



## Bezbednosni list

Autorsko pravo, 2021, 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>	11-3168-9	<b>Izdanje:</b>	6.00
<b>Datum revizije:</b>	13.12.2021	<b>Datum izdanja:</b>	17.02.2021
<b>Transport:</b>			

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

## IDENTIFIKACIJA PROIZVODA I PODACI O PRAVNOM ILI FIZIČKOM LICU

### 1.1. Identifikacija proizvoda

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Epoxy Adhesive 2216 Gray

#### ID broj proizvoda:

62-2216-0530-6 62-2216-1435-7

### 1.2. Upotreba proizvoda

#### Upotreba

Strukturalni lepak

### 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

**Proizvod ima nekoliko komponenti. Svaka komponenta ima svoj BL, koji je sastavni deo ovog dokumenta i ne može se odvojiti. BL broj za komponente ovog proizvoda su:**

10-3167-3, 10-3174-9

## PODACI O TRANSPORTU

Pogledajte odeljak 14. komponenata kompleta za informacije o transportu

## Etiketa

### 2.1 Identifikacija opasnosti

CLP Regulatoriva (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)

### Klasifikacija:

Korozivno ščećenje kože/iritacija kože - Irit. kože 2; H315

Teško oštećenje oka/iritacija oka - Irit. oka 2; H319

senzibilizacija kože - senzi.kože 1

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost - Spec. toks. – JI 3; H336

Opasnost po vedenu životnu sredinu - Vod. živ. sred. ak1; H400

Opasnost po vedenu životnu sredinu - Vod. živ. sred. ak 1; H410

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

PAŽNJA.

### Simbol:

GHS07 (Znak uzvika)GHS09 (životna sredina)

### Piktogrami



### OBAVEŠTENJA O OPASNOSTI:

H315	Izaziva iritaciju kože.
H319	Dovodi do jake iritacije oka .
H317	Može da izazove alergijske reakcije na kožu.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu .
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### OBAVEŠTENJA O MERAMA PREDOSTROŽNOSTI

#### Prevenција:

P261A	Izbjegavati udisanje pare.
P273	Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.
P280E	Nositi zaštitne rukavice .

#### Odziv:

P305 + P351 + P338	AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
P333 + P313	Ako dođe do iritacije kože ili osipa : Potražiti medicinski savet / mišljenje .
P391	Sakupiti prosuti sadržaj .

### Ambalaža < 125 ml sledeće H i P obaveštenja mogu se koristiti :

#### =< 125 ml H obaveštenja

H317	Može da izazove alergijske reakcije na kožu.
------	--

**=< 125 ml P obaveštenja**

**Prevenција:**

P280E                                        Nositi zaštitne rukavice .

**Odziv:**

P333 + P313                                Ako dođe do iritacije kože ili osipa : Potražiti medicinski savet / mišljenje .

**Revizija:**

Poglavlje 1: - informacija modifikovana.

\* - informacija modifikovana.

Poglavlje 2: CLP <125 ml - informacija modifikovana.

Poglavlje 2 : < 125ml : predostrožnosti - prevencija - informacija modifikovana.

Nalepnica: CLP Klasifikacija - informacija modifikovana.

Nalepnica: CLP - Obaveštenja o merama predostrožnosti - informacija modifikovana.

Etiketa - informacija modifikovana.

Nalepnica: CLP - Reč upozorenja - informacija modifikovana.

Poglavlje 14: - informacija izbrisana.



## Bezbednosni list

Autorsko pravo, 2021, 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>	10-3167-3	<b>Izdanje:</b>	4.01
<b>Datum revizije:</b>	14.04.2021	<b>Datum izdanja:</b>	19.03.2020

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(TM) Scotch-Weld(TM) Epoxy Adhesive 2216 Gray Part B

### 1.2. Upotreba proizvoda

#### Upotreba

Lepilo

### 1.3. Podaci o snabdevaču

**Adresa:** Predstavnik proizvođača: 3M (East) AG, Predstavništvo 3M, Milutina Milankovica 23, 11070 Beograd.  
**Telefon:** 011 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 Regulator (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.

#### Klasifikacija:

Korozivno štetćenje kože/iritacija kože - Irit. kože 2; H315  
Teško oštećenje oka/iritacija oka - Irit. oka 2; H319  
Senzibilizacija kože - Senzib. kože 1; H317  
Opasnost po vodenu životnu sredinu - Vod. živ. sred.- hron. 2; H411

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**  
**PAŽNJA.**

**Simbol:**  
 GHS07 (Znak uzvika)GHS09 (životna sredina)

**Piktogrami**



**Ingredients:**

Sastojci:	CAS br.	EC No.	% ut
bisfenol A diglicidil etar	1675-54-3	216-823-5	70 - 80

**OBAVEŠTENJA O OPASNOSTI:**

H315	Izaziva iritaciju kože.
H319	Dovodi do jake iritacije oka .
H317	Može da izazove alergijske reakcije na kožu.
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

**OBAVEŠTENJA O MERAMA PREDOSTROŽNOSTI**

**Prevenција:**

P273	Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.
P280E	Nositi zaštitne rukavice .

**Odziv:**

P305 + P351 + P338	AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
P333 + P313	Ako dođe do iritacije kože ili osipa : Potražiti medicinski savet / mišljenje .
P391	Sakupiti prosuti sadržaj .

**Ambalaža < 125 ml sledeće H i P obaveštenja mogu se koristiti :**

**=< 125 ml H obaveštenja**

H317	Može da izazove alergijske reakcije na kožu.
------	--

**=< 125 ml P obaveštenja**

**Prevenција:**

P280E	Nositi zaštitne rukavice .
-------	----------------------------

**Odziv:**

P333 + P313	Ako dođe do iritacije kože ili osipa : Potražiti medicinski savet / mišljenje .
-------------	---

### 2.3. Drugi štetni efekti

Nema

## 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]
bisfenol A diglicidil etar (REACH Reg. No.:01-2119456619-26)	(CAS-br.) 1675-54-3 (EK-br.) 216-823-5	70 - 80	Irit. kože 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Senzib. kože 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Kaolin	(CAS-br.) 1332-58-7 (EK-br.) 310-194-1	20 - 30	Supstanca nije klasifikovana kao opasna.
Titanijum dioksid (REACH Reg. No.:01-2119489379-17)	(CAS-br.) 13463-67-7 (EK-br.) 236-675-5	< 1	Karc. 2, H351 (udisanje)
toluen	(CAS-br.) 108-88-3 (EK-br.) 203-625-9	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Irit. kože 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aqua. kron 3, H412

Pogledajte poglavlje 16 za pun tekst H izjav.

### Specifična ograničenja koncentracije

Sastojci:	Identifikator(i)	Specifična ograničenja koncentracije
bisfenol A diglicidil etar	(CAS-br.) 1675-54-3 (EK-br.) 216-823-5	(C >= 5%) Irit. kože 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

Za informacije o graničnim vrijednostima komponenta ili PBT ili vPvB, vidi odljeljke 8. i 12. ovog 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. Ako iritacija oka ne prolazi, potražiti medicinski savet.

**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:

Iritacija kože (lokalizovano crvenilo, otok, svrab i suvoća). Alergijska kožna reakcija (crvenilo, otok, plikovi i svrab).

