



## 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>	36-3452-4	<b>Izdanje:</b>	5.00
<b>Datum revizije:</b>	16.03.2021	<b>Datum izdanja:</b>	02.09.2019

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™ VHB™ Tape Universal Primer UV

**ID broj proizvoda:**

70-0075-0505-3      70-0075-0506-1

### 1.2. Upotreba proizvoda

**Upotreba**

promotor

### 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 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.

**Klasifikacija:**

Zapaljive tečnosti - Zap. teč 2; H225

Korozivno šteenje 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. – J1 3; H336  
 Opasnost od aspiracije - Asp.1; H304  
 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**  
**OPASNOST.**

**Simbol:**

GHS02(Plamen)GHS07 (Znak uzvika)GHS08(Opasnost po zdravlje ljudi)GHS09 (životna sredina)

**Piktogrami**



**Ingredients:**

Sastojci:	CAS br.	EC No.	% ut
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični		927-510-4	40 - 60
Metil acetat	79-20-9	201-185-2	30 - 50
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	203-571-6	< 0,1

**OBAVEŠTENJA O OPASNOSTI:**

H225	Veoma zapaljive tečnosti i izparenja.
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 .
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva .
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

**OBAVEŠTENJA O MERAMA PREDOSTROŽNOSTI**

**Prevenција:**

P210	Držati dalje od izvora toplote / varnica / otvorenog plamena / vrućih površina . - Zabranjeno pušenje .
P261A	Izbjegavati udisanje pare.
P273	Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.
P280E	Nositi zaštitne rukavice .

**Odziv:**

P301 + P310	AKO SE PROGUTA : Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara .
P331	Ne izazivati povraćanje .

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

H317 Može da izazove alergijske reakcije na kožu.  
 H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva .

**=< 125 ml P obaveštenja****Prevenција:**

P280E Nositi zaštitne rukavice .

**Odziv:**

P301 + P310 AKO SE PROGUTA : Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara .  
 P331 Ne izazivati povraćanje .

4% smeše sadrži sastojak koji ima nepoznatu akutnu peroralnu toksičnost.

Sadrži 23% sastojaka nepoznate opasnosti po vodenu životnu sredinu.

**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]
uglјovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	(EK-br.) 927-510-4	40 - 60	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Irit. kože 2, H315 STOT SE 3, H336
Metil acetat	(CAS-br.) 79-20-9 (EK-br.) 201-185-2	30 - 50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
nehlapne polimerne komponente	Poslovna tajna	1 - 6	Supstanca nije klasifikovana kao opasna.
limunska kiselina , tributil estar , acetat	(CAS-br.) 77-90-7 (EK-br.) 201-067-0	< 2	Supstanca nije klasifikovana kao opasna.
anhidrid maleinske kiseline	(CAS-br.) 108-31-6 (EK-br.) 203-571-6	< 0,1	EUH071 Akut. toks. 4, H302 Kor. kože 1B, H314 Ošt. oka 1, H318 Senzib. resp. 1, H334 Senzib. kože 1A, H317 Spec. toks. VII, H372

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
anhidrid maleinske kiseline	(CAS-br.) 108-31-6 (EK-br.) 203-571-6	(C >= 0.001%) Senzib. kože 1A, H317

Za informacije o graničnim vrijednostima komponenta ili PBT ili vPvB, vidi odljeljke 8. i 12. ovdod 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 postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Ako iritacija oka ne prolazi, potražiti medicinski savet.

#### Nakom gutanja:

Ne izazivajte povraćanje. Odmah potražite lekarsku pomoć.

### 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). Aspiracioni pneumonitis (kašalj, dahtanje, gušenje, pečenje usta i otežano disanje). Depresija centralnog nervnog sistema (glavobolja, vrtoglavica, pospanost, nekoordinacija, mučnina, nejasan govor i nesvestica).

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

Nije primenljivo .

## 5. MERE ZAŠTITE OD POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje požara

U slučaju požara : Koristiti sredstvo za gašenje požara pogodan za zapaljive tečnosti kao što su hemijski prah ili ugljen dioksid.

