

Trgovački naziv: MDI 44 V 20 L

Proizvod br.: 4203380

Aktualna verzija: 1.1.0, izrađeno dana: 26.04.2021

Zamijenjena verzija: 1.0.0, izrađeno dana: 16.09.2020

Regija: HR

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

Trgovački naziv

**MDI 44 V 20 L**

Naziv tvari difenil metan diizocianat, izomeri i homologen

Identifikacijski brojevi

CAS br. 9016-87-9

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

Di-/poliizocijanatne komponente za proizvodnju poliuretana

**Primjene koje se ne savjetuju raditi**

Ako krajnji potrošač koristi upotrebu prskanjem, ne možemo to podržati.

Ne podržavaju se upotrebe krajnjeg potrošača kojima je potrebno zagrijavanje preko temperature prostorija, prije ili poslije primjene.

Ne podržava se profesionalno čišćenje aprotičnim i polarnim otapalima.

**1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list****Adresa**

PLIXXENT Holding GmbH

Gasstraße 18

22761 Hamburg  
Germany

Telefon broj +49 441 68099 190

e-mail productsafety@plixxent.com

**Informacije u svezi sigurnosno-tehničkog lista**

sdb\_info@umco.de

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**

U slučaju nezgoda za vrijeme transporta i kod drugih slučajeva opasnosti:

+44 (0) 1235 239 670 (NCEC, National Chemical Emergency Centre)

**ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti****2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje shodno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)**

Acute Tox. 4; H332

Carc. 2; H351

Eye Irrit. 2; H319

Resp. Sens. 1; H334

Skin Irrit. 2; H315

Skin Sens. 1; H317

STOT RE 2; H373i

STOT SE 3; H335

**Upute za razvrstavanje**

Razvrstavanje proizvoda je utvrđeno na bazi sljedećih postupaka prema članku 9 i kriterijima Uredbe (EZ) br. 1272/2008:

Fizičke opasnosti: Procjena ispitnih podataka prema prilogu I, 2. dio.

Opasnosti po zdravlje i za okoliš: Procjena toksikoloških i ekotoksikoloških podataka prema prilogu I, 3. i 4. dio.

**2.2 Elementi označivanja****Označavanje shodno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)****Identifikacijska oznaka proizvoda**

9016-87-9 (difenil metan diizocianat, izomeri i homologen)

**Piktogrami opasnosti**

Trgovački naziv: MDI 44 V 20 L

Proizvod br.: 4203380

Aktualna verzija: 1.1.0, izrađeno dana: 26.04.2021

Zamijenjena verzija: 1.0.0, izrađeno dana: 16.09.2020

Regija: HR



GHS07



GHS08

**Oznaka opasnosti**

Opasnost

**Oznake upozorenja**

H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H373i	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti ako se udiše.

**Oznake opasnosti**

P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P304+P340	AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P342+P311	Pri otežanom disanju: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

**2.3 Ostale opasnosti**

U slučaju preosjetljivosti dišnog sustava (astma, kroničan bronhitis) ne savjetuje se kontakt s proizvodom.

**ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima****3.1 Tvari****Kemijska karakterizacija**

Naziv tvari difenil metan diizocianat, izomeri i homologen

**Identifikacijski brojevi**

CAS br. 9016-87-9

**Sastavni dijelovi koje treba navesti prema Uredbi (EU) 1907/2006, PRILOG II, odlomak 3.1**

Naziv tvari	Dodatne upute	
CAS / EZ / indeks / REACH br.	Koncentracija	%
difenilmetan-4,4'-diizocijanat	Sastavni dio	
101-68-8	>= 25,00 - < 50,00	Tež.%
202-966-0		
615-005-00-9		
01-2119457014-47		
difenilmetan-2,4'-diizocijanat	Sastavni dio	
5873-54-1	< 5,00	Tež.%
227-534-9		
615-005-00-9		
01-2119480143-45		
2,2'-metilendifenildiizocijanat	Sastavni dio	
2536-05-2	< 2,50	Tež.%
219-799-4		
615-005-00-9		
01-2119927323-43		

