



## Bezbednosni list

Autorsko pravo, 2022, 3M kompanija Sva prava zaštićena. Kopiranje i/ili preuzimanje ovih informacija u svrhe pravilnog korišćenja proizvoda 3M je dozvoljeno pod uslovom da: (1) se informacija kopira u potpunosti, bez ikakvih promena, osim ako prethodno nije dobijeno pismeno odobrenje od strane 3M, i (2) nijedna kopija niti original ne sme da se preprodaje ili distribuira sa namenom da se zaradi profit na tome.

<b>Dokument:</b>	06-2072-4	<b>Izdanje:</b>	2.00
<b>Datum revizije:</b>	18.08.2022	<b>Datum izdanja:</b>	05.05.2021

Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS Br. 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

## 1. IDENTIFIKACIJA PROIZVODA I PODACI O PRAVNOM ILI FIZIČKOM LICU

### 1.1. Identifikacija proizvoda

3M Brand Polyurethane Black Sealer General Purpose P/N 08694, 08789, 08793

#### ID broj proizvoda:

FI-3000-0102-6      FI-3000-0103-4      FI-3000-0107-5      FI-3000-0116-6      FI-3000-0254-5

### 1.2. Upotreba proizvoda

#### Upotreba

Automobilski

### 1.3. Podaci o snabdevaču

**Adresa:** 3M (East) AG, Predstavništvo 3M, Omladinskih brigada 90B, sprat V, 11070 Beograd;  
**Telefon:** +381 11 2209 400  
**E Mail:** be-eastregionehs@mmm.com  
**Web-stranice:** www.3m.com

### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

011 266 11 22      Nacionalni centar za kontrolu trovanja – VMA Beograd

## 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1 Identifikacija opasnosti

CLP Regulativa (EC) br. 1272/2008 i Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br. 105/13, 52/17)

Zdravstvene i ekološke klasifikacije ovog materijala su izvedene metodom izračuna, osim u slučajevima kada su dostupni podaci ispitivanja ili kada fizički oblik utiče na klasifikaciju. Klasifikacija(e) na osnovu podataka ispitivanja ili fizičkog oblika su navedene u daljem tekstu, ako je primenljivo.

Ovaj materijal je testiran na oštećenje/iritaciju oka i rezultati testiranja ne zadovoljavaju kriterijume za klasifikaciju.

#### Klasifikacija:

Preosetljivost disajnih organa, kategorija 1 - preos. dis. org. 1; H334

Senzibilizacija kože - Sensib.kože 1; H317

Tekst i H stavova u poglavlju 16.

**2.2 Vrste opasnosti koju hemikalija/proizvod predstavlja po zdravlje ljudi i životnu sredinu**  
**CLP Regulativa (EC)br. 1272/2008 i Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br. 105/13, 52/17)**

**REČ UPOZORENJA**  
**OPASNOST.**

**Simbol:**  
 GHS08(Opasnost po zdravlje ljudi)

**Piktogrami**



**Ingredients:**

Sastojci:	CAS br.	EC No.	% ut
4,4'-metilendifenil diizocianat	101-68-8	202-966-0	< 1
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata		915-687-0	< 0,2
difenilmetan - 2,4'- diisocianate	5873-54-1	227-534-9	< 0,1
P-toluen sulfonil hlorid	98-59-9	202-684-8	< 0,05

**OBAVEŠTENJA O OPASNOSTI:**

H334 Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.  
 H317 Može da izazove alergijske reakcije na kožu.

**OBAVEŠTENJA O MERAMA PREDOSTROŽNOSTI**

**Prevenција:**

P261A Izbjegavati udisanje pare.  
 P280E Nositi zaštitne rukavice .

**Odziv:**

P304 + P340 AKO SE UDIŠE : Izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje.  
 P333 + P313 Ako dođe do iritacije kože ili osipa : Potražiti medicinski savet / mišljenje .  
 P342 + P311 Ako osećate smetnje pri disanju : pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara .

**Informacije potrebne prema Uredbi (EU) 2020/1149 u vezi sa diizocijanatima:**

**Od 24. avgusta 2023. je potrebna odgovarajuća obuka pre industrijske ili profesionalne upotrebe. Više informacija na [feica.eu/Puinfo](http://feica.eu/Puinfo)**

**2.3. Drugi štetni efekti**

Kod osoba osjetljivih na izocianate može se pojaviti alergijska reakcija kože ili dišnog sustava.

Ovaj materijal ne sadrži nikakve supstance koje su ocijenjene kao PBT ili vPvB

### 3. PODACI O SASTOJcima U SMEŠI

#### 3.1. Supstance

Nije primenljivo .

#### 3.2. Smeše

Sastojci:	Identifikator(i)	%	Klasifikacija u skladu sa Uredbom (EK) br. 1272/2008 [CLP]
Poliuretan prepolimer	Poslovna tajna	20 - 40	Supstanca nije klasifikovana kao opasna.
Poli (vinil-klorid)	(CAS-br.) 9002-86-2	20 - 40	Supstanca nije klasifikovana kao opasna.
C14-17 alkani, sec-mono- i disulfonske kiseline, fenil esteri	(EK-br.) 701-257-8	20 - 40	Supstanca nije klasifikovana kao opasna.
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	(EK-br.) 905-588-0	3 - 8	Akut. toks. 4, H332 Akut. toks. 4, H312 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Irit. kože 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Kalcium oksid	(CAS-br.) 1305-78-8 (EK-br.) 215-138-9	1 - 2,5	EUH071 Kor. kože 1C, H314 Ošt. oka 1, H318
ugljovodonici , C11- C14 , n - alkani, izaalkani , ciklični , <2 % aromatični	(EK-br.) 926-141-6	0,5 - 1,5	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
4,4'-metilendifenil diizocianat	(CAS-br.) 101-68-8 (EK-br.) 202-966-0	< 1	Akut. toks. 4, H332 Irit. kože 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Senzib. resp. 1, H334 Senzib. kože 1, H317 Karc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	(EK-br.) 915-687-0	< 0,2	Akutna opasnost 1, H400,M=1 Hronična opasnost po vodenu životnu sredinu 1, H410,M=1 Senzib. kože 1A, H317 Repr. 2, H361f
difenilmetan - 2,4'- diisocianate	(CAS-br.) 5873-54-1 (EK-br.) 227-534-9	< 0,1	Akut. toks. 4, H332 Irit. kože 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Senzib. resp. 1, H334 Senzib. kože 1, H317 Karc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C

P-toluen sulfonil hlorid	(CAS-br.) 98-59-9 (EK-br.) 202-684-8	< 0,05	Kor. met. 1, H290 Irit. kože 2, H315 Ošt. oka 1, H318 Senzib. kože 1A, H317
--------------------------	---	--------	--

Svaki unos u koloni Identifikator(i) koji počinje brojevima 6, 7, 8 ili 9 je privremeni popisni broj koji je obezbedila ECHA do objavljivanja zvaničnog EZ inventarskog broja za supstancu.