### 5.2. Opasni proizvodi sagorevanja u slučaju požara

U zatvorenim spremnicima, izloženima visokoj temperaturi ( požar..) može se povećati tlak i doći do eksplozije.

#### Opasni proizvodu raspada

##### Supstanca

Ugljen monoksid  
Ugljen dioksid

##### Uslovi

Usljed sagorijavanja  
Usljed sagorijavanja

### 5.3. Uputstva u slučaju požara

Voda ne može efikasno da gasi požar; međutim, treba da se koristi da hladi površine i kutije izložene vatri, i da spreči eksploziju. 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. Držati dalje od izvora toplote/varnica/otvorenog plamena/vrućih površina - zabranjeno pušenje. Koristiti isključivo alat koji ne varnici. 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. **UPOZORENJE!** Motor može da bude izvor zapaljenja i da izazove da se zapaljivi gasovi i para ili prašina na mestu gde je prosuto zapale i eksplodiraju. 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. Prekrijite mesto gde je nešto prosuto sa penom za gašenje požara otpornom na polarne rastvarače. 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. Sakupite što više prosutog materijala korišćenjem alata koji ne varnici. Stavite u metalnu kutiju odobrenu za korišćenje u transportu od strane nadležnih organa. 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**

Držati dalje od izvora toplote/varnica/otvorenog plamena/vrućih površina - zabranjeno pušenje. Koristiti isključivo alat koji ne varnici. Preduzeti mere predostrožnosti da ne dođe do stvaranja statičkog elektriciteta. Izbegavati udisanje prašine/dima/gasa/magle/pare/spreja. 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. Nosite nisko statične ili odgovarajuće cipele. Da bi se smanjio rizik od zapaljenja, koriste lokalnu ventilaciju da se izbegne nagomilavanje zapaljive pare.

Uzemljeni / pričvršćeni kontejner i oprema za pretakanje, ako je materijal koji se pretlače elektrostatički osetljiv.

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

Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Držati na hladnom. Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu. Zaštititi od sunčeve svetlosti. Sklonite od toplote. Čuvati odvojeno od kiselina. Čuvati odvojeno od oksidansa.

### **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

Granične vrednosti ne postoje za komponente navedenih u poglavlju 3. BL.

### 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. Koristiti ventilaciju koja ne može da izazove eksploziju.

### 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

Ako se ovaj proizvod koristi na način koji predstavlja veću izloženost ( npr. prskanje itd ) , onda se preporučuje zaštitni kombinezon. Odaberite i koristite rukavice i/ili zaštitnu odeću da sprečite kontakt sa kožom. Preporučuje se sledeća zaštitna odeća: Keceľja - 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:**

Tečnost

**Boja**

bezbojan

**Miris**

Rastvarač

**Prag mirisa**

*Nema podataka.*

**Tačka topljenja/Tačka smrzavanja**

*Nije primenljivo .*

**Tačka ključanja**

61,9 °C [ @ 101.324,72 Pa ]

**Zapaljiv**

Nije primenljivo .

**Granica zapaljivosti (LEL)**

1,2 % [ *Detalji:heptan* ]

Granica zapaljivosti(UEL)	16 % [Detalji:metil akrilat]
Plamište	-10 °C [Metoda testiranja:Closed Cup]
Tačka samopaljenja	Nema podataka.
Temperatura dekompozicije	Nema podataka.
pH	4,4
Kinematička viskoznost	30,4878048780488 mm <sup>2</sup> /sec
Vodotopno	23 % [@ 23 °C]
Ratvorljivost	Nema podataka.
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda	Nema podataka.
Pritisak pare	20.318,3 Pa [@ 20 °C ]
Gustina	0,77 g/ml [@ 23 °C ]
Gustina	0,77 [@ 23 °C ] [Ref:VODA=1]
Relativna gustina pare	Nema podataka.