Ozbiljna iritacija očiju (značajno crvenilo, otok, bol, suzenje i oštećen vid).

**4.3. Obaveštenje 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 sredstvo za gašenje požara pogodan za metale kao što je hemijski prah

**5.2. Opasni proizvodi sagorevanja u slučaju požara**

Nije sadržano u ovom proizvodu.

**Opasni proizvodu razpada**

**Supstanca**

Aldehidi  
Ugljovodonici  
Ugljen monoksid  
Ugljen dioksid  
hlorovodonik  
Ketoni  
Toksične pare, gas, prašina

**Uslovi**

Usljed sagorijavanja  
Usljed sagorijavanja  
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/oslabljanje u životnu sredinu. U slučaju ispuštanja većih količina spriječiti istjecanje u površinske vode i vodotokove ( improvizirati nasipe, kanalice ).

**6.3. Metode sanacije**

Sadrži prosuti materijal. Pokupite ono što je prosuto od krajeva ka unutra, prekrijte bentonitom, vermikulitom, ili komercijalno dostupnim neorganskim upijajućim materijalom. Skupljajte sa dovoljno apsorbenta sve dok ne postane suvo. Zapamtite, dodavanje upijajućeg materijala ne uklanja opasnost od toksičnosti, korozije ili zapaljivosti. Pokupiti ispuštenu masu. Stavite u zatvorenu kutiju kojoj je omogućen transport od strane nadležnih vlasti. Očistite ostatak sa odgovarajućim rastvorom koji je odabrala kvalifikovana i ovlašćena osoba. Provetrite prostor svežim vazduhom. Pročitajte i pratite uputstva

za korišćenje na etiketi rastvora i MSDS (Bezbednosnog Lista). Ambalažu čvrsto zatvoriti. 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. 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/oslabljanje u životnu sredinu. Oprati kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe. Spriječiti kontakt s oksidansima. Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu.

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

Čuvati odvojeno od kiselina. Čuvati odvojeno od oksidanasa.

### 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
toluen	108-88-3	EU TLV /SRB PEL	TWA(8 hr):192 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm);STEL(15 min):384 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)	koža

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

Omogućite ventilaciju zbog oslobađanja toplote. 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:

Zaštitne naočare



**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: 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**

<b>Fizičko stanje</b>	Tečnost
<b>Fizička svojstva:</b>	viskozna tečnost
<b>Boja</b>	siva
<b>Miris</b>	blagi miris epoksida
<b>Prag mirisa</b>	<i>Nema podataka.</i>
<b>Tačka topljenja/Tačka smrzavanja</b>	<i>Nije primenljivo.</i>
<b>Tačka ključanja</b>	<i>Nije primenljivo.</i>
<b>Zapaljiv</b>	<i>Nije primenljivo.</i>
<b>Granica zapaljivosti (LEL)</b>	<i>Nije primenljivo.</i>
<b>Granica zapaljivosti(UEL)</b>	<i>Nije primenljivo.</i>
<b>Plamište</b>	248 °C [ <i>Metoda testiranja</i> :Pensky-Martens Closed Cup]
<b>Tačka samopaljenja</b>	<i>Nema podataka.</i>
<b>Temperatura dekompozicije</b>	<i>Nema podataka.</i>
<b>pH</b>	<i>supstanca/smeša nije rastvorljiva (u vodi)</i>
<b>Kinematička viskoznost</b>	84.586,4661654135 mm <sup>2</sup> /sec
<b>Vodotopno</b>	Ništa
<b>Rastvorljivost</b>	<i>Nema podataka.</i>
<b>Koeficijent raspodele n-oktanol/voda</b>	<i>Nema podataka.</i>
<b>Pritisak pare</b>	<=13,3 Pa [ <i>@ 25 °C</i> ]
<b>Gustina</b>	1,33 g/ml [ <i>@ 20 °C</i> ]
<b>Gustina</b>	1,33 [ <i>@ 20 °C</i> ] [ <i>Ref:VODA=1</i> ]
<b>Relativna gustina pare</b>	<i>Nije primenljivo.</i>

**9.2. Ostale informacije****9.2.2 Ostale sigurnosne karakteristike**

<b>isparljiva organska jedinjenja</b>	<i>Nema podataka.</i>
<b>Isparavanja</b>	<i>Nije primenljivo.</i>
<b>Molekularna težina</b>	<i>Nema podataka.</i>

**10. STABILNOST I REAKTIVNOSTI**

### 10.1 Reaktivnost

Ovaj materijal može biti reaktivni sa nekim agentima pod određenim uslovima.

### 10.2. Stabilnost

Stabilno

### 10.3. Opasni proizvodi raspada

Ne pojavljuje se štetna polimerizacija.

### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Toplota se generiše tokom oslobađanja. Ne oslobađajte masu veću od 50 gr u zatvorenom prostoru da biste sprečili prevremenu reakciju (zagrevanje) sa proizvodima intenzivne toplote i dima.

### 10.5. Materijali koje treba izbegavati

Jake kiseline

Jaki oksidanti

### 10.6. Opasni proizvodi raspada

<u>Supstanca</u>	<u>Uslovi</u>
Nema.	

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. 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:

Umerena iritacija očiju: Znakovi/simptomi mogu da uključe crvenilo, otok, bol, suze, i zamagljen ili nejasan pogled.

#### Gutanje:

Iritacija probavnog sustava: Simptomi mogu uključivati bol u trbuhu, mučninu, povraćanje, proljev. Može izazvati dodatne efekte na zdravlje ( vidi dole ) .

#### Dodatni efekti na zdravlje :

#### Smanjenje plodnosti

Sadrži jednu ili više tvari koje mogu štetno djelovati na plod ili plodnost.

**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	Gutanje		Nema podataka.; izračunati ATE >5.000 mg/kg
bisfenol A diglicidil etar	Dermalno	pacov	LD50 > 1.600 mg/kg
bisfenol A diglicidil etar	Gutanje	pacov	LD50 > 1.000 mg/kg
Kaolin	Dermalno		LD50 Procenjuje se da > 5.000 mg/kg
Kaolin	Gutanje	Ljudi	LD50 > 15.000 mg/kg
toluen	Dermalno	pacov	LD50 12.000 mg/kg
toluen	Udisanje - pare (4 sati)	pacov	LC50 30 mg/l
toluen	Gutanje	pacov	LD50 5.550 mg/kg
Titanijum dioksid	Dermalno	zec	LD50 > 10.000 mg/kg
Titanijum dioksid	Udisanje - prašina/magla (4 sati)	pacov	LC50 > 6,82 mg/l
Titanijum dioksid	Gutanje	pacov	LD50 > 10.000 mg/kg

ATE= procena akutne toksičnosti

**Iritacija kože**

Ime	Organizam	Vrednost
bisfenol A diglicidil etar	zec	Blaga iritacija
Kaolin	Profesionalna presuda	Nema značajne iritacije
toluen	zec	Nadražujuće
Titanijum dioksid	zec	Nema značajne iritacije

**Ozbiljna oštećenja oka**

Ime	Organizam	Vrednost
bisfenol A diglicidil etar	zec	Blaga iritacija
Kaolin	Profesionalna presuda	Nema značajne iritacije
toluen	zec	Blaga iritacija
Titanijum dioksid	zec	Nema značajne iritacije

**Sensibilizacija kože**

Ime	Organizam	Vrednost
bisfenol A diglicidil etar	Ljudi i životinja	Senzibilizacija
toluen	Zamorče	Nije klasifikovano.
Titanijum dioksid	Ljudi i životinja	Nije klasifikovano.