Pogledajte poglavlje 16 za pun tekst H izjav.

#### Specifična ograničenja koncentracije

Sastojci:	Identifikator(i)	Specifična ograničenja koncentracije
Kalcium oksid	(CAS-br.) 1305-78-8 (EK-br.) 215-138-9	(C >= 50%) EUH071 (C >= 50%) Kor. kože 1C, H314 (10% =< C < 50%) Irit. kože 2, H315 (C >= 3%) Ošt. oka 1, H318 (1% =< C < 3%) Eye Irrit. 2, H319 (20% =< C < 50%) STOT SE 3, H335
difenilmetan - 2,4'- diisocianate	(CAS-br.) 5873-54-1 (EK-br.) 227-534-9	(C >= 5%) Irit. kože 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Senzib. resp. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
4,4'-metilendifenil diizocianat	(CAS-br.) 101-68-8 (EK-br.) 202-966-0	(C >= 5%) Irit. kože 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Senzib. resp. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335

Za informacije o graničnim vrijednostima komponenta ili PBT ili vPvB, vidi odljeljke 8. i 12. ovod SDL-a.

## 4. MERE PRVE POMOĆI

### 4.1. Mere prve pomoći

#### Udisanje:

Ovesti osobu na svež vazduh. U slučaju tegoba, zatražiti pomoć lekara.

#### Kontakt kože

Odmah isperite kožu sapunom i velikom količinom vode. Uklonite kontaminiranu odeću. Ako se znakovi/simptomi pojave, pozovite lekara. Operite kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe i odlaganja kontaminiranih cipela.

#### Oči:

Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem, potražite lekarsku pomoć.

#### Nakom gutanja:

Isprati usta. U slučaju tegoba, zatražiti pomoć lekara.

### 4.2. Simptomi i efekti koje može izazvati hemikalija/proizvod

Najvažniji simptomi i efekti zasnovani na CLP klasifikaciji uključuju:

Alergijska respiratorna reakcija (otežano disanje, piskanje, kašalj i stezanje u grudima). Alergijska kožna reakcija (crvenilo, otok, plikovi i svrab).

### 4.3. Obavaštenje za lekara i podaci o tome da li se mogu očekivati odloženi efekti

Nije primjenjivo.

## 5. MERE ZAŠTITE OD POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje požara

U slučaju požara : Koristiti hemijski prah ili ugljen dioksid za gašenje.

### 5.2. Opasni proizvodi sagorevanja u slučaju požara

Nije sadržano u ovom proizvodu.

### Opasni proizvodu razpada

#### Supstanca

Ugljen monoksid  
Ugljen dioksid  
hlorovodonik  
Hidrogen cianid  
Oksidi azota

#### Uslovi

Usljed sagorijavanja  
Usljed sagorijavanja  
Usljed sagorijavanja  
Usljed sagorijavanja  
Usljed sagorijavanja

### 5.3. Uputstva u slučaju požara

Nosite punu zaštitnu odeću, uključujući kacigu, samostalan aparat za pozitivan pritisak ili aparat za disanje, kaput i pantalone, trake oko ruku, struka i nogu, masku za lice i zaštitu za izložene delove glave.

## 6. MERE U SLUČAJU HEMIJSKOG UDESA

### 6.1. Mere lične zaštite

Evakuisati oblast. Provetrite prostor svežim vazduhom. Za veća prosipanja, ili prosipanja u zatvorenim prostorima, obezbedite mehaničku ventilaciju da bi para izašla, u skladu sa dobrom industrijskom higijenskom praksom. Odnosi se na druge delove MSDS (Bezbednosnog Lista) za informaciju o fizičkim i zdravstvenim opasnostima, zaštiti respiratornih organa, ventilaciji i ličnoj zaštitnoj opremi.

### 6.2. Mere zaštite životne sredine

Izbegavati izpuštanje/oslabadanje u životnu sredinu.

### 6.3. Metode sanacije

Pokupiti ispuštenu masu. Stavite u posudu kojoj je dozvoljen transport od strane nadležnih organa, ali ne pečatite posudu 48 sati, da bi se izbeglo nagomilavanje pritiska. Očistite ostatak. Odložiti prikupljeni materijal što je pre moguće u skladu sa važećim lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima.

### 6.4. Dodatna upozorenja

Pogledajte poglavlje 8 i 13 za više informacija.

## 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Uputstva za sigurno rukovanje

Samo za industrijsku i profesionalnu namenu. Nije namenjeno za potrošačku prodaju ili upotrebu. Ne koristite u zatvorenom prostoru sa minimalnim razmene vazduha. Pre rukovanja obavezno pročitati sve mere predostrožnosti i bezbednosti. Ne udisati prašinu/dim/gas/maglu/paru/sprej. Ne dozvoliti kontakt sa očima, kožom ili odećom. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja obim proizvodom. Oprati detaljno nakon rukovanja. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. Izbegavati izpuštanje/oslabadanje u životnu sredinu. Oprati kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe. Spriječiti kontakt s oksidansima. Držite dalje od aluminijuma i cinka. Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu.

### 7.2. Skladištenje: tehničke mere i uslovi skladištenja:

Držite kutiju dobro zatvorenom. Sklonite od toplote. Čuvati odvojeno od kiselina. Čuvajte dalje od jakih baza. Čuvati odvojeno od oksidanasa. Čuvajte daleko od amina.

### 7.3. Posebna upotreba:

Informacije o skladištenju i manipulaciji u sekciji 7.1 i 7.2. Informacije o izlaganju i ličnoj zaštiti u sekciji 8.

## 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

### 8.1. Kontrola izloženosti

#### Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Ako je komponenta obelodanjena u odeljku 3, ali se ne pojavljuje u tabeli, granica izloženosti na radu nije dostupna.

Sastojci:	CAS br.	Propis	Granične vrednosti	Napomena
Kalcium oksid	1305-78-8	EU TLV /SRB PEL	TWA (respiratorna frakcija) (8 sati): 1 mg / m <sup>3</sup> ; STEL (respiratorna frakcija) (15 minuta): 4 mg / m <sup>3</sup>	

EU TLV /SRB PEL : Indikativni ekspozicije i direktive koje se odnose na zaštitu od rizika povezanih s radom izloženosti kemijskim, fizičkim i biološkim agensima.

TVA: Vreme ponderisane prosečne

TBA: Kratkotrajne izloženosti

CEIL:

#### Biološke granične vrednosti

Nema biološke granične vrednosti za komponente navedenih u članu 3. ovog bezbednosnog lista.