## 9.2. Ostale informacije

### 9.2.2 Ostale sigurnosne karakteristike

isparljiva organska jedinjenja	<=96 %
Isparavanja	Nema podataka.
Molekularna težina	Nije primenljivo .
Sadržaj isparljivog	<=96 % ut [Metoda testiranja:Procenjeno]

## 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  
Varnice i/ili plamen

### 10.5.Materijali koje treba izbegavati

Jaki oksidanti

### 10.6. Opasni proizvodi raspada

#### Supstanca

Nema.

#### Uslovi

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:

Može biti štetno ako se udiše . 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:

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

### Gutanje:

Hemijski pneumonitis: znakovi/simptomi mogu da uključe kašalj, dahtanje, gušenje, opekotine u ustima, otežano disanje, pomodrelo boju kože (cijanoza), i mogu da budu fatalni. 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.

### 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 <sub>20</sub> - 50 mg/l
Proizvod	Gutanje		Nema podataka.; izračunati ATE >5.000 mg/kg
ugljovodonići , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Dermalno	zec	LD50 > 2.920 mg/kg
ugljovodonići , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Dermalno	zec	LD50 > 3.160 mg/kg
ugljovodonići , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Dermalno	pacov	LD50 > 2.000 mg/kg
ugljovodonići , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Udisanje - pare (4 sati)	pacov	LC50 > 14,7 mg/l
ugljovodonići , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Udisanje - pare (4 sati)	pacov	LC50 > 23,3 mg/l
ugljovodonići , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Udisanje - pare (4 sati)	pacov	LC50 > 5,61 mg/l
ugljovodonići , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Gutanje	pacov	LD50 > 5.840 mg/kg
ugljovodonići , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Gutanje	pacov	LD50 > 5.000 mg/kg
Metil acetat	Dermalno	pacov	LD50 > 2.000 mg/kg
Metil acetat	Udisanje - pare (4 sati)	pacov	LC50 > 49 mg/l
Metil acetat	Gutanje	pacov	LD50 > 5.000 mg/kg
limunska kiselina , tributil estar , acetat	Dermalno	Profesionalna presuda	LD50 Procenjuje se da > 5.000 mg/kg
limunska kiselina , tributil estar , acetat	Gutanje	pacov	LD50 > 25.000 mg/kg
anhidrid maleinske kiseline	Dermalno	zec	LD50 2.620 mg/kg



anhidrid maleinske kiseline	Gutanje	pacov	LD50 1.030 mg/kg
-----------------------------	---------	-------	------------------

ATE= procena akutne toksičnosti

**Iritacija kože**

Ime	Organizam	Vrednost
ugljovodnici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	zec	Nadražujuće
Metil acetat	zec	Nema značajne iritacije
anhidrid maleinske kiseline	Ljudi i životinja	Korozivno

**Ozbiljna oštećenja oka**

Ime	Organizam	Vrednost
ugljovodnici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	zec	Nema značajne iritacije
ugljovodnici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	zec	Blaga iritacija
Metil acetat	zec	Blaga iritacija
anhidrid maleinske kiseline	zec	Korozivno

**Sensibilizacija kože**

Ime	Organizam	Vrednost
ugljovodnici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Zamorče	Nije klasifikovano.
Metil acetat	Ljudi	Nije klasifikovano.
anhidrid maleinske kiseline	Višestruki životinjskih vrsta	Senzibilizacija

**Preosetljivost disajnih organa**

Ime	Organizam	Vrednost
anhidrid maleinske kiseline	Ljudi	Senzibilizacija

**Mutagenost germinativnih ćelija**

Ime	Smer	Vrednost
ugljovodnici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	In Vitro	Nije mutageno
Metil acetat	In Vitro	Nije mutageno
Metil acetat	In vivo	Nije mutageno
anhidrid maleinske kiseline	In vivo	Nije mutageno
anhidrid maleinske kiseline	In Vitro	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.

**Karcinogenost**

Ime	Smer	Organizam	Vrednost
ugljovodnici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Udisanje	Miš	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.

