

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 27-sij-2010 Datum revizije 02-svi-2025 Broj revizije 14

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: Dichloromethane

Cat No.: D/1850/08; D/1850/15; D/1850/17; D/1850/21; D/1850/25; D/1850/25SS; D/1850/27;

D/1850/27SS: D/1850/DH25: D/1850/MC15: D/1850/PB17: D/1850/PC21: D/1850/21RSS:

D/1850/24RSS; D/1850/25RSS; D/1850/34RSS; D/1850/27RSS; D/1850/21S

Sinonimi Dichloromethane; DCM

 Indeksni broj
 602-004-00-3

 CAS br
 75-09-2

 EC br
 200-838-9

 Molekulska formula
 C H2 Cl2

Registracijski broj po REACH-u 01-2119480404-41

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporaba Laboratorijske kemikalije.

Sektor uporabe SU3 - Industrijske primjene: Uporabe tvari kao takve ili u pripravcima na industrijskim

mjestima

SU5 - Proizvodnia tekstila, kože, krzna

SU8 - Proizvodnja rasutih, velikih količina kemikalija (uključujući naftne proizvode)

SU9 - Proizvodnja finih kemikalija

SU10 - Formulacija [miješanje] pripravaka i/ili prepakiranje (isključujući legure) SU22 - Profesionalne primjene: Javna domena (administracija, obrazovanje, zabava,

usluge, obrtnici)

SU24 - Znanstveno istraživanje i razvoj

Kategorija proizvoda

PC21 - Laboratorijske kemikalije

Kategorije procesa PROC15 - Koristiti kao laboratorijski reagens

see SECTION 16 for a complete list of uses for which an exposure scenario is provided as

an annex

Kategorija puštanja u okoliš ERC1 - Proizvodnja tvari

Neprimjenjivo

ERC4 - Industrijska uporaba pomoćnih sredstava za procesiranje u procesima i

proizvodima, koji ne postaju dio artikla

ERC8a - Široka raspršujuća unutarnja uporaba pomoćnih sredstava za procesiranje u

otvorenim sustavima

Preporuke za nekorištenje SU21 - Korisnička primjena: Privatna domaćinstva (= opća javnost = korisnici)

REACH Prilog XVII Ograničenje - pogledajte ODJELJAK 15

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka

Entitet / naziv tvrtke u EU
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

Datum revizije 02-svi-2025

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Opasnosti po zdravlje

nagrizanja/nadraživanja kože

Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka

Karcinogenost

Kategorija 2 (H315)

Kategorija 2 (H319)

Kategorija 2 (H351)

Specifična toksičnost za ciljne organe - (jednokratna izloženost)

Kategorija 3 (H336)

Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Upozorenje

Iskazi opasnosti

H315 - Nadražuje kožu

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu

H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka

Pare imaju narkotičko djelovanje i u visokim koncentracijama izazivaju nesvjesticu koja može biti smrtonosna

Iskazi opreza

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P284 - Nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava

P302 + P352 - U SLUČAJU DODIRA Š KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode

P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje

P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih

Dichloromethane Datum revizije 02-svi-2025

nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati

P312 - U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

Dodatne EU oznaka

Ograničeno na industrijsku uporabu i odobrene stručnjake

2.3. Ostale opasnosti

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB)

Uzrokuje stvaranje ugljičnog monoksida u krvi. Ugljikov monoksid može izazvati štetne učinke na kardiovaskularni i središnji živčani sustav

Ne koristite u prostorima bez odgovarajuće ventilacije.

Pare imaju narkotičko djelovanje i u visokim koncentracijama izazivaju nesvjesticu koja može biti smrtonosna

Pare su teže od zraka i mogu uzrokovati gušenje smanjenjem kisika na raspolaganju za disanje

Decomposes in a fire, giving off toxic fumes: phosgene and hydrochloric acid, Ugljični monoksid

Prazni spremnici predstavljaju potencijalnu opasnost od požara i eksplozije. Ne rezati, bušiti zavarene spremnike

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Diklormetan	75-09-2	EEC No. 200-838-9	>99.5	Skin Irrit. 2 (H315)
				Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)
				Carc. 2 (H351)

Napomena

Stabilised with Amylene (CAS 513-35-9)

Registracijski broj po REACH-u 01-2119480404-41

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjetUkoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.