**Ostale informacije**

Napomena	Specifične granične vrijednosti koncentracije	Faktor M (akutno)	Faktor M (kronično)
-	Resp. Sens. 1; H334: C >= 0,1%	-	-

Trgovački naziv: MDI 44 V 20 L

Proizvod br.: 4203380

Aktualna verzija: 1.1.0, izrađeno dana: 26.04.2021

Zamijenjena verzija: 1.0.0, izrađeno dana: 16.09.2020

Regija: HR

	Eye Irrit. 2; H319: C >= 5% STOT SE 3; H335: C >= 5% Skin Irrit. 2; H315: C >= 5%		
--	---	--	--

**3.2 Smjese**

Nije prikladno. Proizvod nije smjesa.

**3.3 Ostale informacije**

Tvari prema kandidacijskoj listi (SVHC) u smislu Uredbe REACH (EZ) 1907/2006, koje su možda sadržane u proizvodu, navedene su u odlomku 15.

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći****Opće upute**

Odmah skinuti i sigurno ukloniti onečišćenu odjeću.

**Poslije udisanja**

Izađite na svjež zrak, te ga utopli i staviti da miruje. Ako tegobe ne prestanu, zatražiti savjet liječnika.

**Poslije dodira s kožom**

Prvenstveno oprati sredstvom za čišćenje na bazi poli-etilen-glikola ili sa puno tople vode i sapuna. U slučaju trajnog nadražaja kože, zatražiti savjet liječnika.

**Poslije dodira s očima**

Ukloniti kontaktne leće. Držati očne kapke širom otvorene, oko ispirati 10-15 minuta tekućom vodom, a nepovređeno oko zaštititi. Pregled kod liječnika za očne bolesti.

**Poslije gutanja**

Usta dobro isprati vodom. Ne izazivati povraćanje. Odmah pozvati liječnika.

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni****Učinci**

Proizvod nadražuje dišni trakt i može izazvati senzibilizaciju kože te dišnog trakta. Liječenje akutne nadraženosti ili suženja bronha primarno se izvodi na osnovi simptoma. Može se pojaviti potreba za intenzivnijim liječenjem, ovisno o razini izloženosti i ozbiljnosti simptoma.

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

Nema raspoloživih podataka.

**ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara****5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna sredstva za gašenje**

Ugljični dioksid; Pjena; Prah za gašenje; Protiv većeg požara braniti se prstećim vodenim mlazom.

**Neprikladna sredstva za gašenje**

Puni vodeni mlaz

**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**U slučaju požara može se osloboditi: ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>); ugljični monoksid (CO); dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>); cijanovodik (HCN); U slučaju požara: Moguće stvaranje tlaka i opasnost od prskanja spremnika. Spremnike, kojima prijete požar, treba ohladiti vodom i, ako je moguće, ukloniti iz područja opasnosti.**5.3 Savjeti za gasitelje požara**

Koristiti aparat za disanje koji je nezavisan od okolnog zraka. Nositi zaštitnu odjeću. Nemojte dopustiti pokretanje-od gašenja u odvodne kanale ili vodotokove.

**ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja****Osoblje nije školovano za slučajeve u nuždi.**

Obratiti pažnju na zaštitne propise (vidi: odjeljak 7 i 8)

**Organi intervencije**

Trgovački naziv: MDI 44 V 20 L

Proizvod br.: 4203380

Aktualna verzija: 1.1.0, izrađeno dana: 26.04.2021

Zamijenjena verzija: 1.0.0, izrađeno dana: 16.09.2020

Regija: HR

Osobna zaštitna oprema - vidi poglavlje 8.

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Ne smije ulaziti u kanalizaciju / površinske vode / podzemne vode. Ne dozvoliti da dospije pod zemlju / u tlo.