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

Ime	Smer	Vrednost	Organizam	Rezultat testa:	Izloženost
ugljovodnici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Nije određeno	Nije klasifikovan kao toksičan za žensku reprodukciju	pacov	NOAEL Nije dostupno	2 stvaranje
ugljovodnici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Nije određeno	Nije klasifikovan kao toksičan za mušku reprodukciju	pacov	NOAEL Nije dostupno	2 stvaranje
ugljovodnici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Nije određeno	Nije klasifikovan kao toksičan za razvoj	pacov	NOAEL Nije dostupno	2 stvaranje
anhidrid maleinske kiseline	Gutanje	Nije klasifikovan kao toksičan za žensku reprodukciju	pacov	NOAEL 55 mg/kg/day	2 stvaranje

anhidrid maleinske kiseline	Gutanje	Nije klasifikovan kao toksičan za mušku reprodukciju	pacov	NOAEL 55 mg/kg/day	2 stvaranje
anhidrid maleinske kiseline	Gutanje	Nije klasifikovan kao toksičan za razvoj	pacov	NOAEL 140 mg/kg/day	tokom organogeneze

### Ciljni organ(i)

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

Ime	Smer	Ciljni organ(i)	Vrednost	Organizam	Rezultat testa:	Izloženost
ugljovodnici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Udisanje	Depresija centralnog nervnog sistema	Može da izazove pospanost i nesvesticu .	Ljudi i životinja	NOAEL Nije dostupno	
ugljovodnici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Udisanje	Depresija centralnog nervnog sistema	Može da izazove pospanost i nesvesticu .	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	
ugljovodnici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Udisanje	Nadražaj disajnih organa	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	slične opasnosti po zdravlje	NOAEL Nije dostupno	
ugljovodnici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Udisanje	Nadražaj disajnih organa	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.		NOAEL Nije dostupno	
ugljovodnici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	Gutanje	Depresija centralnog nervnog sistema	Može da izazove pospanost i nesvesticu .	Profesionalna presuda	NOAEL Nije dostupno	
Metil acetat	Udisanje	Depresija centralnog nervnog sistema	Može da izazove pospanost i nesvesticu .	Ljudi i životinja	NOAEL Nije dostupno	
Metil acetat	Udisanje	Nadražaj disajnih organa	Može izazvati nadražaj disajnih organa.	Ljudi i životinja	NOAEL Nije dostupno	
Metil acetat	Udisanje	slepilo	Nije klasifikovano.		NOAEL Nije dostupno	
Metil acetat	Gutanje	Depresija centralnog nervnog sistema	Može da izazove pospanost i nesvesticu .		NOAEL Nije dostupno	
anhidrid maleinske kiseline	Udisanje	Nadražaj disajnih organa	Može izazvati nadražaj disajnih organa.	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	

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

Ime	Smer	Ciljni organ(i)	Vrednost	Organizam	Rezultat testa:	Izloženost
Metil acetat	Udisanje	respiratorni sistem	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	pacov	NOAEL 1,1 mg/l	28 dani
Metil acetat	Udisanje	endokrinih sistema   hematopoezni sistem   jetra   imunski sistem   Bubrega i/ili bešike	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 6,1 mg/l	28 dani
anhidrid maleinske kiseline	Udisanje	respiratorni sistem	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	pacov	LOAEL 0,0011 mg/l	6 meseci
anhidrid maleinske kiseline	Udisanje	endokrinih sistema   hematopoezni sistem   nervni sistem   Bubrega i/ili bešike   srce   jetra   oči	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 0,0098 mg/l	6 meseci
anhidrid maleinske kiseline	Gutanje	Bubrega i/ili bešike	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	pacov	NOAEL 55 mg/kg/day	80 dani
anhidrid maleinske kiseline	Gutanje	jetra	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	pacov	LOAEL 250 mg/kg/day	183 dani
anhidrid maleinske kiseline	Gutanje	srce   nervni sistem	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 600 mg/kg/day	183 dani
anhidrid maleinske kiseline	Gutanje	gastrointestinalnog trakta	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 150 mg/kg/day	80 dani
anhidrid maleinske kiseline	Gutanje	hematopoezni	Nije klasifikovano.	pas	NOAEL 60	90 dani

kiseline		sistem			mg/kg/day	
anhidrid maleinske kiseline	Gutanje	koža   endokrinog sistema   imunski sistem   oči   respiratorni sistem	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 150 mg/kg/day	80 dani