Dodir s očimaOdmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti

pomoć liječnika.

Dodir s kožom Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Ukoliko nadražaj kože ustraje, pozvati

liječnika.

Gutanje Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Zatražiti liječničku pomoć

ako se simptomi pojave.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

Dichloromethane Datum revizije 02-svi-2025

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Teškoće pri disanju. Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja: Izaziva depresiju centralnog živčanog sustava: Nastavak ili velika izloženost od straneudisanje će izazvati anestetičke učinke. To može rezultirati gubitkom svijestii moglo bi se pokazati fatalnim: Uzrokuje stvaranje ugljičnog monoksida u krvi. Ugljikov monoksid može izazvati štetne učinke na kardiovaskularni i središnji živčani sustav

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku

Pacijentu negativno pogođenom putem izloženosti na ovaj proizvod ne smije se dati adrenalin (epinefrin) ili slični srčani stimulans jer to će povećati rizik od srčane aritmije. Liječiti simptomatski. Simptomi mogu biti odgođeni.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO2), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

Opasni proizvodi sagorijevanja

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO2), Fosgen, Klorovodik plin.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slucajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Osigurati prikladno prozračivanje. Izbjegavati udisanje para ili maglica. Nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti. Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Prozračiti prostor.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Izbjegavajte uzimanje i udisanje. Pare su teže od zraka i mogu se raširiti duž podova. Rukovati proizvodom samo u zatvorenom sustavu ili dati odgovarajuće ispušno prozračivanje. Reagira s aluminijem i njegovim legurama.

Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Nekompatibilno s oksidirajucim sredstvima.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Popis izvor **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC **CR** - Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Spanjolska
Diklormetan	TWA: 353 mg/m ³ (8h)	STEL: 200 ppm 15 min	TWA / VME: 50 ppm (8	TWA: 50 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 100 ppm (8h)	STEL: 706 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 177 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 706 mg/m ³	min	TWA / VME: 178 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15	STEL / VLA-EC: 353
	(15min)	TWA: 353 mg/m ³ 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	STEL: 200 ppm (15min)	TWA: 100 ppm 8 hr	limit	STEL: 706 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 100 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 177
			STEL / VLCT: 356		mg/m³ (8 horas)
			mg/m ³ . restrictive limit		
			Peau		

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Diklormetan	TWA: 175 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 706 mg/m ³ 15	huid	TWA: 50 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 200 ppm 15	TWA: 177 mg/m ³ 8
	TWA: 50 ppm 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 200 ppm 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 180 mg/m ³ (8	minutos	STEL: 706 mg/m ³ 15	STEL: 100 ppm 15
	STEL: 353 mg/m ³ 15	Stunden). AGW -	TWA: 353 mg/m ³ 8	minuten	minuutteina
	minuti. Short-term	exposure factor 2	horas	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL: 353 mg/m ³ 15
	STEL: 100 ppm 15	TWA: 50 ppm (8	TWA: 100 ppm 8 horas	TWA: 353 mg/m ³ 8 uren	minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK	Pele		lho
	Pelle	TWA: 180 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 100 ppm			
		Höhepunkt: 360 mg/m ³			
	1	Haut			l

	Komponenta	Austrija	Danska	Svicarska	Poljska	Norveška
ſ	Diklormetan	Haut	TWA: 35 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 353 mg/m ³ 15	TWA: 15 ppm 8 timer
		MAK-KZGW: 200 ppm	TWA: 122 mg/m ³ 8 timer	STEL: 200 ppm 15	minutach	TWA: 50 mg/m ³ 8 timer