**6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

Pokriti vlažnim materijalom koji veže tekućinu (npr. piljevinom, sredstvom koje vezuje kemikalije na bazi kalcijevog silikata-hidrata, pjeskom) Poslije cca. 1 sata pokupiti u bačve za otpad od nerđajućeg čelika. Ne zatvoriti (razvijanje CO<sub>2</sub>-a)! Držati vlažnim i ostaviti nekoliko dana na sigurnom mjestu na otvorenom. Zbrinuti shodno odlomku 13. Kontaminirane zone se mogu čistiti preporučenim sredstvima dekontaminacije: - 8-10% natrijevog karbonata i 2% tekućeg sapuna u vodi; - Tekući/žuti sapun (kalijev sapun s ~15% anionskih tenzida): 20 ml; Voda:700 ml; Polietilenglikol (PEG 400): 350 ml; - 30% komercijalno tekuće sredstvo za pranje (sadrži monoetanolamin), 70% voda

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Informacije za sigurno rukovanje vidi odlomak 7. Informacije koje se odnose na osobnu zaštitnu opremu vidi odlomak 8. Informacije za odlaganje vidi odlomak 13.

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje****7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje****Upute za sigurno rukovanje**

Rizik prilikom rukovanja proizvodom mora se smanjiti na minimalnu mjeru korištenjem zaštitnih i preventivnih mjera. Radni proces mora biti organiziran tako - ukoliko to omogućavaju tehnički uvjeti - da bude spriječeno oslobađanje tvari ili da se može isključiti dodir s kožom. Pobriniti se za dobro provjetranje prostorije, u danom slučaju isisavanje na radnom mjestu.

**Opće sigurnosne i higijenske mjere**

Prilikom rada ne pušiti, ni jesti niti piti. Držati podalje od živežnih namirnica i pića. Ne udisati pare. Spriječiti dodir s očima i kožom. Prije pauza i nakon završetka rada oprati ruke. Odvojeno čuvanje radne odjeće. Odmah skinuti uprljanu, navlaženu odjeću.

**7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Tehničke mjere i uvjeti skladištenja**

Spremnike držati suhim i dobro zatvorenim te čuvati na hladnom, dobro provjetrenom mjestu.

**Upute za zajedničko skladištenje**

Supstance koje treba izbjegavati, vidi odlomak 10.

**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Nema raspoloživih podataka.

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1 Nadzorni parametri****Granične vrijednosti na radnom mjestu**

Br.	Naziv tvari	CAS br.	EZ br.
1	difenil metan diizocianat, izomeri i homologen	9016-87-9	
<b>GRANIČNE VRIJEDNOSTI IZLOŽENOSTI OPASNIM TVARIMA PRI RADU</b>			
Izocijanati, svi (kao NCO)			
	KGVI	0,07	mg/m <sup>3</sup>
	GVI	0,02	mg/m <sup>3</sup>
	Naznake		
2	difenilmetan-4,4'-diizocijanat	101-68-8	202-966-0
<b>GRANIČNE VRIJEDNOSTI IZLOŽENOSTI OPASNIM TVARIMA PRI RADU</b>			
Izocijanati, svi (kao NCO)			
	KGVI	0,07	mg/m <sup>3</sup>
	GVI	0,02	mg/m <sup>3</sup>
	Naznake		
3	Phenylisocyanat	103-71-9	203-137-6
<b>GRANIČNE VRIJEDNOSTI IZLOŽENOSTI OPASNIM TVARIMA PRI RADU</b>			
Izocijanati, svi (kao NCO)			

Trgovački naziv: MDI 44 V 20 L

Proizvod br.: 4203380

Aktualna verzija: 1.1.0, izrađeno dana: 26.04.2021

Zamijenjena verzija: 1.0.0, izrađeno dana: 16.09.2020

Regija: HR

	KGVI	0,07	mg/m <sup>3</sup>
	GVI	0,02	mg/m <sup>3</sup>
	Naznake		
<b>4</b>	<b>2,2'-metilendifenildiizocianat</b>	<b>2536-05-2</b>	<b>219-799-4</b>
<b>GRANIČNE VRIJEDNOSTI IZLOŽENOSTI OPASNIM TVARIMA PRI RADU</b>			
Izocijanati, svi (kao NCO)			
	KGVI	0,07	mg/m <sup>3</sup>
	GVI	0,02	mg/m <sup>3</sup>
	Naznake		