**Aspiracijska opasnost**

<b>Ime</b>	<b>Vrednost</b>
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	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:
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Klen (Pimephales promelas)	Procenjeno	96 sati	LL50	8,2 mg/l
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Zelene alge	Procenjeno	72 sati	EL50	3,1 mg/l
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Zelene alge	Procenjeno	72 sati	EL50	29 mg/l
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Vodena buba	Procenjeno	48 sati	EL50	3 mg/l
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Vodena buba	Procenjeno	48 sati	EL50	4,5 mg/l
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Kalifornijska pastrmka	eksperimentalan	96 sati	LL50	>13,4 mg/l
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4		Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni za klasifikaciju.			N/A
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Zelene alge	Procenjeno	72 sati	NOEL	0,5 mg/l
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Zelene alge	Procenjeno	72 sati	NOEL	6,3 mg/l
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Vodena buba	Procenjeno	21 dani	NOEL	1 mg/l
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Vodena buba	Procenjeno	21 dani	NOEL	2,6 mg/l
Metil acetat	79-20-9	Bakterija	eksperimentalan	16 sati	EC50	6.000 mg/l

Metil acetat	79-20-9	zelene alge	eksperimentalan	72 sati	EC50	>120 mg/l
Metil acetat	79-20-9	Vodena buba	eksperimentalan	48 sati	EC50	1.026,7 mg/l
Metil acetat	79-20-9	zelene alge	eksperimentalan	72 sati	NOEC	120 mg/l
nehlapne polimerne komponente	Poslovna tajna		Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni za klasifikaciju.			N/A
limunska kiselina , tributil estar , acetat	77-90-7	(Lepomis macrochirus)	eksperimentalan	96 sati	LC50	38 mg/l
limunska kiselina , tributil estar , acetat	77-90-7	zelene alge	eksperimentalan	72 sati	EC50	74,4 mg/l
limunska kiselina , tributil estar , acetat	77-90-7	Vodena buba	eksperimentalan	48 sati	EC50	7,82 mg/l
limunska kiselina , tributil estar , acetat	77-90-7	zelene alge	eksperimentalan	72 sati	NOEC	4,65 mg/l
limunska kiselina , tributil estar , acetat	77-90-7	Vodena buba	eksperimentalan	21 dani	NOEC	>1,11 mg/l
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	zelene alge	Procenjeno	72 sati	EC50	74,4 mg/l
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	Vodena buba	Procenjeno	48 sati	EC50	93,8 mg/l
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	Bakterija	eksperimentalan	18 sati	EC10	44,6 mg/l
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	Kalifornijska pastrmka	eksperimentalan	96 sati	LC50	75 mg/l
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	zelene alge	Procenjeno	72 sati	EC10	11,8 mg/l
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	Vodena buba	eksperimentalan	21 dani	NOEC	10 mg/l

## 12.2. Postojanost/razgradljivost

Materijal	CAS br.	Tip	Trajanje	Tip	Rezultat testa:	Protokol
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Procenjeno Biorazgradljivost	28 dani	Biološka potrošnja kiseonika	98 % BOD / COD	OECD 301F - Manometric Respiro
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni			N/A	
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Procenjeno Biorazgradljivost	28 dani	Biološka potrošnja kiseonika	77 % BOD/ThBOD	OECD 301F - Manometric Respiro
Metil acetat	79-20-9	eksperimentalan Biorazgradljivost	28 dani	Biološka potrošnja kiseonika	70 % ut	OECD 301D - Closed Bottle Test
nehlapne polimerne komponente	Poslovna tajna	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni			N/A	
limunska kiselina , tributil estar , acetat	77-90-7	eksperimentalan Biorazgradljivost	28 dani	Biološka potrošnja kiseonika	48 % ut	Nestandardna metoda
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	eksperimentalan hidroliza		hidrolitičko vrijeme poluzivota	22 sec (t 1/2=	Nestandardna metoda
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	Procenjeno Biorazgradljivost	25 dani	Generacija CO2	>90 % ut	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2