### 8.2. Nadzor izloženosti

#### 8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mestu

Koristite razblaženu ventilaciju i/ili lokalnu ventilaciju da biste kontrolisali izloženost vazduhu ispod granice i/ili kotrole izloženosti prašini, dimu ili česticama raspršenim u vazduhu. Ako ventilacija nije adekvatna, koristite zaštitnu opremu za disanje.

#### 8.2.2. Mere lične zaštite

##### Zaštita oči/lica

Izaberite i koristite zaštitu za oči / lice za sprečavanje kontakta na osnovu rezultata procene izloženosti. Preporučuje se sledeća zaštita za oči/lice:

Sigurnosne naočare sa bočnim štitovima

##### Zaštita kože

Odaberite i koristite rukavice i/ili zaštitnu odeću da sprečite kontakt sa kožom.

Izbor treba da bude zasnovan na osnovu faktora kao što su nivo izloženosti, koncentracija supstance ili smeše i drugim uslovima korišćenja.

Konsultujte vašeg proizvođača rukavica i/ili zaštitne odeće za odabir odgovarajućih materijala: Napomena : Za bolje prijanjanje, nitrilne rukavice mogu da se nose preko rukavica laminirane polimerom.

Preporučuju se rukavice od sljedećih materijala: Fluoroelastomer

Polimer laminat

##### Zaštita disajnih organa

Može biti neophodna procena izloženosti da bi se odlučilo da li je respirator neophodan. Ukoliko jeste, koristiti respiratore kao deo celovitog programa zaštite disajnih organa. Na osnovu rezultata procene izloženosti, odaberite jedan od sledećih tipova respiratora u cilju smanjenja izloženosti pri udisanju:

Respirator sa prečišćivačem vazduha sa pokrivanjem čitavog lica ili polovine lica namenjen za zaštitu od organskih isparenja i čestica

Ako imate pitanja u vezi prikladnosti za specifičnu namenu, posavetujte se sa proizvođačem vašeg respiratora.

## 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okolinu

Fizičko stanje	Čvrst
Fizička svojstva:	Pasta
Boja	crn
Miris	blagi miris
Prag mirisa	<i>Nema podataka.</i>
Tačka topljenja/Tačka smrzavanja	<i>Nema podataka.</i>
Tačka ključanja	137 °C
Zapaljiv	Nije klasifikovano.
Granica zapaljivosti (LEL)	0,6 % vol.
Granica zapaljivosti(UEL)	7 % vol.
Plamište	75 °C
Tačka samopaljenja	>= 200 °C
Temperatura dekompozicije	<i>Nema podataka.</i>
pH	<i>supstanca/smeša nije rastvorljiva (u vodi)</i>
Kinematička viskoznost	<i>Nema podataka.</i>
Vodotopno	nemešljivo
Ratvorljivost	<i>Nema podataka.</i>
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda	<i>Nema podataka.</i>
Pritisak pare	<i>Nema podataka.</i>
Gustina	1,17 g/ml [ <i>@ 20 °C</i> ]
Gustina	1,17 [ <i>Ref:VODA=1</i> ]
Relativna gustina pare	4 [ <i>Ref:Vazduh=1</i> ]

### 9.2. Ostale informacije

#### 9.2.2 Ostale sigurnosne karakteristike

isparljiva organska jedinjenja	<i>Nema podataka.</i>
Isparavanja	<i>Nema podataka.</i>
Sadržaj isparljivog	8,46 %

## 10. STABILNOST I REAKTIVNOSTI

### 10.1 Reaktivnost

Pod normalnim uslovima upotrebe materijal nije reaktivan.

### 10.2. Stabilnost

Stabilno

### 10.3. Opasni proizvodi raspada

Ne pojavljuje se štetna polimerizacija.

### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Toplota  
Varnice i/ili plamen  
Visoke temperature

### 10.5. Materijali koje treba izbegavati

Amini  
Alkoholi  
voda  
Reakcija sa vodom, alkoholom i aminima nije opasna, ako posuda može da se provetri da bi se sprečilo gomilanje pritiska.

Jake kiseline  
Jake baze  
Jaki oksidanti  
prah metala  
Zapaljiva sredstva  
Akceleratori

#### 10.6. Opasni proizvodi raspada

##### Supstanca

Ugljen dioksid

##### Uslovi

Vlaga

Pogledajte odeljak 5.2 za opasni proizvodi tokom sagorevanja .

## 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

Dole navedene informacije se možda ne slažu s EU klasifikacijom materijala u Odeljku 2. i / ili klasifikacijama sastojaka u Odeljku 3. ako određene klasifikacije sastojaka naloži nadležno telo. Pored toga, izjave i podaci predstavljeni u Odeljku 11. se zasnivaju na UN GHS pravilima izračunavanja i klasifikacijama dobijenim iz unutrašnjih procena opasnosti.

#### 11.1. Informacije o klasama opasnosti kako su definisane Uredbom (EK) br. 1272/2008

##### Znaci i simptomi izloženosti

Na osnovu testova i/ili informacija o komponentama, ovaj materijal može da utiče na zdravlje:

##### Udisanje:

Iritacija dišnog sustava: Simptomi mogu uključivati kašalj, kihanje, curenje nosa, glavobolja, promuklost, grlobolja, bol u nosu. Alergija respiratornog sistema: Znakovi/simptomi mogu da uključe otežano disanje, šištanje, kašalj, i stezanje u grudima. Može izazvati dodatne efekte na zdravlje ( vidi dole ) .

##### Kontakt kože

Blaga iritacija kože (posle dužeg ili ponovljenog kontakta): znakovi/simptomi mogu da uključe crvenilo, otok i peckanje. Alergijska reakcija kože (ne foto-indukovana): Znakovi/simptomi mogu da uključe crvenilo, otok, plikove i svrab.

##### Oči:

Ne očekuje se značajna iritacija u kontaktu očiju sa korišćenjem proizvoda.

##### Gutanje:

Iritacija probavnog sustava: Simptomi mogu uključivati bol u trbuhu, mučninu, povraćanje, proljev.

##### Dodatni efekti na zdravlje :

##### Jednokratna izloženost može izazvati efekte na ciljne organe:

Slušni efekti: Znakovi/simptomi mogu da uključe oštećenje sluha, disfunkciju ravnoteže i zvonjenje u ušima.

##### Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna i višekratna izloženost:

Neurološki efekti: Znakovi/simptomi mogu da uključe promenu ličnosti, nedostatak koordinacije, gubitak čula, peckanje ili utrnulost ekstremiteta, slabost, drhtanje i/ili promenu krvnog pritiska i rada srca.

##### Karcerogenost:

Sadrži hemikaliju ili hemikalije koje mogu da izazovu kancer.

##### Dodatne informacije:

Kod osoba koje su osetljive na izocijanate, može doći do alergijske reakcije kože ili respiratornih organa.