FSUD1850

Datum revizije 02-svi-2025

Dichloromethane

Datum revizije 02-svi-2025

	_ <u></u>				
	15 Minuten MAK-KZGW: 700 mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 200 ppm 15	Minuten STEL: 706 mg/m ³ 15 Minuten	TWA: 88 mg/m³ 8 godzinach	STEL: 45 ppm 15 minutter. value from the regulation
	MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden	minutter Hud	TWA: 50 ppm 8 Stunden		STEL: 150 mg/m³ 15 minutter. value from the
	MAK-TMW: 175 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 177 mg/m³ 8 Stunden		regulation Hud
					¥
Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Diklormetan	TWA: 353 mg/m³ TWA: 100 ppm STEL : 706 mg/m³ STEL : 200 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 353 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 706 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 353 mg/m³ 8 hr. STEL: 200 ppm 15 min STEL: 706 mg/m³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 706 mg/m³ STEL: 200 ppm TWA: 353 mg/m³ TWA: 100 ppm	TWA: 200 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 500 mg/m³
Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Diklormetan	Nahk TWA: 35 ppm 8 tundides. TWA: 120 mg/m³ 8 tundides. STEL: 70 ppm 15 minutites. STEL: 250 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 353 mg/m³ 8 hr TWA: 100 ppm 8 hr STEL: 706 mg/m³ 15 min STEL: 200 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 200 ppm STEL: 706 mg/m³ TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m³	STEL: 200 ppm 15 percekben. CK STEL: 706 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 100 ppm 8 órában. AK TWA: 353 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 35 ppm 8 klukkustundum. TWA: 122 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 70 ppm Ceiling: 244 mg/m³
	1			T	
Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Diklormetan	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 150 mg/m³ STEL: 42 ppm TWA: 120 mg/m³ TWA: 34 ppm	TWA: 35 ppm IPRD TWA: 120 mg/m³ IPRD Oda STEL: 70 ppm STEL: 250 mg/m³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 353 mg/m³ 8 Stunden STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 706 mg/m³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m³ STEL: 200 ppm 15 minuti STEL: 706 mg/m³ 15 minuti	Skin notation TWA: 100 ppm 8 ore TWA: 353 mg/m³ 8 ore STEL: 200 ppm 15 minute STEL: 706 mg/m³ 15 minute
Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Diklormetan	TWA: 50 mg/m³ 0922 MAC: 100 mg/m³	Ceiling: 706 mg/m³ Potential for cutaneous absorption TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m³	TWA: 100 ppm 8 urah TWA: 353 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 200 ppm 15 minutah STEL: 706 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 70 ppm	Tuisna

Biološke granične vrijednosti Popis izvor

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Španjolska	Njemačka
Diklormetan		Carbon monoxide: 30 ppm end-tidal breath post shift	Dichloromethane: 0.2 mg/L urine end of shift Carboxyhémoglobine sanguine: 3.5 % blood end of shift	Dichloromethane: 0.3 mg/L urine end of shift	Dichloromethane: 500 μg/L whole blood (immediately after exposure)
Komponenta	Italija	Finska	Danska	Bugarska	Rumunjska
Diklormetan	-			_	Carboxyhemoglobin: 5
					% Hemoglobin blood

FSUD1850

TLV: 120 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud

Dichloromethane

Datum revizije 02-svi-2025

		end of shift Methylene chloride: 0.3
		mg/L urine end of shift
		Methylene chloride: 1
		mg/L blood end of shift

Komponenta	Gibraltar	Latvija	Republika Slovačka	Luksemburg	Turska
Diklormetan			Dichloromethane: 1		
			mg/L blood end of		
			exposure or work shift		
			Carboxyhemoglobin: 5		
			% of hemoglobin blood		
			end of exposure or work		
			shift		

Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci
	(Kožno)	sustavne (Kožno)	(Kožno)	sustavne (Kožno)
Diklormetan 75-09-2 (>99.5)				DNEL = 12mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci
	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)
Diklormetan 75-09-2 (>99.5)		DMEL = 132.14mg/m ³		DNEL = 176mg/m ³

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih	Voda prekidima	Mikroorganizmi u	Tla (Poljoprivreda)
		sedimenata		obradi kanalizacije	
Diklormetan	PNEC = 130µg/L	PNEC = 163µg/kg	PNEC = 0.27mg/L	PNEC = 26mg/L	PNEC = 173µg/kg
75-09-2 (>99.5)	PNEC = 0.31mg/L	sediment dw			soil dw
	_	PNEC = 2.57mg/kg			PNEC = 0.33mg/kg
		sediment dw			soil dw