**DNEL, DMEL- i PNEC-vrijednosti****DNEL vrijednosti (posloprimac)**

Br.	Naziv tvari			CAS / EZ br.
	Način prihvata	trajanje djelovanja	djelovanje	Vrijednost
1	<b>difenilmetan-4,4'-diizocianat</b>			<b>101-68-8</b> <b>202-966-0</b>
	inhalativno	dugotrajno (kronično)	lokalno	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativno	kratkotrajno (akutno)	lokalno	0,1 mg/m <sup>3</sup>
2	<b>difenilmetan-2,4'-diizocianat</b>			<b>5873-54-1</b> <b>227-534-9</b>
	inhalativno	dugotrajno (kronično)	lokalno	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativno	kratkotrajno (akutno)	lokalno	0,1 mg/m <sup>3</sup>
3	<b>2,2'-metilendifenildiizocianat</b>			<b>2536-05-2</b> <b>219-799-4</b>
	dermalno	kratkotrajno (akutno)	sistemske	50 mg/kg/dan
	dermalno	kratkotrajno (akutno)	lokalno	28,7 mg/cm <sup>2</sup>
	inhalativno	kratkotrajno (akutno)	sistemske	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativno	kratkotrajno (akutno)	lokalno	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativno	dugotrajno (kronično)	sistemske	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativno	dugotrajno (kronično)	lokalno	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL vrijednosti (potrošač)**

Br.	Naziv tvari			CAS / EZ br.
	Način prihvata	trajanje djelovanja	djelovanje	Vrijednost
1	<b>difenilmetan-4,4'-diizocianat</b>			<b>101-68-8</b> <b>202-966-0</b>
	inhalativno	dugotrajno (kronično)	lokalno	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativno	kratkotrajno (akutno)	lokalno	0,05 mg/m <sup>3</sup>
2	<b>difenilmetan-2,4'-diizocianat</b>			<b>5873-54-1</b> <b>227-534-9</b>
	inhalativno	dugotrajno (kronično)	lokalno	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativno	kratkotrajno (akutno)	lokalno	0,05 mg/m <sup>3</sup>
3	<b>2,2'-metilendifenildiizocianat</b>			<b>2536-05-2</b> <b>219-799-4</b>
	oralno	kratkotrajno (akutno)	sistemske	20 mg/kg/dan
	dermalno	kratkotrajno (akutno)	sistemske	25 mg/kg/dan
	dermalno	kratkotrajno (akutno)	lokalno	17,2 mg/cm <sup>2</sup>
	inhalativno	kratkotrajno (akutno)	sistemske	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativno	kratkotrajno (akutno)	lokalno	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativno	dugotrajno (kronično)	sistemske	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativno	dugotrajno (kronično)	lokalno	0,025 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC vrijednosti**

Br.	Naziv tvari		CAS / EZ br.
	odeljak okoliša	Način	Vrijednost
1	<b>difenilmetan-4,4'-diizocianat</b>		<b>101-68-8</b> <b>202-966-0</b>
	voda	slatka voda	1 mg/L
	voda	morska voda	0,1 mg/L
	tlo	-	1 mg/kg suhe

Trgovački naziv: MDI 44 V 20 L

Proizvod br.: 4203380

Aktualna verzija: 1.1.0, izrađeno dana: 26.04.2021

Zamijenjena verzija: 1.0.0, izrađeno dana: 16.09.2020

Regija: HR

				težine
	uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	-	1	mg/L
2	<b>difenilmetan-2,4'-diizocianat</b>		<b>5873-54-1 227-534-9</b>	
	voda	morska voda	0,1	mg/L
	voda	Voda kod povremene uporabe / oslobađanja	10	mg/L
	tlo	-	1	mg/kg suhe težine
	uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	-	1	mg/L
3	<b>2,2'-metilendifenildiizocianat</b>		<b>2536-05-2 219-799-4</b>	
	voda	slatka voda		

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Prikladni tehnički uređaji za upravljanje

Pobrinuti se za dobro provjetravanje prostorije, u danom slučaju isisavanje na radnom mjestu.

### Osobna zaštitna oprema

#### Zaštita disanja

U slučaju prekoračenja graničnih vrijednosti na radnom mjestu mora se nositi prikladan aparat za disanje. Ako na radnom mjestu nisu dostupne granične vrijednosti, u slučaju stvaranja aerosola, para i magle, moraju se poduzeti odgovarajuće mjere za zaštitu disanja. U slučaju nedovoljnog provjetravanja i obrade prskanjem, potrebna je zaštita disanja. koristiti masku za svjež zrak; Maska za disanje s kombiniranim filtrom A2/P2.