**Toksikološki podaci**

Ako je komponenta navedena u Poglavlju 3 , ali se ne pojavljuje u tabeli , ili nema podataka ili podaci nisu dovoljni za klasifikaciju .

**Akutna toksičnost**

Ime	Smer	Organizam	Vrednost
Proizvod	Dermalno		Nema podataka.; izračunati ATE >5.000 mg/kg
Proizvod	Udisanje - pare(4 hr)		Nema podataka.; izračunati ATE >50 mg/l
Proizvod	Gutanje		Nema podataka.; izračunati ATE >5.000 mg/kg
Poli (vinil-klorid)	Dermalno		LD50 Procenjuje se da > 5.000 mg/kg
Poli (vinil-klorid)	Gutanje		LD50 Procenjuje se da > 5.000 mg/kg
C14-17 alkani, sec-mono- i disulfonske kiseline, fenil esteri	Dermalno	pacov	LD50 > 1.000 mg/kg
C14-17 alkani, sec-mono- i disulfonske kiseline, fenil esteri	Gutanje	pacov	LD50 > 5.000 mg/kg
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Dermalno	zec	LD50 > 4.200 mg/kg
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Udisanje - pare (4 sati)	pacov	LC50 29 mg/l
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Gutanje	pacov	LD50 3.523 mg/kg
Kalcium oksid	Gutanje	pacov	LD50 > 2.500 mg/kg
Kalcium oksid	Dermalno	slični proizvodi	LD50 > 2.500 mg/kg
ugljovodoniči , C11- C14 , n - alkani , izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	Udisanje - pare	Profesionalna presuda	LC50 procenjena 20 - 50 mg/l
ugljovodoniči , C11- C14 , n - alkani , izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	Dermalno	zec	LD50 > 5.000 mg/kg
ugljovodoniči , C11- C14 , n - alkani , izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	Gutanje	pacov	LD50 > 5.000 mg/kg
4,4'-metilendifenil diizocianat	Dermalno	zec	LD50 > 5.000 mg/kg
4,4'-metilendifenil diizocianat	Udisanje - prašina/magla (4 sati)	pacov	LC50 0,368 mg/l
4,4'-metilendifenil diizocianat	Gutanje	pacov	LD50 31.600 mg/kg
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	Dermalno	Profesionalna presuda	LD50 procenjena 2.000 - 5.000 mg/kg
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	Gutanje	pacov	LD50 3.125 mg/kg
difenilmetan - 2,4'- diisocianate	Dermalno	zec	LD50 > 5.000 mg/kg
difenilmetan - 2,4'- diisocianate	Udisanje - prašina/magla (4 sati)	pacov	LC50 0,368 mg/l
difenilmetan - 2,4'- diisocianate	Gutanje	pacov	LD50 31.600 mg/kg
P-toluen sulfonil hlorid	Dermalno	zec	LD50 Procenjuje se da > 5.000 mg/kg
P-toluen sulfonil hlorid	Gutanje	pacov	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE= procena akutne toksičnosti

**Iritacija kože**

Ime	Organizam	Vrednost
Poli (vinil-klorid)	Profesionalna presuda	Nema značajne iritacije
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	zec	Blaga iritacija
Kalcium oksid	Ljudi	Korozivno
ugljovodoniči , C11- C14 , n - alkani , izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	zec	Minimalna iritacija
4,4'-metilendifenil diizocianat	klasifikacija	Nadražujuće
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	zec	Minimalna iritacija

difenilmetan - 2,4'- diisocianate	klasifikacija	Nadražujuće
P-toluen sulfonil hlorid	zec	Nadražujuće

### Ozbiljna oštećenja oka

Ime	Organizam	Vrednost
Proizvod	zec	Blaga iritacija
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	zec	Blaga iritacija
Kalcium oksid	zec	Korozivno
ugljovodoniči , C11- C14 , n - alkani, izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	zec	Blaga iritacija
4,4'-metilendifenil diizocianat	klasifikacija	Opasna iritacija
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	zec	Blaga iritacija
difenilmetan - 2,4'- diisocianate	klasifikacija	Opasna iritacija
P-toluen sulfonil hlorid	zec	Korozivno

### Sensibilizacija kože

Ime	Organizam	Vrednost
ugljovodoniči , C11- C14 , n - alkani, izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	Zamorče	Nije klasifikovano.
4,4'-metilendifenil diizocianat	klasifikacija	Senzibilizacija
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	Zamorče	Senzibilizacija
difenilmetan - 2,4'- diisocianate	klasifikacija	Senzibilizacija
P-toluen sulfonil hlorid	Miš	Senzibilizacija

### Preosetljivost disajnih organa

Ime	Organizam	Vrednost
4,4'-metilendifenil diizocianat	Ljudi	Senzibilizacija
difenilmetan - 2,4'- diisocianate	Ljudi	Senzibilizacija

### Mutagenost germinativnih ćelija

Ime	Smer	Vrednost
Poli (vinil-klorid)	In Vitro	Nije mutageno
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	In Vitro	Nije mutageno
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	In vivo	Nije mutageno
Kalcium oksid	In Vitro	Nije mutageno
ugljovodoniči , C11- C14 , n - alkani, izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	In Vitro	Nije mutageno
ugljovodoniči , C11- C14 , n - alkani, izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	In vivo	Nije mutageno
4,4'-metilendifenil diizocianat	In Vitro	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	In vivo	Nije mutageno
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	In Vitro	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.
difenilmetan - 2,4'- diisocianate	In Vitro	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.
P-toluen sulfonil hlorid	In vivo	Nije mutageno
P-toluen sulfonil hlorid	In Vitro	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.

### Karcinogenost

Ime	Smer	Organizam	Vrednost
Poli (vinil-klorid)	Nije određeno	pacov	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Dermalno	pacov	Nije kancerogeno
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Gutanje	Višestruk	Nije kancerogeno

		i životinjs kih vrsta	
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Udisanje	Ljudi	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.
ugljovodnici , C11- C14 , n - alkani , izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	Nije određeno	Nije dostupno	Nije kancerogeno
4,4'-metilendifenil diizocianat	Udisanje	pacov	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.
difenilmetan - 2,4'- diisocianate	Udisanje	pacov	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.