**Preosetljivost disajnih organa**

Ime	Organizam	Vrednost
bisfenol A diglicidil etar	Ljudi	Nije klasifikovano.

**Mutagenost germinativnih ćelija**

Ime	Smer	Vrednost
-----	------	----------

bisfenol A diglicidil etar	In vivo	Nije mutageno
bisfenol A diglicidil etar	In Vitro	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.
toluen	In Vitro	Nije mutageno
toluen	In vivo	Nije mutageno
Titanijum dioksid	In Vitro	Nije mutageno
Titanijum dioksid	In vivo	Nije mutageno

**Karcinogenost**

Ime	Smer	Organizam	Vrednost
bisfenol A diglicidil etar	Dermalno	Miš	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.
Kaolin	Udisanje	Višestruki životinjskih vrsta	Nije kancerogeno
toluen	Dermalno	Miš	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.
toluen	Gutanje	pacov	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.
toluen	Udisanje	Miš	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.
Titanijum dioksid	Gutanje	Višestruki životinjskih vrsta	Nije kancerogeno
Titanijum dioksid	Udisanje	pacov	Karcinogen

**Štetno delovanje na plod****Štetno delovanje na potomstvo**

Ime	Smer	Vrednost	Organizam	Rezultat testa:	Izloženost
bisfenol A diglicidil etar	Gutanje	Nije klasifikovan kao toksičan za žensku reprodukciju	pacov	NOAEL 750 mg/kg/day	2 stvaranje
bisfenol A diglicidil etar	Gutanje	Nije klasifikovan kao toksičan za mušku reprodukciju	pacov	NOAEL 750 mg/kg/day	2 stvaranje
bisfenol A diglicidil etar	Dermalno	Nije klasifikovan kao toksičan za razvoj	zec	NOAEL 300 mg/kg/day	tokom organogeneze
bisfenol A diglicidil etar	Gutanje	Nije klasifikovan kao toksičan za razvoj	pacov	NOAEL 750 mg/kg/day	2 stvaranje
toluen	Udisanje	Nije klasifikovan kao toksičan za žensku reprodukciju	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	Izloženost na radnom mestu
toluen	Udisanje	Nije klasifikovan kao toksičan za mušku reprodukciju	pacov	NOAEL 2,3 mg/l	1 stvaranje
toluen	Gutanje	Toksičan za razvoj	pacov	LOAEL 520 mg/kg/day	tokom trudnoće
toluen	Udisanje	Toksičan za razvoj	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	trovanje i/ili zloupotreba

**Ciljni organ(i)****Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Ime	Smer	Ciljni organ(i)	Vrednost	Organizam	Rezultat testa:	Izloženost
toluen	Udisanje	Depresija centralnog nervnog sistema	Može da izazove pospanost i nesvesnicu .	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	
toluen	Udisanje	Nadražaj disajnih organa	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	
toluen	Udisanje	imunski sistem	Nije klasifikovano.	Miš	NOAEL 0,004 mg/l	3 sati
toluen	Gutanje	Depresija centralnog nervnog sistema	Može da izazove pospanost i nesvesnicu .	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	trovanje i/ili zloupotreba

## Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ime	Smer	Ciljni organ(i)	Vrednost	Organizam	Rezultat testa:	Izloženost
bisfenol A diglicidil etar	Dermalno	jetra	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 godine
bisfenol A diglicidil etar	Dermalno	nervni sistem	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 nedelja
bisfenol A diglicidil etar	Gutanje	slušnog sistema   srce   endokrinog sistema   hematopoezni sistem   jetra   oči   Bubrega i/ili bešike	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 dani
Kaolin	Udisanje	Pneumoconioza	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	Ljudi	NOAEL NA	Izloženost na radnom mestu
Kaolin	Udisanje	plućna fibroza	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL Nije dostupno	
toluen	Udisanje	slušnog sistema   oči   mirisni sistem	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	trovanje i/ili zloupotreba
toluen	Udisanje	nervni sistem	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	trovanje i/ili zloupotreba
toluen	Udisanje	respiratorni sistem	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	pacov	LOAEL 2,3 mg/l	15 meseci
toluen	Udisanje	srce   jetra   Bubrega i/ili bešike	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 11,3 mg/l	15 nedelja
toluen	Udisanje	endokrinog sistema	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 1,1 mg/l	4 nedelja
toluen	Udisanje	imunski sistem	Nije klasifikovano.	Miš	NOAEL Nije dostupno	20 dani
toluen	Udisanje	kosti, zubi, nokti i /ili kosa	Nije klasifikovano.	Miš	NOAEL 1,1 mg/l	8 nedelja
toluen	Udisanje	hematopoezni sistem   vaskularni sistem	Nije klasifikovano.	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	Izloženost na radnom mestu
toluen	Udisanje	gastrointestinalnog trakta	Nije klasifikovano.	Višestruki životinjskih vrsta	NOAEL 11,3 mg/l	15 nedelja
toluen	Gutanje	nervni sistem	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	pacov	NOAEL 625 mg/kg/day	13 nedelja
toluen	Gutanje	srce	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 nedelja
toluen	Gutanje	jetra   Bubrega i/ili bešike	Nije klasifikovano.	Višestruki životinjskih vrsta	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 nedelja
toluen	Gutanje	hematopoezni sistem	Nije klasifikovano.	Miš	NOAEL 600 mg/kg/day	14 dani
toluen	Gutanje	endokrinog sistema	Nije klasifikovano.	Miš	NOAEL 105 mg/kg/day	28 dani
toluen	Gutanje	imunski sistem	Nije klasifikovano.	Miš	NOAEL 105 mg/kg/day	4 nedelja
Titanijum dioksid	Udisanje	respiratorni sistem	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	pacov	LOAEL 0,01 mg/l	2 godine
Titanijum dioksid	Udisanje	plućna fibroza	Nije klasifikovano.	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	Izloženost na radnom mestu

## Aspiracijska opasnost

Ime	Vrednost
toluen	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:
bisfenol A diglicidil etar	1675-54-3	Aktivni mulj	Procenjeno	3 sati	IC50	>100 mg/l
bisfenol A diglicidil etar	1675-54-3	Kalifornijska pastrmka	Procenjeno	96 sati	LC50	2 mg/l
bisfenol A diglicidil etar	1675-54-3	Vodena buba	Procenjeno	48 sati	EC50	1,8 mg/l
bisfenol A diglicidil etar	1675-54-3	Zelene alge	eksperimentalan	72 sati	EC50	>11 mg/l
bisfenol A diglicidil etar	1675-54-3	Zelene alge	eksperimentalan	72 sati	NOEC	4,2 mg/l
bisfenol A diglicidil etar	1675-54-3	Vodena buba	eksperimentalan	21 dani	NOEC	0,3 mg/l
Kaolin	1332-58-7	Vodena buba	eksperimentalan	48 sati	LC50	>1.100 mg/l
Titanijum dioksid	13463-67-7	Aktivni mulj	eksperimentalan	3 sati	NOEC	>=1.000 mg/l
Titanijum dioksid	13463-67-7	Diatoma	eksperimentalan	72 sati	EC50	>10.000 mg/l
Titanijum dioksid	13463-67-7	Klen (Pimephales promelas)	eksperimentalan	96 sati	LC50	>100 mg/l
Titanijum dioksid	13463-67-7	Vodena buba	eksperimentalan	48 sati	EC50	>100 mg/l
Titanijum dioksid	13463-67-7	Diatoma	eksperimentalan	72 sati	NOEC	5.600 mg/l
toluen	108-88-3	srebrni losos	eksperimentalan	96 sati	LC50	5,5 mg/l
toluen	108-88-3	račić	eksperimentalan	96 sati	LC50	9,5 mg/l
toluen	108-88-3	Zelene alge	eksperimentalan	72 sati	EC50	12,5 mg/l
toluen	108-88-3	Леопард жаба	eksperimentalan	9 dani	LC50	0,39 mg/l
toluen	108-88-3	Roze losos	eksperimentalan	96 sati	LC50	6,41 mg/l
toluen	108-88-3	Vodena buba	eksperimentalan	48 sati	EC50	3,78 mg/l
toluen	108-88-3	srebrni losos	eksperimentalan	40 dani	NOEC	1,39 mg/l
toluen	108-88-3	Diatoma	eksperimentalan	72 sati	NOEC	10 mg/l
toluen	108-88-3	Vodena buba	eksperimentalan	7 dani	NOEC	0,74 mg/l
toluen	108-88-3	Aktivni mulj	eksperimentalan	12 sati	IC50	292 mg/l
toluen	108-88-3	Bakterija	eksperimentalan	16 sati	NOEC	29 mg/l

**3M(TM) Scotch-Weld(TM) Epoxy Adhesive 2216 Gray Part B**

toluen	108-88-3	Bakterija	eksperimentalan	24 sati	EC50	84 mg/l
toluen	108-88-3	Crvena glista	eksperimentalan	28 dani	LC50	>150 mg po kg telesne težine
toluen	108-88-3	Mikrobi u tlu	eksperimentalan	28 dani	NOEC	<26 mg / kg (suva težina)

**12.2. Postojanost/razgradljivost**

Materijal	CAS br.	Tip	Trajanje	Tip	Rezultat testa:	Protokol
bisfenol A diglicidil etar	1675-54-3	eksperimentalan hidroliza		hidrolitičko vrijeme poluživota	117 hr (t 1/2)	Nestandardna metoda
bisfenol A diglicidil etar	1675-54-3	eksperimentalan Biorazgradljivost	28 dani	Biološka potrošnja kiseonika	5 % BOD / COD	OECD 301F - Manometric Respiro
Kaolin	1332-58-7	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni			N/A	
Titanijum dioksid	13463-67-7	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni			N/A	
toluen	108-88-3	eksperimentalan Fotoliza		Fotolotska raspolovna doba	5.2 dana (t 1/2)	
toluen	108-88-3	eksperimentalan Biorazgradljivost	20 dani	Biološka potrošnja kiseonika	80 % BOD/ThBOD	APHA Std Meth Voda / Otpadne vode

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Materijal	Cas No.	Tip	Trajanje	Tip	Rezultat testa:	Protokol
bisfenol A diglicidil etar	1675-54-3	eksperimentalan Biokoncentracija		Log oktanol/H2O part. koef.	3.242	Nestandardna metoda
Kaolin	1332-58-7	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni za klasifikaciju.	N/A	N/A	N/A	N/A
Titanijum dioksid	13463-67-7	eksperimentalan BCF-Carp	42 dani	Faktor bioakumulativnosti	9.6	Nestandardna metoda
toluen	108-88-3	eksperimentalan BCF	72 sati	Faktor bioakumulativnosti	90	
toluen	108-88-3	eksperimentalan Biokoncentracija		Log oktanol/H2O part. koef.	2.73	

**12.4. Pokretljivost**

Materijal	Cas No.	Tip	Tip	Rezultat testa:	Protokol
toluen	108-88-3	eksperimentalan Pokretljivost u tlu	Koc	37 l/kg	

**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.

Stavite osušeni (ili polimerizovani) materijal u objekat koji može da primi hemijski otpad. Kao dodatna alternativa, daje se mogućnost odlaganja otpadnog proizvoda u objekat koji prima hemijski otpad. 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  
200127\* Boja, mastila, lepkovi i smole koje sadrže opasne supstance.

**14. PODACI O TRANSPORTU**

IATA: UN3082 ; MATERIJAL OPASAN PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N.; ( tečne epoksidne smole ) ; 9 ; III.  
IMDG: UN3082 ; MATERIJAL OPASAN PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N.; ( tečne epoksidne smole ) ; 9 ; III; FA, SF.

Izuzeto: Za pakovanje koje sadrži neto količinu 5l ili neto masu 5kg ili manje po jednoj ambalaži ili unutrašnjeg pakovanja , može se primeniti ako primenjivo posebna odredba 375 ( ADR ), izuzeto po 2.10.2.7 (IMDG) ili posebna odredba A197 ( IATA ).

ADR: UN3082 ; MATERIJAL OPASAN PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N.; ( tečne epoksidne smole ) ; 9 ; III; (-); M6.

**15. REGULATORNI PODACI****15.1. Propisi za bezbednost, zaštite zdravlja i životnu sredinu.****Karcinogenost**

<b>Sastojci:</b>	<b>CAS br.</b>	<b>Klasifikacija</b>	<b>Propisi</b>
bisfenol A diglicidil etar	1675-54-3	Gr.3: Ne mogu da klasifikuju	Međunarodna agencija za istraživanje raka
Titanijum dioksid	13463-67-7	Kat. 3B: Verovatno kancer. za ljude	Međunarodna agencija za istraživanje raka
toluen	108-88-3	Gr.3: Ne mogu da klasifikuju	Međunarodna agencija za istraživanje raka

**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

H225	Veoma zapaljive tečnosti i izparenja.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva .
H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na kožu.
H319	Dovodi do jake iritacije oka .
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu .
H351i	Može da dovede do pojave karcinoma ako se udiše.
H361d	Sumnja se da može štetno da utiče na plod .
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### Revizija:

EU Odeljak 09: informacije o pH - informacija dodata.

Nalepnica: CLP Klasifikacija - informacija modifikovana.

Nalepnica: CLP - Obaveštenja o merama predostrožnosti - informacija izbrisana.

Nalepnica: CLP - Obaveštenja o merama predostrožnosti - informacija modifikovana.

Odeljak 03: Tabela sastava % Naslov stupca - informacija dodata.

Poglavlje 3: - informacija modifikovana.

Odeljak 03: SCL tabela - informacija dodata.

Odeljak 03: Supstanca nije primenjiva - informacija dodata.

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

Odeljak 04: Informacije o toksikološkim efektima - informacija modifikovana.

Poglavlje 7: - informacija modifikovana.

Poglavlje 8: - informacija dodata.

Poglavlje 8: - informacija modifikovana.

OEL - informacija dodata.

Poglavlje 8: STEL - informacija dodata.

Poglavlje 8: TWA - informacija dodata.

Poglavlje 9: isparavanje - informacija izbrisana.

Poglavlje 9: - informacija izbrisana.

Odeljak 09: Informacije o kinematičkoj viskoznosti - informacija dodata.

Poglavlje 9: tačka topljenja - informacija modifikovana.

Poglavlje 9: pH - informacija izbrisana.

Poglavlje 9: - informacija modifikovana.

Poglavlje 9: gustina pare - informacija dodata.

Poglavlje 9: gustina pare - informacija izbrisana.

Poglavlje 9: viskozitet - informacija izbrisana.

Poglavlje 11: - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Opasnost od aspiracije - informacija dodata.

Poglavlje 11: Aspiracijska opasnost - informacija izbrisana.

Poglavlje 11: karcinogenost - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Mutagenost germinativnih ćelija - informacija modifikovana.

Odeljak 11: Nema dostupnih informacija o endokrinim disruptorima pažnja - informacija dodata.

Poglavlje 11: Reproduktivna toksičnost - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Reproduktivna/ Štetno delovanje na potomstvo Informacije - informacija dodata.

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

Poglavlje 11: Korozija/iritacija kože - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Sensibilizacija - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost - informacija izbrisana.

Poglavlje 11: Ciljni organi - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Ciljni organi - informacija dodata.

Odeljak 12: 12.6. Svojstva endokrine disrupcije - informacija dodata.

Odeljak 12: 12.7. Drugi negativni efekti - informacija modifikovana.

Poglavlje 12: Ekotoksičnost - informacija modifikovana.

Odeljak 12: Za više informacija kontaktirajte proizvođača. - informacija izbrisana.

Odeljak 12: Informacije o pokretljivosti u tlu - informacija dodata.

Odeljak 12: Nema dostupnih informacija o endokrinim disruptorima pažnja - informacija dodata.

Poglavlje 12: - informacija modifikovana.

Poglavlje 12: Bioakumulacija - informacija modifikovana.

Poglavlje 14: - informacija modifikovana.

Poglavlje 15: - informacija modifikovana.

Spisak H stavovi - informacija modifikovana.

**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)**



## Bezbednosni list

Autorsko pravo, 2021, 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>	10-3174-9	<b>Izdanje:</b>	5.00
<b>Datum revizije:</b>	13.12.2021	<b>Datum izdanja:</b>	17.02.2021

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™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2216 Gray Part A

### 1.2. Upotreba proizvoda

#### Upotreba

Strukturalni lepak

### 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 Regulator (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.

Princip razređivanja korišćen je za premošćivanje rezultata testiranja povrede/iritacije očiju. Rezultati testiranja se odražavaju u dodeljenoj klasifikaciji.

#### Klasifikacija:

Korozivno štetćenje kože/iritacija kože - Irit. kože 2; H315

Teško oštećenje oka/iritacija oka - Irit. oka 2; H319

senzibilizacija kože - senzi. kože 1

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost - Spec. toks. – JI 3; H336

Opasnost po vedenu životnu sredinu - Vod. živ. sred. ak1; H400  
Opasnost po vedenu životnu sredinu - Vod. živ. sred. ak 1; H410

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**  
**PAŽNJA.**

**Simbol:**  
GHS07 (Znak uzvika)GHS09 (životna sredina)

**Piktogrami**



**Ingredients:**

Sastojci:	CAS br.	EC No.	% ut
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom		701-270-9	30 - 80

**OBAVEŠTENJA O OPASNOSTI:**

H315	Izaziva iritaciju kože.
H319	Dovodi do jake iritacije oka .
H317	Može da izazove alergijske reakcije na kožu.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu .
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

**OBAVEŠTENJA O MERAMA PREDOSTROŽNOSTI**

**Prevenција:**

P261A	Izbjegavati udisanje pare.
P273	Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.
P280E	Nositi zaštitne rukavice .

**Odziv:**

P305 + P351 + P338	AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
P333 + P313	Ako dođe do iritacije kože ili osipa : Potražiti medicinski savet / mišljenje .
P391	Sakupiti prosuti sadržaj .

**Ambalaža < 125 ml sledeće H i P obaveštenja mogu se koristiti :**

**=< 125 ml H obaveštenja**

H317	Može da izazove alergijske reakcije na kožu.
------	--

=&lt; 125 ml P obaveštenja

**Prevenција:**

P280E

Nositi zaštitne rukavice .

**Odziv:**

P333 + P313

Ako dođe do iritacije kože ili osipa : Potražiti medicinski savet / mišljenje .

**2.3. Drugi štetni efekti**

Ljudi koji su osjetljivi na amine mogu da razviju unakrsnu reakciju i na ostale amine.

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]
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom (REACH Reg. No.:01-2120865952-42)	(EK-br.) 701-270-9	30 - 80	Irit. kože 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Senzib. kože 1A, H317 STOT SE 3, H336 Akutna opasnost 1, H400,M=1 Hronična opasnost po vodenu životnu sredinu 1, H410,M=1
Kaolin	(CAS-br.) 1332-58-7 (EK-br.) 310-194-1	30 - 60	Supstanca nije klasifikovana kao opasna.
Titanijum dioksid (REACH Reg. No.:01-2119489379-17)	(CAS-br.) 13463-67-7 (EK-br.) 236-675-5	< 1	Karc. 2, H351 (udisanje)
toluen	(CAS-br.) 108-88-3 (EK-br.) 203-625-9	< 0,5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Irit. kože 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aqua. kron 3, H412

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.

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

**4. MERE PRVE POMOĆI****4.1. Mere prve pomoći****Udisanje:**

Odvesti 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 podtoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Zatražiti pomoć lekara.

#### **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:

Iritacija kože (lokalizovano crvenilo, otok, svrab i suvoća). Alergijska kožna reakcija (crvenilo, otok, plikovi i svrab).

Ozbiljna iritacija očiju (značajno crvenilo, otok, bol, suženje i oštećen vid). Depresija centralnog nervnog sistema (glavobolja, vrtoglavica, pospanost, nekoordinacija, mučnina, nejasan govor i nesvestica).

#### **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 sredstvo za gašenje požara pogodan za metale kao što je hemijski prah

#### **5.2. Opasni proizvodi sagorevanja u slučaju požara**

Nije sadržano u ovom proizvodu.

#### **Opasni proizvodu raspada**

##### **Supstanca**

Amin jedinjenja  
Ugljen monoksid  
Ugljen dioksid  
Oksidi azota  
Toksične pare, gas, prašina

##### **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/oslabljanje u životnu sredinu. U slučaju ispuštanja većih količina spriječiti istjecanje u površinske vode i vodotokove ( improvizirati nasipe, kanalice ).

#### **6.3. Metode sanacije**

Sadrži prosuti materijal. Pokupite ono što je prosuto od krajeva ka unutra, prekrijte bentonitom, vermikulitom, ili komercijalno dostupnim neorganskim upijajućim materijalom. Skupljajte sa dovoljno apsorbenta sve dok ne postane suvo. Zapamtite, dodavanje upijajućeg materijala ne uklanja opasnost od toksičnosti, korozije ili zapaljivosti. Pokupiti ispušenu masu. Stavite u zatvorenu kutiju kojoj je omogućen transport od strane nadležnih vlasti. Očistite ostatak sa odgovarajućim rastvorom koji je odabrala kvalifikovana i ovlašćena osoba. Provetrite prostor svežim vazduhom. Pročitajte i pratite uputstva za korišćenje na etiketi rastvora i MSDS (Bezbednosnog Lista). Ambalažu čvrsto zatvoriti. 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. 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. Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu.

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

Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu čvrsto zatvoriti.

### 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
toluen	108-88-3	EU TLV /SRB PEL	TWA(8 hr):192 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm);STEL(15 min):384 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)	koža

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:

Zaštitne naočare

### 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: 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	Tečnost
Fizička svojstva:	Viskoznan
Boja	siva
Miris	oštar miris
Prag mirisa	<i>Nema podataka.</i>
Tačka topljenja/Tačka smrzavanja	<i>Nije primenljivo .</i>
Tačka ključanja	<i>Nema podataka.</i>
Zapaljiv	<i>Nije primenljivo .</i>
Granica zapaljivosti (LEL)	<i>Nije primenljivo .</i>
Granica zapaljivosti(UEL)	<i>Nije primenljivo .</i>
Plamište	>=93,9 °C [ <i>Metoda testiranja: Closed Cup</i> ]
Tačka samopaljenja	<i>Nema podataka.</i>
Temperatura dekompozicije	<i>Nema podataka.</i>
pH	<i>supstanca/smeša nije rastvorljiva (u vodi)</i>
Kinematička viskoznost	47.619,0476190476 mm <sup>2</sup> /sec
Vodotopno	Ništa
Ratvorljivost	<i>Nema podataka.</i>
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda	<i>Nema podataka.</i>
Pritisak pare	<=13,3 Pa [ <i>@ 25 °C</i> ]
Gustina	1,26 g/ml [ <i>@ 20 °C</i> ]
Gustina	1,26 [ <i>@ 20 °C</i> ] [ <i>Ref: VODA=1</i> ]
Relativna gustina pare	<i>Nije primenljivo .</i>

### 9.2. Ostale informacije

#### 9.2.2 Ostale sigurnosne karakteristike

isparljiva organska jedinjenja	<i>Nema podataka.</i>
Isparavanja	<i>Nije primenljivo .</i>
Molekularna težina	<i>Nema podataka.</i>



## 10. STABILNOST I REAKTIVNOSTI

### 10.1 Reaktivnost

Ovaj materijal može biti reaktivni sa nekim agentima pod određenim uslovima.

### 10.2. Stabilnost

Stabilno

### 10.3. Opasni proizvodi raspada

Ne pojavljuje se štetna polimerizacija.

### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Toplota se generiše tokom oslobađanja. Ne oslobađajte masu veću od 50 gr u zatvorenom prostoru da biste sprečili prevremenu reakciju (zagrevanje) sa proizvodima intenzivne toplote i dima.

### 10.5. Materijali koje treba izbegavati

Nema.

### 10.6. Opasni proizvodi raspada

#### Supstanca

#### Uslovi

Nema.

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. Može izazvati dodatne efekte na zdravlje ( vidi dole ) .

#### Kontakt kože

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

#### Oči:

Ozbiljna iritacija očiju: Znakovi/simptomi mogu da uključe crvenilo, otok, bol, suze, zamagljen izgled rožnjače, i oštećen vid.

#### Gutanje:

Može biti štetno ako se proguta. Iritacija probavnog sustava: Simptomi mogu uključivati bol u trbuhu, mučninu, povraćanje, proljev. Može izazvati dodatne efekte na zdravlje ( vidi dole ) .

**Dodatni efekti na zdravlje :****Jednokratna izloženost može izazvati efekte na ciljne organe:**

Depresija središnjeg živčanog sustava: Simptomi mogu uključivati glavobolju, vrtoglavicu, pospanost, nekoordiniranost pokreta, mučninu, usporenost, nejasan govor, nesvjest.

**Smanjenje plodnosti**

Sadrži jednu ili više tvari koje mogu štetno djelovati na plod ili plodnost.

**Dodatne informacije:**

Ljudi koji su osjetljivi na amine mogu da razviju unakrsnu reakciju i na ostale amine.

**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	Gutanje		Nema podataka.; izračunati ATE >2.000 - ≤5.000 mg/kg
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-(oksibis(etan-2,1-diiloksi))dipropan-1-aminom	Dermalno	pacov	LD50 > 2.000 mg/kg
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-(oksibis(etan-2,1-diiloksi))dipropan-1-aminom	Gutanje	pacov	LD50 > 2.000 mg/kg
Kaolin	Dermalno		LD50 Procenjuje se da > 5.000 mg/kg
Kaolin	Gutanje	Ljudi	LD50 > 15.000 mg/kg
Titanijum dioksid	Dermalno	zec	LD50 > 10.000 mg/kg
Titanijum dioksid	Udisanje - prašina/magla (4 sati)	pacov	LC50 > 6,82 mg/l
Titanijum dioksid	Gutanje	pacov	LD50 > 10.000 mg/kg
toluen	Dermalno	pacov	LD50 12.000 mg/kg
toluen	Udisanje - pare (4 sati)	pacov	LC50 30 mg/l
toluen	Gutanje	pacov	LD50 5.550 mg/kg

ATE= procena akutne toksičnosti

**Iritacija kož**

Ime	Organizam	Vrednost
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-(oksibis(etan-2,1-diiloksi))dipropan-1-aminom	pacov	Nadražujuće
Kaolin	Profesionalna presuda	Nema značajne iritacije
Titanijum dioksid	zec	Nema značajne iritacije
toluen	zec	Nadražujuće

**Ozbiljna oštećenja oka**

Ime	Organizam	Vrednost
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-(oksibis(etan-2,1-diiloksi))dipropan-1-aminom	In vitro	Opasna iritacija
Kaolin	Profesionalna presuda	Nema značajne iritacije
Titanijum dioksid	zec	Nema značajne iritacije
toluen	zec	Blaga iritacija

**Sensibilizacija kože**

Ime	Organizam	Vrednost
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	Zamorče	Senzibilizacija
Titanijum dioksid	Ljudi i životinja	Nije klasifikovano.
toluen	Zamorče	Nije klasifikovano.

**Preosetljivost disajnih organa**

Za klasifikaciju komponenti podaci nisu dovoljni ili podaci nisu dostupni .

**Mutagenost germinativnih ćelija**

Ime	Smer	Vrednost
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	In Vitro	Nije mutageno
Titanijum dioksid	In Vitro	Nije mutageno
Titanijum dioksid	In vivo	Nije mutageno
toluen	In Vitro	Nije mutageno
toluen	In vivo	Nije mutageno

**Karcinogenost**

Ime	Smer	Organizam	Vrednost
Kaolin	Udisanje	Višestruk i životinjskih vrsta	Nije kancerogeno
Titanijum dioksid	Gutanje	Višestruk i životinjskih vrsta	Nije kancerogeno
Titanijum dioksid	Udisanje	pacov	Karcinogen
toluen	Dermalno	Miš	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.
toluen	Gutanje	pacov	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.
toluen	Udisanje	Miš	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.

**Štetno delovanje na plod****Štetno delovanje na potomstvo**

Ime	Smer	Vrednost	Organizam	Rezultat testa:	Izloženost
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	Gutanje	Nije klasifikovan kao toksičan za žensku reprodukciju	pacov	NOAEL 1.000 mg/kg/day	u laktaciji
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	Gutanje	Nije klasifikovan kao toksičan za mušku reprodukciju	pacov	NOAEL 1.000 mg/kg/day	29 dani
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	Gutanje	Nije klasifikovan kao toksičan za razvoj	pacov	NOAEL 1.000 mg/kg/day	u laktaciji
toluen	Udisanje	Nije klasifikovan kao toksičan za žensku reprodukciju	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	Izloženost na radnom mestu
toluen	Udisanje	Nije klasifikovan kao toksičan za mušku reprodukciju	pacov	NOAEL 2,3 mg/l	1 stvaranje
toluen	Gutanje	Toksičan za razvoj	pacov	LOAEL 520 mg/kg/day	tokom trudnoće
toluen	Udisanje	Toksičan za razvoj	Ljudi	NOAEL Nije	trovanje i/ili

				dostupno	zloupotreba
--	--	--	--	----------	-------------

## Ciljni organ(i)

## Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Ime	Smer	Ciljni organ(i)	Vrednost	Organizam	Rezultat testa:	Izloženost
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	Udisanje	Nadražaj disajnih organa	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	slične opasnosti po zdravlje	Nadražujuće Pozitivan	
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	Gutanje	Depresija centralnog nervnog sistema	Može da izazove pospanost i nesvesticu .	pacov	NOAEL Nije dostupno	
toluen	Udisanje	Depresija centralnog nervnog sistema	Može da izazove pospanost i nesvesticu .	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	
toluen	Udisanje	Nadražaj disajnih organa	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	
toluen	Udisanje	imunski sistem	Nije klasifikovano.	Miš	NOAEL 0,004 mg/l	3 sati
toluen	Gutanje	Depresija centralnog nervnog sistema	Može da izazove pospanost i nesvesticu .	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	trovanje i/ili zloupotreba

## Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ime	Smer	Ciljni organ(i)	Vrednost	Organizam	Rezultat testa:	Izloženost
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	Gutanje	srce   koža   endokrinog sistema   gastrointestinalnog trakta   kosti, zubi, nokti i /ili kosa   hematopoezni sistem   jetra   imunski sistem   mišići   nervni sistem   oči   Bubrege i/ili bešike   respiratorni sistem   vaskularni sistem	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 1.000 mg/kg/day	29 dani
Kaolin	Udisanje	Pneumoconioza	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	Ljudi	NOAEL NA	Izloženost na radnom mestu
Kaolin	Udisanje	plućna fibroza	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL Nije dostupno	
Titanijum dioksid	Udisanje	respiratorni sistem	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	pacov	LOAEL 0,01 mg/l	2 godine
Titanijum dioksid	Udisanje	plućna fibroza	Nije klasifikovano.	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	Izloženost na radnom mestu
toluen	Udisanje	slušnog sistema   oči   mirisni sistem	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	trovanje i/ili zloupotreba
toluen	Udisanje	nervni sistem	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	trovanje i/ili zloupotreba
toluen	Udisanje	respiratorni sistem	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	pacov	LOAEL 2,3 mg/l	15 meseci
toluen	Udisanje	srce   jetra   Bubrege i/ili bešike	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 11,3 mg/l	15 nedelja
toluen	Udisanje	endokrinog sistema	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 1,1	4 nedelja

					mg/l	
toluen	Udisanje	imunski sistem	Nije klasifikovano.	Miš	NOAEL Nije dostupno	20 dani
toluen	Udisanje	kosti, zubi, nokti i /ili kosa	Nije klasifikovano.	Miš	NOAEL 1,1 mg/l	8 nedelja
toluen	Udisanje	hematopoezni sistem   vaskularni sistem	Nije klasifikovano.	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	Izloženost na radnom mestu
toluen	Udisanje	gastrointestinalnog trakta	Nije klasifikovano.	Višestruki životinjskih vrsta	NOAEL 11,3 mg/l	15 nedelja
toluen	Gutanje	nervni sistem	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	pacov	NOAEL 625 mg/kg/day	13 nedelja
toluen	Gutanje	srce	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 nedelja
toluen	Gutanje	jetra   Bubreza i/ili bešike	Nije klasifikovano.	Višestruki životinjskih vrsta	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 nedelja
toluen	Gutanje	hematopoezni sistem	Nije klasifikovano.	Miš	NOAEL 600 mg/kg/day	14 dani
toluen	Gutanje	endokrino sistema	Nije klasifikovano.	Miš	NOAEL 105 mg/kg/day	28 dani
toluen	Gutanje	imunski sistem	Nije klasifikovano.	Miš	NOAEL 105 mg/kg/day	4 nedelja

**Aspiracijska opasnost**

Ime	Vrednost
toluen	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:
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	701-270-9	Klen (Pimephales promelas)	eksperimentalan	96 sati	LL50	2,16 mg/l
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	701-270-9	Zelene alge	eksperimentalan	72 sati	EL50	0,43 mg/l

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2216 Gray Part A**

Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	701-270-9	Vodena buba	eksperimentalan	48 sati	EL50	0,57 mg/l
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	701-270-9	Zelene alge	eksperimentalan	72 sati	NOEL	0,28 mg/l
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	701-270-9	Aktivni mulj	eksperimentalan	3 sati	EC50	410,3 mg/l
Kaolin	1332-58-7	Vodena buba	eksperimentalan	48 sati	LC50	>1.100 mg/l
Titanijum dioksid	13463-67-7	Aktivni mulj	eksperimentalan	3 sati	NOEC	>=1.000 mg/l
Titanijum dioksid	13463-67-7	Diatoma	eksperimentalan	72 sati	EC50	>10.000 mg/l
Titanijum dioksid	13463-67-7	Klen (Pimephales promelas)	eksperimentalan	96 sati	LC50	>100 mg/l
Titanijum dioksid	13463-67-7	Vodena buba	eksperimentalan	48 sati	EC50	>100 mg/l
Titanijum dioksid	13463-67-7	Diatoma	eksperimentalan	72 sati	NOEC	5.600 mg/l
toluen	108-88-3	srebrni losos	eksperimentalan	96 sati	LC50	5,5 mg/l
toluen	108-88-3	račić	eksperimentalan	96 sati	LC50	9,5 mg/l
toluen	108-88-3	Zelene alge	eksperimentalan	72 sati	EC50	12,5 mg/l
toluen	108-88-3	Леопард жаба	eksperimentalan	9 dani	LC50	0,39 mg/l
toluen	108-88-3	Roze losos	eksperimentalan	96 sati	LC50	6,41 mg/l
toluen	108-88-3	Vodena buba	eksperimentalan	48 sati	EC50	3,78 mg/l
toluen	108-88-3	srebrni losos	eksperimentalan	40 dani	NOEC	1,39 mg/l
toluen	108-88-3	Diatoma	eksperimentalan	72 sati	NOEC	10 mg/l
toluen	108-88-3	Vodena buba	eksperimentalan	7 dani	NOEC	0,74 mg/l
toluen	108-88-3	Aktivni mulj	eksperimentalan	12 sati	IC50	292 mg/l
toluen	108-88-3	Bakterija	eksperimentalan	16 sati	NOEC	29 mg/l
toluen	108-88-3	Bakterija	eksperimentalan	24 sati	EC50	84 mg/l
toluen	108-88-3	Crvena glista	eksperimentalan	28 dani	LC50	>150 mg po kg telesne težine
toluen	108-88-3	Mikrobi u tlu	eksperimentalan	28 dani	NOEC	<26 mg / kg (suva težina)

