/L 30 min	1

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia

Nie je ľahko biologicky odbúrateľný

môže pretrvávať, Na základe dodaných informácií.

Component	Degradovateľnosť
1,2-Dichlórbenzén 95-50-1 (>95)	0 % (28d) OECD 301C

Degradácia v čistiarňach odpadových vôd

Obsahuje látky, je známe, že nebezpečné pre životné prostredie alebo nerozložiteľné v čistiarňach odpadových vôd.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Materiál môže mať istú tendenciu k bioakumulácii

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
--------	---------	------------------------------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,2-Dichlorobenzene

Dátum revízie 19-X-2023

1,2-Dichlórbenzén	3.433	90 - 260 dimensionless
-------------------	-------	------------------------

12.4. Mobilita v pôde

Výrobok je nerozpustný a vo vode klesá na dno. Výrobok sa pomaly vyparuje. Rozliatiu nepravdepodobné, že preniknú do pôdy. Vzhľadom na svoju nízku rozpustnosť vo vode nebude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Rozliatiu nepravdepodobné, že preniknú do pôdy.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT) / vysoko perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (vPvB).

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Perzistentné organické

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

znečisťujúce látky

Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŔOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov.

Európsky katalóg odpadov

Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.

Iné informácie

Nesplachujte do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Zabráňte preniknutiu tejto chemikálie do životného prostredia.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN

UN1591

14.2. Správne expedičné označenie OSN

O-DICHLOROBENZENE

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

6.1

14.4. Obalová skupina

III

ADR

14.1. Číslo OSN

UN1591

14.2. Správne expedičné označenie OSN

o-DICHLOROBENZENE

FSUD1600

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,2-Dichlorobenzene

Dátum revízie 19-X-2023

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu 6.1
14.4. Obalová skupina III

IATA

14.1. Číslo OSN UN1591
14.2. Správne expedičné označenie OSN o-DICHLOROBENZENE
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu 6.1
14.4. Obalová skupina III

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie Nebezpečný pre životné prostredie
Výrobok je látkou znečisťujúcou moria podľa kritérií stanovených kódexom IMDG/IMO

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO Nedá sa použiť, balené tovar

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Medzinárodné zoznamy

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

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
1,2-Dichlórbenzén	95-50-1	202-425-9	-	-	X	X	KE-10066	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
1,2-Dichlórbenzén	95-50-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látkach	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 - Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
1,2-Dichlórbenzén	95-50-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

odkazy REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,2-Dichlorobenzene

Dátum revízie 19-X-2023

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
1,2-Dichlórbenzén	95-50-1	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií
Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?
Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .
Upozorňujeme na smernicu 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Pozri tabuľku hodnôt

Zložka	Nemecko Klasifikácia vód (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
1,2-Dichlórbenzén	WGK2	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabuľky chorôb z povolania)
1,2-Dichlórbenzén	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
1,2-Dichlórbenzén 95-50-1 (>95)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H302 - Škodlivý po požití
H332 - Škodlivý pri vdýchnutí
H315 - Dráždi kožu
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest
H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy
H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

Legenda

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,2-Dichlorobenzene

Dátum revízie 19-X-2023

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – čínsky zoznam chemických látok

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

WEL - Pracovisko expozičný limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

DNEL - Odvodenej úrovne bez účinku

RPE - Respiračné ochranné pomôcky

LC50 - Letálna koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

DSL/NDL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

TWA - Ďasovo vážený priemer

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

LD50 - Letálna dávka 50%

EC50 - Efektívne koncentrácia 50%

POW - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

vPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

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

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentračný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

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

Dodávatelia bezpečnostný list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS

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

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach očí a bezpečnostných spách.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Dátum uvoľnenia

16-XI-2010

Dátum revízie

19-X-2023

Zhrnutie revízie

Nevzťahuje sa.

Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) č. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov