



Usklađeno s Uredbom (EK) br. 1907/2006 (REACH), Dodatak II, izmijenjeno Uredbom Komisije (EU) 2020/878 - Hrvatska

## SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST

NP42 Flux 10Ltrs

FOR REGULATORY AND SDS QUESTIONS (EUROPE)

CALL THE PRODUCT STEWARDSHIP LINE

(ENGLISH SPEAKING ONLY)

+1-908-791-2336 (15:00 – 21:00 CET; MONDAY-FRIDAY)

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

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : NP42 Flux 10Ltrs

Kod proizvoda : 162336.0010

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

##### Identificirane uporabe

Iemljenje  
Industrijske aplikacije.

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

e-mail adresa osobe odgovorne za ovaj STL : Europeanregulatory@macdermid.com

Dobavljač : ALPHA ASSEMBLY SOLUTIONS  
MacDermid Alpha Hungary kft.  
2. Jedlik Ányos Street  
Dunaharaszti, 2330  
Hungary

Kontakt za informacije : Tel. No.: + 36 (06) 244 60 720  
E-Mail: salesEU@AlphaAssembly.com

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

##### Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

Broj telefona : +3851 2348 342

##### Dobavljač

Broj telefona : Carechem24: (+44) 1235 239670 (across Europe)

Radno vrijeme : 24/7

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

**Definicija proizvoda** : Mješavina

**Klasifikacija prema Uredbi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

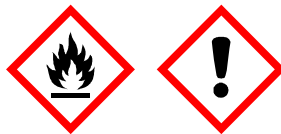
Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmijenjeno i dopunjeno.

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.

Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

### 2.2 Elementi označivanja

**Piktogrami opasnosti** :



**Oznaka opasnosti** : Opasnost

**Oznaka upozorenja** : H225 - Lako zapaljiva tekućina i para.  
H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

#### Oznaka obavijesti

**Sprječavanje** : P280 - Nositi zaštitu za oči ili lice: Preporučeno: zaštitne naočale s bočnim štitnicima  
P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.  
P261 - Izbjegavati udisanje pare.

**Postupanje** : P304 + P312 - AKO SE UDIŠE: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA.

**Skladištenje** : P403 + P233 - Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

**Odlaganje** : P501 - Odložiti sadržaj, spremnik u skladu s lokalnim, regionalnim, nacionalnim, međunarodnim propisima.

**Opasni sastojci** : propan-2-ol

**Dodatna etiketa elemenata** : Nije primjenljiv.

**Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala** : Nije primjenljiv.

#### Specijalni zahtjevi pakiranja

### 2.3 Ostale opasnosti

**Proizvod ispunjava kriterije za PBT ili vPvB sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII** : Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

**Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji** : Niti jedan nije poznat.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2 Smjese : Mješavina

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	%	Klasifikacija	Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE)	Tip
propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 EZ: 200-661-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 67-63-0 Indeks: 603-117-00-0	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
adipinska kiselina	REACH #: 01-2119457561-38 EZ: 204-673-3 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 124-04-9 Indeks: 607-144-00-9	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
kompleksna reakcijska smjesa kineske gumene smole naknadno izreagirana s akrilnom kiselinom	REACH #: 01-2120117087-62 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 144413-22-9 Indeks: 607-682-00-4	≤3	Aquatic Chronic 4, H413  <b>Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.</b>	-	[1]

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednakog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku, stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

#### Tip

- [1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu  
[2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

#### Kontakt očima

- : Odmah isprati oči sa velikom količinom vode, povremeno ispirati posebno gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

- Udisanje** : Premjestiti unesrećenog na svježiji zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Treba primiti liječničku pomoć. Ako je potrebno, pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.
- Kontakt s kožom** : Isprati kontaminiranu kožu s puno vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Treba primiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne upotrebe.
- Gutanje** : Isprati usta vodom. Ukloniti umjetno zubalo ako postoji. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Prestati ukoliko izložena osoba osjeća mučninu jer povraćanje može biti opasno. Ne izazivati povraćanje osim ako to nije naloženo od strane medicinskog osoblja. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati spuštenom tako da izbljuvak ne uđe u pluća. Treba primiti liječničku pomoć. Ako je potrebno, pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Osobi bez svijesti nikad ništa ne davati na usta. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

#### Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol ili iritacija  
suzenje  
crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
mučnina ili povraćanje  
glavobolja  
pospanost/umor  
vrtoglavica/vertigo  
nesvjestica
- Kontakt s kožom** : Nema specifičnih podataka.
- Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

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

- Obavijesti liječniku** : Tretirati po simptomima. Kontaktirati liječnika specijalistu za otrove odmah ukoliko je osoba progutala ili udisala velike količine.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje** : Koristiti suhu kemikaliju, CO<sub>2</sub>, vodeni sprej (maglu) ili pjenu.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Ne koristiti vodeni spej.

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

**Opasnosti od tvari ili smjese** : Lako zapaljiva tekućina i para. Odljev u kanalizaciju može prouzročiti opasnost od požara ili eksplozije. U požaru ili pri grijanju, dolazi do povišenja tlaka i posuda može prsnuti, uz rizik eksplozije koja može uslijediti. Para/plin je teži od zraka i raširuje se duž tla. Pare se mogu nakupiti u niskim ili zatvorenim prostorima ili prelaziti znatnu udaljenost ka izvoru paljenja i planuti natrag.

**Opasni samozapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:  
ugljik dioksid  
ugljik monoksid

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

**Posebne zaštitne mjere za vatrogasce** : Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukloniti kontejnere iz zone požara ako to može biti učinjeno bez rizika. Koristiti vodeni sprej za održavanje kontejnera koji su izloženi požaru hladnima.

**Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

**Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Zatvoriti sve izvore paljenja. Zabranjeni bljesci, pušenje ili plamenovi. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.

**Za interventno osoblje** : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

**6.2 Mjere zaštite okoliša** : Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i oštećenje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka).

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

**Malo izlivanje** : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izlivanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Razrijediti vodom i prebrisati ako je topivo u vodi. Alternativno, ili ako nije topivo u vodi, absorbirati sa inertnim suhim materijalom i odložiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.

**Veliko izlivanje** : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izlivanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Prići izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izlivanje u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda.

**6.4 Uputa na druge odjeljke** : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.  
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.  
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Sigurnosne mjere** : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Ne gutati. Izbjegavati kontakt sa očima, kožom i odjećom. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Ne ulaziti u skladišne prostore i uska mjesta osim ako su adekvatno ventilirana. Čuvati u u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Skladištiti i upotrebiti dalje od izvora topline, iskri, otvorenog plamena ili bilo kojeg drugog izvora zapaljenja. Koristiti električnu (za ventilaciju, rasvjetu i transport materijala) opremu otpornu na eksploziju. Rabiti samo neiskreći alat. Primjeniti mjere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.
- Savjet o općoj profesionalnoj higijeni** : Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaznja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti u slijedećem temperaturnom intervalu: 5 u 30°C (41 u 86°F). Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama. Skladištiti u odvojenom i odobrenom prostoru. Skladištiti u originalnom kontejneru zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10) i hrane i pića. Skladištiti pod ključem. Eliminirati sve izvore paljenja. Odijeliti od oksidirajućih materijala. Držati posudu čvrsto zatvorenu i zapečaćenu dok nije spremna za upotrebu. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi sprječavanja odljevanja. Ne skladištiti u neobilježenim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

- Preporuke** : Nikakve specifične mjere nisu identificirane.
- Specifične otopine za industrijski sektor** : Nikakve specifične mjere nisu identificirane.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Informacije se daju na temelju tipične očekivane uporabe proizvoda. Dodatne mjere bi mogle biti potrebne za rukovanje rasutim teretom ili za druge namjene koje bi mogle značajno povećati izloženost radnika ili ekološka ispuštanja.

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Profesionalne granice izlaganja

Naziv proizvoda/sastojka	Vrijednosti granice izlaganja
propan-2-ol	<b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021).</b> KGVI: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15 minute. KGVI: 500 ppm 15 minute. GVI: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 sati. GVI: 400 ppm 8 sati.

- Preporučene procedure nadziranja** : Ukoliko ovaj proizvod sadrži sastojke s granicom izlaganja, može biti potrebno nadziranje osobne, atmosfere radnog mjesta ili biološko nadziranje, radi utvrđivanja efektivnosti ventilacije ili drugih kontrolnih mjera i/ili nužnost korištenja respiratorne zaštitne opreme. Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom) Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima) Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

### DNEL-e/DMEL-i

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrijednost	Populacija	Efekti
propan-2-ol	DNEL	Dugotrajni Oralno	26 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	89 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	319 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	500 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	888 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	adipinska kiselina	DNEL	Dugotrajni Oralno	7.5 mg/kg bw/dan	Općenita populacija
DNEL		Dugotrajni Dermalno	7.5 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
DNEL		Dugotrajni Udisanje	13 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski
DNEL		Dugotrajni Dermalno	21 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
DNEL		Dugotrajni Udisanje	74.1 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
DNEL		Dugotrajni Dermalno	74.1 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski

### PNEC

Nema dostupnih PNEC

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Prikladan tehnički nadzor

: Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje izloženosti radnika nivou čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Mehanički upravljački uređaji također trebaju držati koncentracije plina, pare ili prašine ispod svih donjih granica eksplozivnosti. Koristiti ventilacijsku oprema koja je otporna na eksplozije.

### Osobne mjere zaštite

#### Higijenske mjere

: Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

#### Zaštitu očiju/lica

: Sigurnosne naočale, u skladu s odobrenim standardom, trebaju biti korištene kad procjena rizika naznačuje da je to potrebno radi izbjegavanja izlaganja prskanjima tekućina, maglama, plinovima ili prašinama. Ako je kontakt moguć, slijedeća zaštita bi se trebala nositi, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: kemijske zaštitne naočale protiv prskanja. Preporučeno: zaštitne naočale s bočnim štitnicima

#### Zaštitu kože

##### Zaštita ruku

: Kemijski otporne, neprobajne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probajno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različito za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjesa, koje se sastoje od nekoliko tvari, vrijeme zaštite rukavica se ne može točno procijeniti. 4 - 8 sati (vrijeme probijanja): nitril guma

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- Zaštita tijela** : Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda. Kada postoji rizik od paljenja zbog statičkog elektriciteta, nositi anti-statičnu zaštitnu odjeću. Za najveću zaštitu od statičkih pražnjenja, odjeća treba uključivati anti-statički kombinezon, zaštitne čizme i rukavice. Pogledati Europski Standard EN 1149 za daljnje informacije o zahtjevima materijala i dizajna i metodama ispitivanja. Preporučeno: sveukupno
- Druga zaštita kože** : Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.
- Zaštitu dišnog sustava** : Temeljem opasnosti i mogućnosti izlaganja, odaberite respirator koji zadovoljava odgovarajući standard ili certifikaciju. Respiratore treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni aspekti primjene. Preporučeno: filter za organske pare (Tip A) i čestice
- Nadzor nad izloženošću okoliša** : Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Uvjeti mjerenja svih svojstava su na standardnoj temperaturi i tlaku, ako nije drugačije naznačeno.

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Izgled

- Fizikalno stanje** : Tekućina.
- Boja** : Bezbojno do svijetlo žuto. [Lak]
- Miris** : Poput alkohola. [Malo]
- Prag mirisa** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.
- Talište/ledište** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.
- Početno vrelište i raspon vrenja** : 82°C (179.6°F)
- Zapaljivost** : Ekstremno zapaljiv u prisustvu slijedećih materijala ili uvjeta: otvoreni plamenovi, iskre i statičko pražnjenje.
- Donja i gornja granica eksplozivnosti** : Donji: 2%  
Gornji: 12%
- Plamište** : Zatvorena šalice: 18°C (64.4°F)
- Temperatura samozapaljenja** :

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
Rosin, oligomers	>400	>752	

- Temperatura raspada** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.
- pH vrijednost** : 3.3 [Konc. (% t/t): 5%]
- Viskoznost** : Kinematički: 2 mm<sup>2</sup>/s
- Topljivost(i)** :

Mediji	Rezultat
hladna voda	Djelomično topivo
topla voda	Topivo

- Topivost u vodi** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.
- Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda** : Nije primjenljiv.
- Tlak pare** :



## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Naziv sastojka	Tlak pare na 20 °C			Tlak pare na 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
propan-2-ol	33	4.4				

- Brzina isparavanja** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.
- Relativna gustoća** : 0.82
- Gustoća** : 0.82 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)]
- Gustoća pare** : >1 [Zrak = 1]
- Eksplzivna svojstva** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.
- Oksidirajuća svojstva** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.
- Karakteristike čestica**
- Srednja veličina čestica** : Nije primjenljiv.