#### Zaštita očiju / lica

Zaštitne naočale s bočnom zaštitom (EN 166)

#### Zaštita ruku

Ako postoji opasnost od dodira proizvoda s kožom, primjena rukavica ispitanih npr. prema normi EN 374, nudi odgovarajuću zaštitu. U svakom slučaju se zaštitna rukavica mora ispitati na radno specifičnu prikladnost (npr. mehanička postojanost, podnošljivost s proizvodom, antistatika) Slijediti upute i informacije proizvođača rukavica u svezi primjene, skladištenja, njege i zamjene rukavica. Kod oštećenja ili prvih pojava habanja, zaštitne rukavice treba odmah zamijeniti. U slučaju dužeg kontakta:

Prikladan materijal	polikloropren		
Debljina materijala	>=	0,5	mm
Vrijeme prodiranja	>=	480	min
Prikladan materijal	nitrilni kaučuk		
Debljina materijala	>=	0,35	mm
Vrijeme prodiranja	>=	480	min
Prikladan materijal	butilni kaučuk		
Debljina materijala	>=	0,5	mm
Vrijeme prodiranja	>=	480	min
Prikladan materijal	fluor kaučuk		
Debljina materijala	>=	0,4	mm
Vrijeme prodiranja	>=	480	min

#### Ostale mjere zaštite

Radna odjeća postojna na kemikalije.

#### Ograničavanje i kontrola ekspozicije okoliša

Nema raspoloživih podataka.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

<b>Agregatno stanje</b>
tekućina
<b>Oblik / boja</b>
tekuće

Trgovački naziv: MDI 44 V 20 L

Proizvod br.: 4203380

Aktualna verzija: 1.1.0, izrađeno dana: 26.04.2021

Zamijenjena verzija: 1.0.0, izrađeno dana: 16.09.2020

Regija: HR

smeđe			
<b>Miris</b>			
pljesnivo			
<b>pH vrijednost</b>			
Nema podataka.			
<b>Točka vrenja / područje vrenja</b>			
Vrijednost	>	300	°C
<b>talište/ledište</b>			
Nema podataka.			
<b>temperatura raspadanja</b>			
Nema podataka.			
<b>Točka tečenja (Pourpoint)</b>			
Vrijednost	<	0	°C
<b>Plamište</b>			
Vrijednost	=	226	°C
<b>Temperatura paljenja</b>			
Vrijednost	>	500	°C
<b>Zapaljivost</b>			
Nema podataka.			
<b>donja granica eksplozivnosti</b>			
Nema podataka.			
<b>Gornja granica eksplozivnosti</b>			
Nema podataka.			
<b>Tlak pare</b>			
Vrijednost		1	hPa
Referentna temperatura		20	°C
Vrijednost		12	hPa
Referentna temperatura		50	°C
Vrijednost		17	hPa
Referentna temperatura		55	°C
<b>Relativna gustoća pare</b>			
Nema podataka.			
<b>Relativna gustoća</b>			
Nema podataka.			
<b>Gustoća</b>			
Vrijednost		1,238	g/cm <sup>3</sup>
Referentna temperatura		20	°C
<b>Topljivost</b>			
Nema podataka.			
<b>koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)</b>			
<b>Br.</b>	<b>Naziv tvari</b>	<b>CAS br.</b>	<b>EZ br.</b>
1	difenilmetan-4,4'-diizocijanat	101-68-8	202-966-0
log Pow		4,51	
Referentna temperatura		20 °C	
Metoda		OECD 117	
Izvor		ECHA	
2	difenilmetan-2,4'-diizocijanat	5873-54-1	227-534-9
log Pow		4,51	
Referentna temperatura		22 °C	
što se odnosi na		pH 7	

Trgovački naziv: MDI 44 V 20 L

Proizvod br.: 4203380

Aktualna verzija: 1.1.0, izrađeno dana: 26.04.2021

Zamijenjena verzija: 1.0.0, izrađeno dana: 16.09.2020

Regija: HR

Metoda Izvor	OECD 117 ECHA
-----------------	------------------

Viskoznost			
Vrijednost	>=	200	mPa*s
Referentna temperatura		20	°C
Način	dinamični		

svojstva čestica	
Nema podataka.	