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Diklormetan	PNEC = 130µg/L	PNEC = 163µg/kg	PNEC = 0.027mg/L		
75-09-2 (>99.5)	PNEC = 0.031 mg/L	sediment dw			
		PNEC = 0.26mg/kg			
		sediment dw			

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

Koristiti samo pod kemijskom napom. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Dichloromethane Datum revizije 02-svi-2025

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Viton (R)	< 120 minuta	0.7 mm	EN 374	Kao testiran pod EN374-3 Određivanje
Nitril guma	< 4 minuta	0.38 mm		otpornosti na upijanje kemikalija
PVA	> 360 minuta			

Zaštita tijela i kože Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava U slučaju nedovoljnog prozračivanja, nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava. Kada su

radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće

ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i

ispravno korištena i održavana

Velikih razmjera / hitne korištenje U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav. Svaki

respirator s upuhivanjem svježeg zraka koji ima masku za cijelo lice i djeluje u modusu koji

zahtjeva tlak ili drugi modus pozitivnog tlaka.

Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti

odgovarajuće ovjerene respiratore. maska za cijelo lice (DIN EN 136).

Preporučeni tip filtra: niska vrelišta organskih otapala Vrsta AX Smeđe u skladu s EN371

Mala / Laboratorij korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako

izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučio polumaskom: - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter,

Tekućina

EN141

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Tekućina

Izgled Bezbojno Miris slatko

Prag mirisa
Nema dostupnih podataka
Talište/područje taljenja
Točka omekšavanja
Točka vrenja/područje
Nema dostupnih podataka
39 °C / 102.2 °F

Zapaljivost (Tekućina) Nezapaljiv
Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nije primjenljivo
Granice eksplozivnosti Donia 13 vol%

Granice eksplozivnosti

Donja 13 vol%
Gornja 22 vol%

Plamište Nikakve informacije nisu dostupne Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja 556 °C / 1032.8 °F

Temperatura dekompozicije > 120°C

Dichloromethane Datum revizije 02-svi-2025

pH Nije primjenljivo Netopiv u vodi

Viskoznost 0.42 mPas @ 25°C Topljivost u vodi 20 g/L (20°C)

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

KomponentaLog PowDiklormetan1.25

Tlak pare 350 mbar @ 20°C

Gustoća / Specifična gravitacija 1.33

Gustina rasutog teretaNije primjenljivoTekućinaGustoća pare2.93(Zrak = 1.0)

Svojstva čestice Nije primjenljivo (tekućina)

9.2. Ostale informacije

Molekulska formulaC H2 Cl2Molekularna težina84.93

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima. Razgrađuje se polako pri izloženosti svjetlu.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija Ne dolazi do opasne polimerizacije.

Opasne reakcije Tvori detonacijsku smjesu s dušičnom kiselinom.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Višak topline. Zaštiti od izravnog sunčevog svjetla.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Jake kiseline. Amini.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2). Fosgen. Klorovodik plin.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Oralno
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Dermalno
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Udisanje
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje	
Diklormetan	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	53 mg/L (Rat) 6 h	
			76000 mg/m³ (Rat) 4 h	

Dichloromethane Datum revizije 02-svi-2025

(b) kože korozije / iritacija; Kategorija 2

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Kategorija 2

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

DišniNa temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni **Koža**Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(e) zametnih stanica mutagenost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Mutagenic effects have occured in microorganisms

(f) karcinogenost; Kategorija 2

Tablica u nastavku pokazuje je li svaka agencija izlistala ijedan sastojak kao karcinogen

Komponenta	EU	UK	Njemačka	Međunarodna agencija za
				istraživanje raka (IARC)
Diklormetan				Group 2A

(g) reproduktivna toksičnost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(h) STOT-jednokratna izloženost; Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi Centralni živčani sustav (CŽS).

(i) STOT-opetovana izloženost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Ciljani organi Ni jedan nije poznat.