### 9.2 Ostale informacije

- SAPT** : Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.
- HOS sadržaj** : 93.4 % (w/w)

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost** : Malo reaktivan ili nekompatibilan s slijedećim materijalima: oksidirajući materijali, reducirajući materijali, organski materijali, kiseline i lužine. Nereaktivan ili kompatibilan s slijedećim materijalima: zapaljivi materijali, metali i vlaga.
- 10.2 Kemijska stabilnost** : Proizvod je stabilan.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** : Izbjegavati sve moguće izvore zapaljenja (iskra ili plamen). Ne tlačiti, sjeći, zavarivati, tvrdo lemiti, lemiti, brusiti ili izlagati posude toplini ili izvorima zapaljenja. Ne dozvoliti akumuliranje pare u niskim ili ograničenim prostorima.
- 10.5 Inkompatibilni materijali** : Reaktivan ili nekompatibilan s slijedećim materijalima: oksidirajući materijali
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasni proizvodi raspadanja ne bi smjeli biti proizvedeni.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

#### Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
propan-2-ol	LD50 Dermalno	Kunić	12800 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	5000 mg/kg	-
adipinska kiselina	LD50 Dermalno	Kunić	>7940 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	5050 mg/kg	-

**Zaključak/Sažetak** : Nije testiran

#### Akutne procjene toksičnosti

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Oralno (mg/kg)	Dermalno (mg/kg)	Udisanje (plinovi) (ppm)	Udisanje (pare) (mg/l)	Udisanje (prahovi i magle) (mg/l)
propan-2-ol	5000	12800	N/A	N/A	N/A
adipinska kiselina	5050	N/A	N/A	N/A	N/A

### Iritacija/korozija

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Rezultat	Izlaganje	Promatranje
propan-2-ol	Oči - Umjeren iritant	Kunić	-	10 mg	-
	Oči - Umjeren iritant	Kunić	-	24 sati 100 mg	-
adipinska kiselina	Oči - Jak iritant	Kunić	-	100 mg	-
	Koža - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	500 mg	-
	Oči - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	10 mg	-
	Oči - Umjeren iritant	Kunić	-	24 sati 20 mg	-
	Koža - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	0.25 g	-

### Zaključak/Sažetak

- Koža** : Nije testiran  
**Oči** : Nije testiran  
**Dišni** : Nije testiran

### Osjetljivost

#### Zaključak/Sažetak

- Koža** : Nije testiran  
**Dišni** : Nije testiran

### Mutagenost

- Zaključak/Sažetak** : Nije testiran

### Karcinogenost

- Zaključak/Sažetak** : Nije testiran

### Reproduktivna toksičnost

- Zaključak/Sažetak** : Nije testiran

### Teratogeničnost

- Zaključak/Sažetak** : Nije testiran

### TCO - jednokratno izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
propan-2-ol	3. kategorija	-	Narkoza

### TCO - ponavljano izlaganje

Nije na raspolaganju.

### Opasnost od aspiracije

Nije na raspolaganju.

- Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja** : Nije testiran

### Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

- Kontakt očima** : Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
**Udisanje** : Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS). Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

- Kontakt s kožom** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.  
**Gutanje** : Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS).

### Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol ili iritacija  
suzenje  
crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
mučnina ili povraćanje  
glavobolja  
pospanost/umor  
vrtoglavica/vertigo  
nesvjestica
- Kontakt s kožom** : Nema specifičnih podataka.  
**Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

### Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

#### Kratkotrajno izlaganje

- Potencijalni neposredni učinci** : Nije na raspolaganju.  
**Potencijalni odgođeni učinci** : Nije na raspolaganju.

#### Dugotrajno izlaganje

- Potencijalni neposredni učinci** : Nije na raspolaganju.  
**Potencijalni odgođeni učinci** : Nije na raspolaganju.

#### Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Nije na raspolaganju.

- Zaključak/Sažetak** : Nije na raspolaganju.  
**Opća** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.  
**Karcinogenost** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.  
**Mutagenost** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.  
**Reproduktivna toksičnost** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

## 11.2 Informacije o drugim opasnostima

### 11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

### 11.2.2 Ostale informacije

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
propan-2-ol	Akutni EC50 7550 mg/l Svježa voda	Vodenbuha - Daphnia magna - Novorođeni organizam	48 sati
	Akutni LC50 1400000 µg/l Morska voda	Ljuskavci - Crangon crangon	48 sati
	Akutni LC50 4200 mg/l Svježa voda	Riba - Rasbora heteromorpha	96 sati

- Zaključak/Sažetak** : Ekološko testiranje nije bilo obavljeno na ovom proizvodu.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.2 Postojanost i razgradivost

**Zaključak/Sažetak** : Nije na raspolaganju.

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Moguć
propan-2-ol	0.05	-	nizak
adipinska kiselina	0.093	3.162	nizak
kompleksna reakcijska smjesa kineske gumene smole naknadno izreagirana s akrilnom kiselinom	6.04	-	visoko

### 12.4 Pokretljivost u tlu

**Tlo/voda koeficijent raspodjele (K<sub>oc</sub>)** : Nije na raspolaganju.

**Pokretljivost** : Nije na raspolaganju.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

### 12.7 Ostali štetni učinci

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

### 13.1 Metode obrade otpada

#### Proizvod

**Metode odlaganja** : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, otopine i bilo kojeg nus proizvoda mora uvijek biti u skladu s zahtjevima zaštite okoliša i zakonima o odlaganju otpada i bilo kojim regionalnim zahtjevima lokalne uprave. Ukloniti suvišak i ne-reciklirajuće proizvode preko ovlaštene osobe za odlaganje otpada. Otpad se ne smije odlagati neobrađen u kanalizaciju osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih vlasti koje imaju nadležnost.