## 9.2 Ostale informacije

Ostale informacije
Nema raspoloživih podataka.

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Nema raspoloživih podataka.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Od cca. 200 °C polimerizacija, CO<sub>2</sub>-otcjeppljivanje.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Moguće su egzotermne reakcije u slučaju kontakta s nespojivim supstancama.

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nema raspoloživih podataka.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Amini; alkoholi; U slučaju kontakta s vodom stvaranje CO<sub>2</sub>, moguće je stvaranje tlaka u zatorenim spremnicima. Opasnost od pucanja. Aprotično polarna otapala (vidi odlomak 11)

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Nema ograničenja u skladištenju, rukovanju, transportu.

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

Akutna oralna toksičnost			
Br.	Naziv tvari	CAS br.	EZ br.
1	difenilmetan-4,4'-diizocijanat	101-68-8	202-966-0
LD50	>	2000	mg/kg tjelesne težine
Vrsta	Štakor		
Izvor	ECHA / Read across		

Akutna dermalna toksičnost			
Br.	Naziv tvari	CAS br.	EZ br.
1	difenilmetan-4,4'-diizocijanat	101-68-8	202-966-0
LD50	>	9400	mg/kg tjelesne težine
Vrsta	Zec		
Metoda	OECD 402		
Izvor	ECHA / Read across		

Akutna inhalativna toksičnost	
Nema podataka.	

Nagrizajuće / nadražujuće djelovanje na kožu			
Br.	Naziv tvari	CAS br.	EZ br.
1	difenilmetan-4,4'-diizocijanat	101-68-8	202-966-0
Metoda	OECD 404		



Trgovački naziv: MDI 44 V 20 L

Proizvod br.: 4203380

Aktualna verzija: 1.1.0, izrađeno dana: 26.04.2021

Zamijenjena verzija: 1.0.0, izrađeno dana: 16.09.2020

Regija: HR

Izvor Vrednovanje	ECHA / Read across Nadražujući / nagrizajući učinak		
<b>Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju</b>			
Nema podataka.			
<b>Preosjetljivost dišnog sustava / kože</b>			
Nema podataka.			
<b>Mutagenost zrna klice</b>			
<b>Br.</b>	<b>Naziv tvari</b>	<b>CAS br.</b>	<b>EZ br.</b>
1	difenilmetan-2,4'-diizocianat	5873-54-1	227-534-9
Izvor Vrednovanje / razvrstavanje	ECHA Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.		
<b>Reproduktivna toksičnost</b>		Nema podataka.	
<b>karcinogenost</b>		Nema podataka.	
<b>Specifična toksičnost ciljnog organa kod jednokratnog izlaganja</b>		Nema podataka.	
<b>Specifična toksičnost ciljnog organa kod ponovljenog izlaganja</b>		Nema podataka.	
<b>Opasnost od aspiracije</b>		Nema podataka.	

## 11.2 Informacije o drugim opasnostima

### Svojstva endokrine disrupcije

Nema raspoloživih podataka.

### Ostale informacije

Industrijsko čišćenje aprotičnim polarnim otapalima (prema definiciji Međunarodne unije za čistu i primijenjenu kemiju (IUPAC)) može dovesti do nastajanja (opasnih) primarnih aromatskih amina (> 0,1%). Primarni aromatski amini su kemikalije koje su na temelju testiranja na životinjama procijenjene potencijalno kancerogenima za ljude. Neke od tih kemikalija poznati su kancerogeni za ljude.

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

<b>Toksičnost za ribe (akutna)</b>
Nema podataka.
<b>Toksičnost za ribe (kronična)</b>
Nema podataka.
<b>Toksičnost na dafnije (akutna)</b>
Nema podataka.
<b>Toksičnost na dafnije (kronična)</b>
Nema podataka.
<b>Toksičnost na alge (akutna)</b>
Nema podataka.
<b>Toksičnost na alge (kronična)</b>
Nema podataka.
<b>Bakterijalna toksičnost</b>
Nema podataka.