### Štetno delovanje na plod

### Štetno delovanje na potomstvo

Ime	Smer	Vrednost	Organiz am	Rezultat testa:	Izloženost
Poli (vinil-klorid)	Nije određeno	Nije klasifikovan kao toksičan za razvoj	Miš	NOAEL Nije dostupno	tokom trudnoće
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Udisanje	Nije klasifikovan kao toksičan za žensku reprodukciju	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	Izloženost na radnom mestu
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Gutanje	Nije klasifikovan kao toksičan za razvoj	Miš	NOAEL Nije dostupno	tokom organogeneze
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Udisanje	Nije klasifikovan kao toksičan za razvoj	Višestruki životinjskih vrsta	NOAEL Nije dostupno	tokom trudnoće
ugljovodnici , C11- C14 , n - alkani , izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	Nije određeno	Nije klasifikovan kao toksičan za žensku reprodukciju	pacov	NOAEL Nije dostupno	1 stvaranje
ugljovodnici , C11- C14 , n - alkani , izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	Nije određeno	Nije klasifikovan kao toksičan za mušku reprodukciju	pacov	NOAEL Nije dostupno	1 stvaranje
ugljovodnici , C11- C14 , n - alkani , izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	Nije određeno	Nije klasifikovan kao toksičan za razvoj	pacov	NOAEL Nije dostupno	1 stvaranje
4,4'-metilendifenil diizocianat	Udisanje	Nije klasifikovan kao toksičan za razvoj	pacov	NOAEL 0,004 mg/l	tokom organogeneze
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	Gutanje	Nije klasifikovan kao toksičan za mušku reprodukciju	pacov	NOAEL 1.493 mg/kg/dan	29 dani
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	Gutanje	Nije klasifikovan kao toksičan za razvoj	pacov	NOAEL 209 mg/kg/dan	u laktaciji
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	Gutanje	Toksičnost po reprodukciju	pacov	NOAEL 804 mg/kg/dan	u laktaciji
difenilmetan - 2,4'- diisocianate	Udisanje	Nije klasifikovan kao toksičan za razvoj	pacov	NOAEL 0,004 mg/l	tokom organogeneze
P-toluen sulfonil hlorid	Gutanje	Nije klasifikovan kao toksičan za žensku reprodukciju	pacov	NOAEL 750 mg/kg/dan	u laktaciji
P-toluen sulfonil hlorid	Gutanje	Nije klasifikovan kao toksičan za mušku reprodukciju	pacov	NOAEL 750 mg/kg/dan	34 dani
P-toluen sulfonil hlorid	Gutanje	Nije klasifikovan kao toksičan za razvoj	pacov	NOAEL 750 mg/kg/dan	u laktaciji

### laktacija

Ime	Smer	Organiz am	Vrednost
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Gutanje	Miš	Nije klasifikovan za efekte na ili preko laktacije

### Ciljni organ(i)

#### Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Ime	Smer	Ciljni organ(i)	Vrednost	Organiz am	Rezultat testa:	Izloženost
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Udisanje	slušnog sistema	Dovodi do oštećenja organa.	pacov	LOAEL 6,3 mg/l	8 sati
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Udisanje	Depresija centralnog nervnog sistema	Može da izazove pospanost i nesvesticu .	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	

Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Udisanje	Nadražaj disajnih organa	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Udisanje	oči	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 3,5 mg/l	nije dostupno
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Udisanje	jetra	Nije klasifikovano.	Višestruk i životinjskih vrsta	NOAEL Nije dostupno	
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Gutanje	Depresija centralnog nervnog sistema	Može da izazove pospanost i nesvesticu .	Višestruk i životinjskih vrsta	NOAEL Nije dostupno	
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Gutanje	oči	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 250 mg/kg	Nije primenljivo .
Kalcium oksid	Udisanje	Nadražaj disajnih organa	Može izazvati nadražaj disajnih organa.	Nije dostupno	NOAEL Nije dostupno	Izloženost na radnom mestu
4,4'-metilendifenil diizocianat	Udisanje	Nadražaj disajnih organa	Može izazvati nadražaj disajnih organa.	klasifikacija	NOAEL Nije dostupno	
difenilmetan - 2,4'-diisocianate	Udisanje	Nadražaj disajnih organa	Može izazvati nadražaj disajnih organa.	klasifikacija	NOAEL Nije dostupno	
P-toluen sulfonil hlorid	Udisanje	Nadražaj disajnih organa	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	slične opasnosti po zdravlje	NOAEL Nije dostupno	

**Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost**

Ime	Smer	Ciljni organ(i)	Vrednost	Organizam	Rezultat testa:	Izloženost
Poli (vinil-klorid)	Udisanje	respiratorni sistem	Nije klasifikovano.	Višestruk i životinjskih vrsta	NOAEL 0,013 mg/l	22 meseci
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Udisanje	nervni sistem	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	pacov	LOAEL 0,4 mg/l	4 nedelja
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Udisanje	slušnog sistema	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	pacov	LOAEL 7,8 mg/l	5 dani
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Udisanje	jetra	Nije klasifikovano.	Višestruk i životinjskih vrsta	NOAEL Nije dostupno	
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Udisanje	srce   endokrino sistema   gastrointestinalnog trakta   hematopoezni sistem   mišići   Bubrega i/ili bešike   respiratorni sistem	Nije klasifikovano.	Višestruk i životinjskih vrsta	NOAEL 3,5 mg/l	13 nedelja
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Gutanje	slušnog sistema	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 900 mg/kg/dan	2 nedelja
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Gutanje	Bubrega i/ili bešike	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 1.500 mg/kg/dan	90 dani
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Gutanje	jetra	Nije klasifikovano.	Višestruk i životinjskih vrsta	NOAEL Nije dostupno	
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Gutanje	srce   koža   endokrino sistema   kosti, zubi, nokti i /ili kosa   hematopoezni sistem   imunski sistem   nervni sistem   respiratorni sistem	Nije klasifikovano.	Miš	NOAEL 1.000 mg/kg/dan	103 nedelja

4,4'-metilendifenil diizocianat	Udisanje	respiratorni sistem	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	pacov	LOAEL 0,004 mg/l	13 nedelja
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	Gutanje	oči	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	pacov	NOAEL 300 mg/kg/dan	28 dani
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	Gutanje	gastrointestinalnog trakta   jetra   imunski sistem   srce   endokrino sistema   hematopoezni sistem   nervni sistem   Bubrega i/ili bešike	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 1.493 mg/kg/dan	29 dani
difenilmetan - 2,4'-diisocianate	Udisanje	respiratorni sistem	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	pacov	LOAEL 0,004 mg/l	13 nedelja
P-toluen sulfonil hlorid	Gutanje	gastrointestinalnog trakta	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	pacov	NOAEL 750 mg/kg/dan	34 dani
P-toluen sulfonil hlorid	Gutanje	srce   endokrino sistema   hematopoezni sistem   nervni sistem   Bubrega i/ili bešike   jetra   imunski sistem   respiratorni sistem	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 750 mg/kg/dan	34 dani

#### Aspiracijska opasnost

Ime	Vrednost
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	Aspiracijska opasnost
ugljovodoniči , C11- C14 , n - alkani , izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	Aspiracijska opasnost

Kontaktirajte 3M za više informacija.

#### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Ovaj materijal ne sadrži supstance za koje se procenjuje da su endokrini disruptor ljudskog zdravlja.

## 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Informacije u nastavku može da nisu iste kao EU klasifikacije materijala u Poglavlju 2 i / ili u Poglavlju 3. Pored toga , izveštaji i podaci izneti u Poglavlju 12 se zasnivaju na UN GHS klasifikaciju.

#### 12.1 Ekološki podaci

Nema podataka.

Materijal	CAS #	Organizam	Tip	Izlaganje	Test	Rezultat testa:
C14-17 alkani, sec-mono- i disulfonske kiseline, fenil esteri	701-257-8		Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni za klasifikaciju.			N/A
Poli (vinil-klorid)	9002-86-2		Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni za klasifikaciju.			N/A
Poliuretana prepolimer	Poslovna tajna		Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni za			NA

**3M Brand Polyurethane Black Sealer General Purpose P/N 08694, 08789, 08793**

			klasifikaciju.			
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	905-588-0	zelene alge	Procenjeno	73 sati	EC50	1,3 mg/l
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	905-588-0	Kalifornijska pastrmka	Procenjeno	96 sati	LC50	2,6 mg/l
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	905-588-0	Vodena buba	Procenjeno	24 sati	IC50	1 mg/l
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	905-588-0	zelene alge	Procenjeno	73 sati	NOEC	0,44 mg/l
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	905-588-0	Kalifornijska pastrmka	Procenjeno	56 dani	NOEC	>1,3 mg/l
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	905-588-0	Vodena buba	Procenjeno	7 dani	NOEC	0,96 mg/l
Kalcium oksid	1305-78-8	šaran	eksperimentalan	96 sati	LC50	1.070 mg/l
ugljovodonici , C11-C14 , n - alkani , izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	926-141-6	zelene alge	eksperimentalan	72 sati	EL50	>1.000 mg/l
ugljovodonici , C11-C14 , n - alkani , izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	926-141-6	Kalifornijska pastrmka	eksperimentalan	96 sati	LL50	>1.000 mg/l
ugljovodonici , C11-C14 , n - alkani , izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	926-141-6	Vodena buba	eksperimentalan	48 sati	EL50	>1.000 mg/l
ugljovodonici , C11-C14 , n - alkani , izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	926-141-6	zelene alge	eksperimentalan	72 sati	NOEL	1.000 mg/l
4,4'-metilendifenil diizocianat	101-68-8	Aktivni mulj	Procenjeno	3 sati	EC50	>100 mg/l
4,4'-metilendifenil diizocianat	101-68-8	zelene alge	Procenjeno	72 sati	EC50	>1.640 mg/l
4,4'-metilendifenil diizocianat	101-68-8	Vodena buba	Procenjeno	24 sati	EC50	>1.000 mg/l
4,4'-metilendifenil diizocianat	101-68-8	riba	Procenjeno	96 sati	LC50	>1.000 mg/l
4,4'-metilendifenil diizocianat	101-68-8	zelene alge	Procenjeno	72 sati	NOEC	1.640 mg/l
4,4'-metilendifenil diizocianat	101-68-8	Vodena buba	Procenjeno	21 dani	NOEC	10 mg/l
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	915-687-0	Aktivni mulj	eksperimentalan	3 sati	IC50	>=100 mg/l
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	915-687-0	zelene alge	eksperimentalan	72 sati	EC50	1,68 mg/l
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	915-687-0	riba	eksperimentalan	96 sati	LC50	0,9 mg/l
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	915-687-0	zelene alge	eksperimentalan	72 sati	NOEC	0,22 mg/l

Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	915-687-0	Vodena buba	eksperimentalan	21 dani	NOEC	1 mg/l
difenilmetan - 2,4'-diisocianate	5873-54-1	zelene alge	Procenjeno	72 sati	EC50	>100 mg/l
difenilmetan - 2,4'-diisocianate	5873-54-1	Vodena buba	Procenjeno	24 sati	EC50	>100 mg/l
difenilmetan - 2,4'-diisocianate	5873-54-1	riba	Procenjeno	96 sati	LC50	>100 mg/l
difenilmetan - 2,4'-diisocianate	5873-54-1	Aktivni mulj	eksperimentalan	3 sati	EC50	>100 mg/l
difenilmetan - 2,4'-diisocianate	5873-54-1	zelene alge	Procenjeno	72 sati	NOEL	100 mg/l
difenilmetan - 2,4'-diisocianate	5873-54-1	Vodena buba	Procenjeno	21 dani	NOEC	100 mg/l
P-toluen sulfonil hlorid	98-59-9	Aktivni mulj	Procenjeno	3 sati	EC10	240 mg/l
P-toluen sulfonil hlorid	98-59-9	zelene alge	eksperimentalan	72 sati	EC50	>100 mg/l
P-toluen sulfonil hlorid	98-59-9	Medaka	eksperimentalan	96 sati	LC50	>100 mg/l
P-toluen sulfonil hlorid	98-59-9	Vodena buba	eksperimentalan	48 sati	EC50	>334 mg/l
P-toluen sulfonil hlorid	98-59-9	zelene alge	eksperimentalan	72 sati	NOEC	2,6 mg/l

## 12.2. Postojanost/razgradljivost

Materijal	CAS br.	Tip	Trajanje	Tip	Rezultat testa:	Protokol
C14-17 alkani, sec-mono- i disulfonske kiseline, fenil esteri	701-257-8	Podaci nisu dostupni, ili nedovoljni	N/A	N/A	N/A	N/A
Poli (vinil-klorid)	9002-86-2	Podaci nisu dostupni, ili nedovoljni	N/A	N/A	N/A	N/A
Poliuretan prepolimer	Poslovna tajna	Podaci nisu dostupni, ili nedovoljni	N/A	N/A	N/A	N/A
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	905-588-0	eksperimentalan Biorazgradljivost	28 dani	Biološka potrošnja kiseonika	98 %BOD/ThO D	OECD 301F - Manometric Respiro
Kalcium oksid	1305-78-8	Podaci nisu dostupni, ili nedovoljni	N/A	N/A	N/A	N/A
ugljovodonici, C11- C14, n - alkani, izoalkani, ciklični, <2 % aromatični	926-141-6	eksperimentalan Biorazgradljivost	28 dani	Biološka potrošnja kiseonika	69 %BOD/ThO D	OECD 301F - Manometric Respiro
4,4'-metilendifenil diizocianat	101-68-8	Procenjeno hidroliza		hidrolitičko vrijeme poluživota	20 hr (t 1/2)	
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	915-687-0	Procenjeno Biorazgradljivost	28 dani	Raz. organski ugljenik	38 % ut	OECD 301E - Modif. OECD Screen
difenilmetan - 2,4'-diisocianate	5873-54-1	Podaci nisu dostupni, ili nedovoljni	N/A	N/A	N/A	N/A