**12.2. Postojanost/razgradljivost**

Materijal	CAS br.	Tip	Trajanje	Tip	Rezultat testa:	Protokol
-----------	---------	-----	----------	-----	-----------------	----------

Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	701-270-9	eksperimentalan Biorazgradljivost	28 dani	Biološka potrošnja kiseonika	0 % BOD/ThBOD	OECD 301F - Manometric Respiro
Kaolin	1332-58-7	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni			N/A	
Titanijum dioksid	13463-67-7	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni			N/A	
toluen	108-88-3	eksperimentalan Fotoliza		Fotolotska raspolovna doba	5.2 dana (t 1/2)	
toluen	108-88-3	eksperimentalan Biorazgradljivost	20 dani	Biološka potrošnja kiseonika	80 % BOD/ThBOD	APHA Std Meth Voda / Otpadne vode

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Materijal	Cas No.	Tip	Trajanje	Tip	Rezultat testa:	Protokol
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	701-270-9	formirano Biokoncentracija		Faktor bioakumulativnosti	42	Catalogic™
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	701-270-9	formirano Biokoncentracija		Log oktanol/H2O part. koef.	11.7	Episuite™
Kaolin	1332-58-7	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni za klasifikaciju.	N/A	N/A	N/A	N/A
Titanijum dioksid	13463-67-7	eksperimentalan BCF-Carp	42 dani	Faktor bioakumulativnosti	9.6	Nestandardna metoda
toluen	108-88-3	eksperimentalan BCF	72 sati	Faktor bioakumulativnosti	90	
toluen	108-88-3	eksperimentalan Biokoncentracija		Log oktanol/H2O part. koef.	2.73	

### 12.4. Pokretljivost

Materijal	Cas No.	Tip	Tip	Rezultat testa:	Protokol
Produkti reakcije masnih kiselina, C18-nezasićenih, dimera i trimera sa 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diiloksi)]dipropan-1-aminom	701-270-9	formirano Pokretljivost u tlu	Koc	3.780.000.000 l/kg	
toluen	108-88-3	eksperimentalan Pokretljivost u tlu	Koc	37-160 l/kg	

### 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.

Stavite osušeni (ili polimerizovani) materijal u objekat koji može da primi hemijski otpad. Kao dodatna alternativa, daje se mogućnost odlaganja otpadnog proizvoda u objekat koji prima hemijski otpad. Pravilno uništenje može zahtevati upotrebu dodatnog goriva tokom spaljivanja. 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

	<b>Kopneni transport (ADR)</b>	<b>Vazdušni transport (IATA)</b>	<b>Pomorski transport (IMDG)</b>
<b>14.1 UN broj</b>	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2 Ispravan UN naziv pošiljke</b>	SUPSTANCA OPASNA ZA ŽIVOTNU SREDINU, TEČNOST, N.D.N. (ALIFATIČNI POLIMER DIAMIN)	SUPSTANCA OPASNA ZA ŽIVOTNU SREDINU, TEČNOST, N.D.N. (ALIFATIČNI POLIMER DIAMIN)	SUPSTANCA OPASNA ZA ŽIVOTNU SREDINU, TEČNOST, N.D.N. (ALIFATIČNI POLIMER DIAMIN)
<b>14.3 Klasa(e) opasnosti u transportu</b>	9	9	9
<b>14.4. Grupa ambalaže</b>	III	III	III
<b>14.5. Opasnosti za prirodnu sredinu</b>	Nije opasno za prirodnu sredinu.	Nije primenljivo .	Zagađivač mora
<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 Transport u rasutom stanju u skladu sa Aneksom II MARPOL-a 73/78 i kodeksa IBC</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>	M6	Nije primenljivo .	Nije primenljivo .
<b>IMDG kod izdvajanja</b>	Nije primenljivo .	Nije primenljivo .	NIJEDNO

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

##### Sastojci:

Titanijum dioksid

toluen

##### CAS br.

13463-67-7

108-88-3

##### Klasifikacija

Kat. 3B: Verovatno  
kancer. za ljude  
Gr.3: Ne mogu da  
klasifikuju

##### Propisi

Međunarodna agencija  
za istraživanje raka  
Međunarodna agencija  
za istraživanje raka

#### Regulatorni podaci

Kontaktirajte 3M za više informacija. Sve komponente ovog proizvoda su navedene na »Korea Chemical Control Act«. Primenjuju se određene zabrane. Kontaktirajte 3M za dodatne informacije. . . . . Ovaj proizvod je u skladu sa "Merama o zaštiti životne sredine od novih hemijskih supstanci". Sve komponente ovog proizvoda su navedene na China's Inventory of Chemical Substances. Komponente ovog proizvoda su u skladu sa zahtevima za hemijsko obaveštavanje TSCA-a. Sve potrebne komponente ovog proizvoda su navedene na listi TSCA.

#### DIREKTIVA 2012/18/EU

Seveso kategorije opasnosti, Dodatak 1, deo 1  
nijedan

Opasne tvari koje navodi Seveso, Dodatak 1, deo 2

Opasne materije	Identifikator(i)	Kvalifikovana količina (tone) za primenu	
		Zahtevi niže razine	Zahtevi više razine
toluen	108-88-3	10	50

#### 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.

## 16. OSTALI PODACI

### H-stavovi

H225	Veoma zapaljive tečnosti i izparenja.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva .
H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na kožu.
H319	Dovodi do jake iritacije oka .
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu .
H351i	Može da dovede do pojave karcinoma ako se udiše.
H361d	Sumnja se da može štetno da utiče na plod .
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.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### Revizija:

Poglavlje 1: - informacija modifikovana.

\* - informacija modifikovana.

Poglavlje 2: CLP <125 ml - informacija modifikovana.

Poglavlje 2 : < 125ml : predostrožnosti - prevencija - informacija modifikovana.

CLP : Sastojci tabela - informacija modifikovana.

Nalepnica: CLP Klasifikacija - informacija modifikovana.

Nalepnica: CLP - Obaveštenja o merama predostrožnosti - informacija modifikovana.

Etiketa - informacija modifikovana.

Nalepnica: CLP - Reč upozorenja - informacija modifikovana.

Poglavlje 3: - informacija modifikovana.

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

Odeljak 4: Prva pomoć - informacija modifikovana.

Odeljak 04: Informacije o toksikološkim efektima - informacija modifikovana.

Poglavlje 8: - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: karcinogenost - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Mutagenost germinativnih ćelija - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Reproduktivna toksičnost - informacija modifikovana.

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

Poglavlje 11: Korozija/iritacija kože - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Sensibilizacija - informacija modifikovana.

Poglavlje 11: Ciljni organi - informacija dodata.

Poglavlje 11: Ciljni organi - informacija izbrisana.

Poglavlje 11: Ciljni organi - informacija modifikovana.

Poglavlje 12: Ekotoksičnost - informacija modifikovana.

Odeljak 12: Informacije o pokretljivosti u tlu - informacija dodata.

Odeljak 12: Nema podataka o pokretljivosti u tlu - informacija izbrisana.

Poglavlje 12: - informacija modifikovana.

Poglavlje 12: Bioakumulacija - informacija modifikovana.

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.  
odjeljak 15: Propisi - informacija dodata.  
Odeljak 15: Tekst Seveso tvari - informacija dodata.  
Spisak H stavovi - informacija modifikovana.  
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)**