### 12.2 Postojanost i razgradivost

Nema raspoloživih podataka.

Trgovački naziv: MDI 44 V 20 L

Proizvod br.: 4203380

Aktualna verzija: 1.1.0, izrađeno dana: 26.04.2021

Zamijenjena verzija: 1.0.0, izrađeno dana: 16.09.2020

Regija: HR

**12.3 Bioakumulacijski potencijal**

Faktor biokoncentracije (BCF)			
Br.	Naziv tvari	CAS br.	EZ br.
1	difenilmetan-2,4'-diizocianat	5873-54-1	227-534-9
BCF		92	- 200
Metoda		OECD 305 E	
Izvor		ECHA	
koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)			
Br.	Naziv tvari	CAS br.	EZ br.
1	difenilmetan-4,4'-diizocianat	101-68-8	202-966-0
log Pow		4,51	
Referentna temperatura		20	°C
Metoda		OECD 117	
Izvor		ECHA	
2	difenilmetan-2,4'-diizocianat	5873-54-1	227-534-9
log Pow		4,51	
Referentna temperatura		22	°C
što se odnosi na		pH 7	
Metoda		OECD 117	
Izvor		ECHA	

**12.4 Pokretljivost u tlu**

Nema raspoloživih podataka.

**12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

Nema raspoloživih podataka.

**12.6 Svojstva endokrine disrupcije**

Nema raspoloživih podataka.

**12.7 Ostali štetni učinci**

Ostali štetni učinci
Izocijanat reagira s vodom na površini oblikujući CO <sub>2</sub> i kruti, neotopivi proizvod s visokom točkom taljenja (poliurea). Ovu reakciju ubrzavaju površinski aktivne tvari (npr. deterdženti) ili otapala topljiva u vodi. Prethodno iskustvo pokazalo je da je poliurea inertna i nerazgradljiva.

**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje****13.1 Metode obrade otpada****Proizvod**

Zbrinjavanje se treba sprovesti pod kontrolom i pravilima odgovornih mjesnih vlasti i ovlaštenog zbrinjavatelja, a treba se izvršiti pomoću postrojenja koje je odobreno za tu svrhu.

Svrstavanje ključnog koda za recikliranje otpada treba učiniti shodno Europskom katalogu otpada (AVV) u dogovoru s regionalnom tvrtkom koja vrši zbrinjavanje.

**Pakiranje**

Pakiranja treba očistiti od ostataka i onda se u skladu sa zakonskim propisima mogu dovesti propisanom zbrinjavanju. Pakiranja koja se ne mogu očistiti od ostataka, zbrinuti u dogovoru s regionalnom tvrtkom koja vrši zbrinjavanje.

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu****14.1 Transport ADR/RID/ADN**

Proizvod ne podliježe ADR/RID/ADN propisima.

**14.2 Transport IMDG**

Proizvod ne podliježe IMDG propisima.

**14.3 Transport ICAO-TI / IATA**

Proizvod ne podliježe ICAO-TI / IATA propisima.

**14.4 Ostale informacije**

Trgovački naziv: MDI 44 V 20 L

Proizvod br.: 4203380

Aktualna verzija: 1.1.0, izrađeno dana: 26.04.2021

Zamijenjena verzija: 1.0.0, izrađeno dana: 16.09.2020

Regija: HR

Nema raspoloživih podataka.

**14.5 Opasnosti za okoliš**

Podaci u svezi opasnosti za okoliš – ako je relevantno – vidi 14.1 – 14.3.

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Nema raspoloživih podataka.

**14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**

Nije relevantno.

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima****15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****EU propisi****Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) prilog XIV (popis tvari za koje je potrebno dopuštenje)**

Proizvod ne sadrži tvar/i koja/e prema Uredbi REACH (EZ) 1907/2006 prilog XIV, važi/e kao tvar/i za koju/e je potrebno dopuštenje.