## 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Materijal	Cas No.	Tip	Trajanje	Tip	Rezultat testa:	Protokol
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Podaci nisu dostupni , ili	N/A	N/A	N/A	N/A

		nedovoljni za klasifikaciju.				
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni za klasifikaciju.	N/A	N/A	N/A	N/A
ugljovodonici , C7, n - alkani , izoalkani, ciklični	927-510-4	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni za klasifikaciju.	N/A	N/A	N/A	N/A
Metil acetat	79-20-9	eksperimentalan Biokoncentracija		Log oktanol/H2O part. koef.	0.18	Nestandardna metoda
nehlapne polimerne komponente	Poslovna tajna	Podaci nisu dostupni , ili nedovoljni za klasifikaciju.	N/A	N/A	N/A	N/A
limunska kiselina , tributil estar , acetat	77-90-7	Procenjeno Biokoncentracija		Faktor bioakumulativnosti	5.1	Biokoncentracijski faktor
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	eksperimentalan Biokoncentracija		Log oktanol/H2O part. koef.	-2.61	Nestandardna metoda

#### 12.4. Pokretljivost

Nema podataka o testiranju.

#### 12.5. Rezultati ocene svojstva 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.

Spalite u peći za spaljenje opasnog otpada. Kao dodatna alternativa, odložite otpadni proizvod u objekat u kom je omogućeno odlaganje opasnog otpada. 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

IMDG: UN1993; ZAPALJIVA TEČNA MATERIJA, N.D.N. (Heptan i metil acetat); 3; II.; FE, SE  
 ADR: UN1993; ZAPALJIVA TEČNA MATERIJA, N.D.N. (Heptan i metil acetat); 3; II. (E); F1  
 IATA: UN1993; ZAPALJIVA TEČNA MATERIJA, N.D.N. (Heptan i metil acetat); 3; II.

## 15. REGULATORNI PODACI

**15.1. Propisi za bezbednost, zaštite zdravlja i životnu sredinu.****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.
H225	Veoma zapaljive tečnosti i izparenja.
H302	Štetan ako se proguta.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva .
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 .
H334	Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu .
H372	Dovodi 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.  
Poglavlje 1: upotreba proizvoda - informacija modifikovana.  
Poglavlje 2: CLP <125 ml - informacija modifikovana.  
CLP : Sastojci tabela - informacija modifikovana.  
Nalepnica: CLP Klasifikacija - informacija modifikovana.  
Oznaka: CLP - 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 5: informacije o gašenju - informacija modifikovana.  
Poglavlje 6: - informacija modifikovana.  
Poglavlje 9: Tačka ključanja - informacija modifikovana.  
Poglavlje 9: Gustina - informacija modifikovana.  
Poglavlje 9: isparavanje - informacija izbrisana.  
Poglavlje 9: - informacija izbrisana.

Poglavlje 9: Tačka paljenja - informacija modifikovana.  
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: rastvorljivost u vodi - informacija modifikovana.  
Poglavlje 9: gustina pare - informacija dodata.  
Poglavlje 9: gustina pare - informacija izbrisana.  
Poglavlje 9: Fizička svojstva - informacija modifikovana.  
Poglavlje 9: viskozitet - informacija izbrisana.  
Poglavlje 11: - informacija modifikovana.  
Poglavlje 11: Mutagenost germinativnih ćelija - informacija modifikovana.  
Odeljak 11: Nema dostupnih informacija o endokrinim disruptorima pažnja - informacija dodata.  
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 modifikovana.  
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: Nema podataka 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 16: - informacija izbrisana.

**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)**