(j) težnja opasnosti; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Ostali štetni učinci Štetno u slucaju udisanja

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja. Izaziva depresiju centralnog živčanog sustava. Nastavak ili velika izloženost od straneudisanje će izazvati anestetičke učinke. To može rezultirati gubitkom svijestii moglo bi se pokazati fatalnim. Uzrokuje stvaranje ugljičnog monoksida u krvi. Ugljikov monoksid može izazvati štetne učinke na kardiovaskularni i središnji živčani

sustav.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost Učinci ekotoksičnosti

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Diklormetan	Pimephales promelas: LC50:193 mg/L/96h	EC50: 140 mg/L/48h	EC50:>660 mg/L/96h

Dichloromethane Datum revizije 02-svi-2025

Komponenta	Microtox	M-faktor
Diklormetan	EC50: 1 mg/L/24 h	
	EC50: 2.88 mg/L/15 min	

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Bioakumulacija je malo vjerojatna

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
Diklormetan	1.25	6.4 - 40 dimensionless

12.4. Pokretljivost u tlu Proizvod sadrži hlapivih organskih spojeva (VOC) koji će ispariti lako sa svih površina

Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje volatilnosti. Brzo se raspršuje u zraku

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo 12.5. Rezultati ocjenjivanja

svojstava PBT i vPvB bioakumulativno (vPvB).

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i Otpad od ostataka/neuporabljenih

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. proizvoda

Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada. Zagađena ambalaža

Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već Europski katalog otpada

specifični za primjenu.

Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se Ostale informacije

proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

IMDG/IMO

14.1. UN broj UN1593

14.2. Pravilno otpremno ime prema Dichloromethane

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

6.1

Dichloromethane Datum revizije 02-svi-2025

14.4. Skupina pakiranja Ш

ADR

14.1. UN broj UN1593

14.2. Pravilno otpremno ime prema Dichloromethane

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 6.1

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja Ш

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN1593

14.2. Pravilno otpremno ime prema Dichloromethane

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 6.1

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja Ш

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za

<u>korisnika</u>

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

Nije primjenjivo, zapakirane robe

14.7. Prijevoz morem u razlivenom

stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Međunarodni popisi

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPÀ (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Diklormetan	75-09-2	200-838-9	-	-	Х	X	KE-23893	Х	Х
Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Ir	ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

·			notification - Active-Inactive					
Diklormetan	75-09-2	Х	ACTIVE	Х	-	X	X	Х

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

Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59 Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Diklormetan	75-09-2	•	Use restricted. See entry 59. (see link for restriction details)	٠

FSUD1850

Dichloromethane Datum revizije 02-svi-2025

	Use restricted. See entry	
	75.	
	(see link for restriction	
	details)	

REACH veze

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach Ograničeno na industrijsku uporabu i odobrene stručnjake.

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) -	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) -
		Kvalifikacije Količine za velike nesreće	Kvalifikacije Količine za Izvješće o
		Obavijesti	sigurnosti zahtjevima
Diklormetan	75-09-2	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)? Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu . Uzeti u obzir Uredbu 2000/39/EZ koja je postavila prvu listu indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Diklormetan	WGK2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Komponenta	Francuska - INRS (Tablice profesionalnih bolesti)
Diklormetan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Diklormetan 75-09-2 (>99.5)	Persistent Organic Pollutants (POPs) Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) je provedena

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

Dichloromethane Datum revizije 02-svi-2025

H315 - Nadražuie kožu

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu

H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odieliak 8(b) Popisna lista

Sjedinjenih Država

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

ATE - Prociena akutne toksičnosti

HOS - (hlapivi organski spoj)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno

zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari **ENCS** – Popis inventara Japana IECSC - Popis inventara Kine AICS - Australski popis kemijskih tvari

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav LC50 - Smrtonosna koncentracija 50% NOEC - Nije uočena koncentracija učinka PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s kodeks o opasnim tvarima brodova

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

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

Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Obuka o odzivu na kemijski incident.

Datum izdavanja 27-sij-2010 Datum revizije 02-svi-2025

Revision Summary Ažurirani odjeljci Sigurnosno-tehničkog lista, 2, 6, 7, 8, 9, 11, 15.

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Ograničavanie od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

Kraj sigurnosno-tehničkog lista