**Popis REACH-evih kandidata posebno zabrinjavajućih tvari (SVHC) za postupak dozvole za primjenu**

Tvar prema članku 57 u svezi sa člankom 59 Uredbe REACH (EZ) 1907/2006 ne važi kao tvar koja dolazi u obzir za prijem u prilog XIV (popis tvari za koje je potrebno dopuštenje).

**Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Prilog XVII: Ograničenja proizvodnje, stavljanja u promet i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda**

Proizvod podliježe Uredbi REACH (EZ) 1907/2006 prilog XVII.

Br. 3

Tvar podliježe Uredbi REACH (EZ) 1907/2006 prilog XVII.

Br.	Naziv tvari	CAS br.	EZ br.	Br.
1	2,2'-metilendifenildiizocianat	2536-05-2	219-799-4	56, 74
2	difenil metan diizocianat, izomeri i homologen	9016-87-9	-	56, 74
3	difenilmetan-2,4'-diizocianat	5873-54-1	227-534-9	56, 74
4	difenilmetan-4,4'-diizocianat	101-68-8	202-966-0	56, 74

**Direktiva 2012/18/EZ za svladavanje opasnosti u slučaju teških nesreća s opasnim tvarima**

Tvar ne podliježe prilogu I, 1. ili 2. dio.

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti**

Procjena sigurnosti tvari nije provedena.

**ODJELJAK 16: Ostale informacije****Ostale informacije**ISOPA direktive za siguran utovar/istovar, prijevoz i skladištenje TDI-a i MDI-a. Pogledajte web-lokaciju: [www.isopa.org](http://www.isopa.org) (Product Stewardship „Walk the Talk“).

Sigurnosne mjere za rukovanje svježe uobičajenim poliuretainskim dijelovima:

Ovisno o parametrima proizvodnje, sve nepokrivene površine svježe oblikovanih poliuretanskih dijelova koji upotrebljavaju ovaj neobrađeni materijal mogu sadržavati tragove tvari (npr. pokretajući reaktivni proizvodi, katalizatori, agensi za oslobađanje) s opasnim osobinama. Dodir kože s tragovima ovih tvari treba izbjegavati. Stoga, tijekom odvajanja od kalupa ili rukovanja svježe oblikovanim dijelovima nosite zaštitne rukavice testirane prema standardu HRN-EN 374 (npr. nitrilna guma  $\geq$  debljina 0,35 mm, vrijeme probijanja  $\geq$  480 min ili, u skladu s preporukama proizvođača rukavica, moguće je upotrijebiti tanje rukavice koje treba mijenjati češće ovisno o vremenu probijanja). Ovisno o uvjetima oblikovanja i obrade, zahtjevi se mogu razlikovati u odnosu na rukovanje čistim tvarima. Zatvorena zaštitna odjeća potrebna je za zaštitu drugih područja kože.

**Izvori podataka koji su korišteni prilikom sastavljanja sigurnosno-tehničkog lista:**

ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) u odgovarajućoj važećoj verziji.

Smjernice 2000/39/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

Narodne liste limita za atmosferu u određenim zemljama u odgovarajućoj važećoj verziji.

Propisi za prijevoz prema ADR, RID, IMDG, IATA u odgovarajućoj važećoj verziji.

Izvori podataka o fizikalnim, toksikološkim i ekotoksikološkim osobinama proizvoda navedeni su direktno u odgovarajućim poglavljima.

**Trgovački naziv:** MDI 44 V 20 L

**Proizvod br.:** 4203380

**Aktualna verzija:** 1.1.0, izrađeno dana: 26.04.2021

**Zamijenjena verzija:** 1.0.0, izrađeno dana: 16.09.2020

**Regija:** HR

**Odsjek koji izdaje sigurnosno-tehnički list**

UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: [umco@umco.de](mailto:umco@umco.de)

Podaci se oslanjaju na današnje stanje našeg saznanja i naših iskustava. Sigurnosno-tehnički list opisuje proizvode s obzirom na sigurnosne potrebe. Podaci nemaju značaj zajamčenih svojstava i ne osnivaju ugovorni pravni odnos.

Dokument zaštićen autorskim pravom. Za promjene ili umnožavanja je potrebno izričito dopuštenje tvrtke UMCO GmbH.

Prod-ID 768528