P-toluen sulfonil hlorid	98-59-9	eksperimentalan Biorazgradljivost	28 dani	Biološka potrošnja kiseonika	60 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
P-toluen sulfonil hlorid	98-59-9	eksperimentalan hidroliza		hidrolitičko vrijeme poluživota	2.2 minuta ( t 1 / 2 )	

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Materijal	Cas No.	Tip	Trajanje	Tip	Rezultat testa:	Protokol
C14-17 alkani, sec-mono- i disulfonske kiseline, fenil esteri	701-257-8	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni za klasifikaciju.	N/A	N/A	N/A	N/A
Poli (vinil-klorid)	9002-86-2	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni za klasifikaciju.	N/A	N/A	N/A	N/A
Poliuretan prepolimer	Poslovna tajna	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni za klasifikaciju.	N/A	N/A	N/A	N/A
Reakciona masa etilbenzena i ksilena	905-588-0	eksperimentalan BCF - Fish	56 dani	Faktor bioakumulativnosti	25.9	
Kalcium oksid	1305-78-8	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni za klasifikaciju.	N/A	N/A	N/A	N/A
ugljovodonici , C11- C14 , n - alkani, izoalkani , ciklični , <2 % aromatični	926-141-6	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni za klasifikaciju.	N/A	N/A	N/A	N/A
4,4'-metilendifenil diizocianat	101-68-8	eksperimentalan BCF - Fish	28 dani	Faktor bioakumulativnosti	200	Biokonzracija-OECD 305
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	915-687-0	Procenjeno BCF - Fish	56 dani	Faktor bioakumulativnosti	31.4	
difenilmetan - 2,4'-diisocianate	5873-54-1	Procenjeno BCF - Fish	28 dani	Faktor bioakumulativnosti	200	
P-toluen sulfonil hlorid	98-59-9	Procenjeno Biokonzracija		Log oktanol/H2O part. koef.	0.93	

### 12.4. Pokretljivost

Materijal	Cas No.	Tip	Tip	Rezultat testa:	Protokol
4,4'-metilendifenil diizocianat	101-68-8	Procenjeno Pokretljivost u tlu	Koc	34.000 l/kg	Episuite™
Reakciona masa bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebakata i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakata	915-687-0	Procenjeno Pokretljivost u tlu	Koc	200.000 l/kg	Episuite™
difenilmetan - 2,4'-diisocianate	5873-54-1	Procenjeno Pokretljivost u tlu	Koc	300.000 l/kg	Episuite™

### 12.5. Rezultati ocene svojstava PBT

Ovaj materijal ne sadrži nikakve supstance koje su ocijenjene kao PBT ili vPvB

### 12.6. Svojstva endokrinih disruptora

Ovaj materijal ne sadrži supstance za koje se procenjuje da su endokrini disruptori uticaja na životnu sredinu

#### 12.6. Ostali štetni efekti

Nema podataka.

## 13. TRETMAN I ODLAGANJE OTPADA

### 13.1. Način postupanja s otpadom

Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunaradnim propisima.

Odložite otpadni proizvod u objekte gde je dozvoljeno odlaganje opasnog otpada. Kao dodatna alternativa, odložite otpadni proizvod u objekat u kom je omogućeno odlaganje opasnog otpada. Pravilno uništenje može zahtevati upotrebu dodatnog goriva tokom spaljivanja. Proizvodi za sagorevanje će uključiti HF i HCl. Objekat mora da bude sposoban da osposobi rukovanje sa halogenim materijalima. Prazni kontejneri koji se koriste za transport i rukovanje opasnim hemikalijama(hemijske supstance/mešavine)smatra se kao opasan otpad osim ako nije drugačije definisano važećim propisima.

Kodiranje otpada temelji se na primeni proizvoda od strane potrošača.

#### EU kategorija otpada/Kategorija otpada (proizvod kao prodat)

080409\* otpad lepkova i zaptivača koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne materije

## 14. PODACI O TRANSPORTU

Nije opasno za transport.

	<b>Kopneni transport (ADR)</b>	<b>Vazdušni transport (IATA)</b>	<b>Pomorski transport (IMDG)</b>
<b>14.1 UN broj ili identifikacioni broj</b>	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
<b>14.2 Ispravan UN naziv pošiljke</b>	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
<b>14.3 Klasa(e) opasnosti u transportu</b>	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
<b>14.4. Grupa ambalaže</b>	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
<b>14.5. Opasnosti za prirodnu sredinu</b>	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
<b>14.6 Posebne mere predostrožnosti za korisnika</b>	Više informacija potražiti u drugim odeljcima Sigurnosno-tehničkog lista.	Više informacija potražiti u drugim odeljcima Sigurnosno-tehničkog lista.	Više informacija potražiti u drugim odeljcima Sigurnosno-tehničkog lista.
<b>14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO</b>	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

<b>Kontrolna temperatura</b>	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
<b>Temperatura u hitnom slučaju</b>	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
<b>ADR kod za klasifikaciju</b>	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
<b>IMDG kod izdvajanja</b>	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Molimo vas da kontaktirate adresu ili broj telefona koji se nalazi na prvoj strani bezbednosnog lista za dodatne informacije o prevozu/slanju materijala železnicom (RID) ili unutrašnjim plovim putevima (ADN).

## 15. REGULATORNI PODACI

### 15.1. Propisi za bezbednost, zaštite zdravlja i životnu sredinu.

#### Karcinogenost

<u>Sastojci:</u>	<u>CAS br.</u>	<u>Klasifikacija</u>	<u>Propisi</u>
difenilmetan - 2,4'- diisocianate	5873-54-1	Karc. 2	Regulativa (EC) br. 1272/2008, Tabela 3.1
4,4'-metilendifenil diizocianat	101-68-8	Karc. 2	Regulativa (EC) br. 1272/2008, Tabela 3.1
4,4'-metilendifenil diizocianat	101-68-8	Gr.3: Ne mogu da klasifikuju	Međunarodna agencija za istraživanje raka
Poli (vinil-klorid)	9002-86-2	Gr.3: Ne mogu da klasifikuju	Međunarodna agencija za istraživanje raka

#### Regulatorni podaci

Kontaktirajte 3M za više informacija.