**Opasni otpad** : Da.

#### Katalog Europskog otpada (EWC)

Kod otpada	Oznaka otpada
14 06 03*	ostala otapala i mješavine otapala




#### Pakiranje

**Metode odlaganja** : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje ili deponij trebaju biti razmatrani samo kad recikliranje nije izvedivo.

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

**Specijalne mjere predostrožnosti** : Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Pare od ostatka proizvoda mogu tvoriti vrlo zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar spremnika. Ne rezati, variti ili mljeti korištene spremnike osim ako nisu bili očišćeni temeljito iznutra. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN number or ID number	UN1912	UN1219	UN1219
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3 	3 	3 
14.4 Skupina pakiranja	II	II	II
14.5 Opasnosti za okoliš	Ne.	Ne.	Ne.

### Dodatne informacije

**ADR/RID** : **Identifikacioni broj opasnosti** 33  
**Kod tunela** D/E

**IMDG** : **Rasporedi za hitne slučajeve** F-E, S-E

**IATA** : **Ograničenje količine** Putnički i kargo zrakoplov: 5 L. Samo kargo zrakoplov: 60 L.

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** : **Transportirati unutar korisnikovih prostora:** uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izljevanja.

**14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a** : Nije primjenjivo - ne prevozi se u rasutom stanju

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

#### EU Pravilo (EC) Br 1907/2006 (REACH)

#### Aneks XIV – Lista tvari podvrgnutih odobrenju

##### Aneks XIV

Ni jedna komponenta nije izlistana.

##### Supstance vrlo visoke zabrinutosti

Ni jedna komponenta nije izlistana.

**Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala** : Nije primjenljiv.

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### Ostala EU pravila

**Industrijskim emisijama** : Nije izlistano  
(integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Zrak

**Industrijskim emisijama** : Nije izlistano  
(integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Voda

### Tvari koje crpe kisik (1005/2009/EU)

Nije izlistano.

### Seveso Uredba - Prijavljivanje pragova

#### Kriteriji opasnosti

Kategorija	Upozorenje i MAPP (Politika prevencije velikih nesreća) prag	Prag izvješća o sigurnosti
P5c	5000 tonne	50000 tonne

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti** : Ovaj proizvod sadrži supstance za koje su Procjene sigurnosti kemikalija još uvijek neophodne.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

✓ Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

**Kratice i akronimi** : ATE = Visoko procijenjena toksičnost  
CLP = Regulacija klasifikacije, označavanja i pakiranja [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]  
DMEL = Izvedeni minimalni nivo učinka  
DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka  
EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti  
N/A = Nije na raspolaganju  
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični  
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta  
RRN = REACH Registracijski broj  
SGG = segregacijska skupina  
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno

### Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EC) Br 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Obrazloženje
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Na temelju test podataka Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije

### Cijeli tekst skraćenih H iskaza

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H413	Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

### Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 4	DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 4. kategorija
Eye Irrit. 2	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija
Flam. Liq. 2	ZAPALJIVE TEKUĆINE - 2. kategorija
STOT SE 3	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE - JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija

**Datum tiskanja** : 22 Svibanj 2023

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

**Datum izdanja/ Datum revizije** : 28 Travanj 2023

**Datum prethodnog izdanja** : 28 Travanj 2023

**Verzija** : 4.02

### Obavijest čitaocu

Koliko je nama poznato, informacije sadržane ovdje su ispravne. Međutim, niti gore navedeni dobavljač, niti i jedan od njegovih podružnica, neće preuzeti nikakvu odgovornost za ispravnost ili cjelovitost ovdje sadržanih informacija.

Krajnja odluka o podobnosti bilo kojeg materijala je isključivo odgovornost korisnika. Svi materijali mogu predstavljati opasnost i trebaju se koristiti s pažnjom. Iako su određene opasnosti opisane ovdje, mi ne možemo garantirati da su to jedine opasnosti koje postoje.

MacDermid Alpha SDS CLP Europe