#### DIREKTIVA 2012/18/EU

Seveso kategorije opasnosti, Dodatak 1, deo 1 nijedan

Opasne tvari koje navodi Seveso, Dodatak 1, deo 2 nijedan

#### Uredba (EU) broj 649/2012

Nije navedena nijedna hemikalija

#### Zakonodajstvo

Zakon o hemikalijama („Službeni Glasnik RS“ 36/09, 88/10, i 92/11, 93/12 i 25/15) i podzakonski akti; Zakona o biocidnim proizvodima („Službeni Glasnik RS“ 36/09, 88/10, 92/11 i 25/15) i podzakonski akti; Zakon o zaštiti životne sredine (“Sl. Glasnik RS „br.135/04, 36/09 ); Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl. Glasnik RS“ br. 101/05, 91/15 i 113/17) i podzakonski akti; Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS 100/11 ); Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS, br. 64/10 i 26/11 i 105/13 i 52/17); Zakon o upravljanju otpadom (Sl. Glasnik RS br. 36/09 I 88/10) i podzakonski akti; CLP Regulativa EC br. 1272/2008; REACH Regulativa EC br. 1907/2006

## 16. OSTALI PODACI

### H-stavovi

EUH066	Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.
EUH071	Izaziva nagrizanje disajnih organa.
H226	Zapaljive tečnosti i pare.
H290	Može biti korozivno za metale.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva .
H312	Štetan ukontaktu sa kožom.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na kožu.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	Dovodi do jake iritacije oka .
H332	Štetno ako se udiše.
H334	Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
H335	Može izazvati nadražaj disajnih organa.
H351	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H361f	Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost.
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### Revizija:

Poglavlje 1: - informacija modifikovana.

\* - informacija modifikovana.

CLP : Sastojci tabela - informacija modifikovana.

Nalepnica: CLP Klasifikacija - informacija modifikovana.

Oznaka: CLP - informacija izbrisana.

Poglavlje 2: Izjava Uredbe (EU) 2020/1149 - informacija dodata.

Poglavlje 3: - informacija modifikovana.

Odeljak 03: SCL tabela - informacija modifikovana.

Odeljak 04: Prva pomoć - simptomi i efekti (CLP) - informacija dodata.

Odeljak 04: Informacije o toksikološkim efektima - informacija modifikovana.

Poglavlje 5: - informacija modifikovana.

Poglavlje 8: - informacija modifikovana.

Poglavlje 8: Lična zaštita - informacija izbrisana.

Poglavlje 8 : Zaštita za kožu - zaštitna odeća - informacija izbrisana.

Poglavlje 2: - informacija modifikovana.

Poglavlje 9: - informacija modifikovana.

Poglavlje 9: Tačka paljenja - informacija modifikovana.

Poglavlje 9: Miris - informacija modifikovana.

Poglavlje9: Rastvorljivost u vodi - informacija modifikovana.

Poglavlje 10: Opasni proizvodi raspada - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Opasnost od aspiracije - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: karcinogenost - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Mutagenost germinativnih ćelija - informacija modifikovana.

laktacija - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Reproduktivna toksičnost - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Preosetljivost organa za disanje - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Ozbiljna oštećenja/iritacija očiju - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Korozija/iritacija kože - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Sensibilizacija - informacija modificovana.  
Poglavlje 11: Ciljni organi - informacija dodata.  
Poglavlje 11: Ciljni organi - informacija izbrisana.  
Poglavlje 11: Ciljni organi - informacija modificovana.  
Poglavlje 12: Ekotoksičnost - informacija modificovana.  
Odeljak 12: Informacije o pokretljivosti u tlu - informacija modificovana.  
Poglavlje 12: - informacija modificovana.  
Poglavlje 12: Bioakumulacija - informacija modificovana.  
Poglavlje 13: - informacija modificovana.  
Odeljak 14 Kod za klasifikaciju - Glavni naslov - informacija dodata.  
Odeljak 14 Kod za klasifikaciju - Regulatorni podaci - informacija dodata.  
Odeljak 14 Kontrolna temperatura - Glavni naslov - informacija dodata.  
Odeljak 14 Kontrolna temperatura - Regulatorni podaci - informacija dodata.  
Odeljak 14 Informacije o ograničenju odgovornosti - informacija dodata.  
Odeljak 14 Temperatura u hitnom slučaju - Glavni naslov - informacija dodata.  
Odeljak 14 Temperatura u hitnom slučaju - Regulatorni podaci - informacija dodata.  
Odeljak 14 Klasa opasnosti i dodatni rizik - Glavni naslov - informacija dodata.  
Odeljak 14 Klasa opasnosti i dodatni rizik - Regulatorni podaci - informacija dodata.  
Odeljak 14 Opasno/bezopasno za transport - informacija dodata.  
Odeljak 14 Ostali opasan teret - Glavni naslov - informacija dodata.  
Odeljak 14 Ostali opasni teret - Regulatorni podaci - informacija dodata.  
Odeljak 14 Grupa ambalaže - Glavni naslov - informacija dodata.  
Odeljak 14 Grupa ambalaže - Regulatorni podaci - informacija dodata.  
Odeljak 14 Ispravan naziv pošiljke - informacija dodata.  
Odeljak 14 Propisa - Glavni naslovi - informacija dodata.  
Odeljak 14 Izdvajanje - Regulatorni podaci - informacija dodata.  
Odeljak 14 Kod izdvajanja - Glavni naslov - informacija dodata.  
Odeljak 14 Posebne mere predostrožnosti - Glavni naslov - informacija dodata.  
Odeljak 14 Posebne mere predostrožnosti - Regulatorni podaci - informacija dodata.  
Odeljak 14 Transport u rasutom stanju - Regulatorni podaci - informacija dodata.  
Odeljak 14 Transport u rasutom stanju prema Aneksu II Marpolo i kodeksu IBC-a - Glavni naslov - informacija dodata.  
Odeljak 14 Podaci iz kolone UN broja - informacija dodata.  
Odeljak 14 UN broj - informacija dodata.  
Poglavlje 14: - informacija izbrisana.  
Poglavlje 15: - informacija modificovana.  
Spisak H stavovi - informacija modificovana.  
Poglavlje 2: PBV/vPvB tabela - informacija dodata.

UPOZORENJE: Informacije u ovom Bezbednosnom listu su zasnovane na našem iskustvu i našem saznanju do datuma izdavanja, ali mi ne prihvatamo bilo kakvu odgovornost za bilo kakav gubitak, štetu ili povredu tokom njegovog korišćenja (osim ako nije propisano zakonom). Informacije se ne mogu smatrati validnim za bilo kakvu upotrebu koja nije ovde pomenuta, ili u kombinaciji sa drugim materijalima. Iz ovih razloga, važno je da korisnici sami urade test da bi zadovoljili sebe vezano za ispravnost proizvoda za njegovu sopstvenu namenu. Pored toga, ovaj BL se pruža za prenos informacija o zdravlju i sigurnosti. Ako ste uvoznik ovog proizvoda u Srbiju ili Evropsku uniju, odgovorni ste za sve regulatorne zahteve, uključujući, ali ne ograničavajući se na registracije / notifikacije proizvoda, praćenje količine supstance i potencijalnu registraciju supstance.

**3M Srpski BL dostupni su na [www.3m.com](http://www.3m.com)**