

## POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1 Identifikacija hemikalije

<b>Naziv proizvoda</b>	: Techspray LICRON Crystal
<b>Kod proizvoda</b>	: 1756-8S
<b>Opis proizvoda</b>	: Static Dissipative Aerosol Coating
<b>Tip proizvoda</b>	: Aerosol.
<b>Drugi načini identifikacije</b>	: Antistatic agents

### 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Nije primenljiva.

### 1.3 Podaci o snabdevaču

Manufacturer  
Techspray  
8125 Cobb Center Drive  
Kennesaw, GA 30152  
Tel: 800-858-4043  
1 703-527-3887

Distributor

Importer  
ITW Contamination Control BV Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands  
Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499

**e-mail adresa osobe odgovorne za ovaj SDS** : \*\*\*TREBA DA BUDE PREVEDENO\*\*\*

#### Nacionalni kontakt

ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499

### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

#### Nacionalno savetodavno telo/Centar za kontrolu trovanja

**Broj telefona** : ZDRAVSTVENE INFORMACIJE ZA HITNE SLUČAJEVE:  
\*\*\*TREBA DA BUDE PREVEDENO\*\*\*

#### Dobavljač

**POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet**

<b>Broj telefona</b>	: Chemtrec - 1-800-858-4043 CANTUC (Canadian Transportation): (613) 996-6666 Emergency phone: (800) 858-4043
<b>Radno vreme</b>	: 24/7
<b>Ograničenja informacija</b>	: ZDRAVSTVENE INFORMACIJE ZA HITNE SLUČAJEVE: INFORMACIJE ZA HITNE SLUČAJEVE PRILIKOM IZLIVANJA: Podaci o transportu

**POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti****2.1 Klasifikacija hemikalije**

**Definicija proizvoda** : Mešavina

**Klasifikacija u skladu sa Regulativom (EC) br. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Aerosol 1, H222, H229

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008, izmenjenom i dopunjenom.

**Sastojci nepoznate toksičnosti** : 56 % mešavine se sastoji od komponente (komponenti) nepoznate toksičnosti

**Sastojci nepoznate ekološke toksičnosti** : Sadrži 66 % komponenti sa nepoznatim rizicima po vodenu sredinu

Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.

Za detaljnije informacije o uticaju na zdravlje i o simptomima videti glavu 11.

**2.2 Elementi obeležavanja**

**Piktogram opasnosti** : 

**Reč upozorenja** : Opasnost

**Obaveštenja o opasnosti** : Veoma zapaljiv aerosol.  
Kontejner pod pritiskom: ako se zagreva može da eksplodira.  
Dovodi do jake iritacije oka.  
Može da izazove pospanost i nesvesticu.

**Obaveštenja o merama predostrožnosti**

**Prevenција** : Nositi zaštitnu za oči ili lice. Čuvati od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Ne prskati na otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. Ne probadati/probijati niti paliti, čak ni kad su iskorišćeni.

**Reagovanje** : AKO SE UDIŠE: Osobu izneti na svež vazduh i omogućiti neometano disanje. Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru, ako se ne osećate dobro.

**Skladištenje** : Zaštititi od sunčeve svetlosti. Ne izlagati temperaturama koje su veće od 50°S/122°F.

**Odlaganje** : Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, državnim i međunarodnim propisima.

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

**Dodatni elementi etikete** : Nije primenljiva.

**POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti**

**Aneks XVII - Ograničenja proizvodnje, plasiranja na tržište i upotrebe određenih opasnih supstanci, smeša i predmeta** : Nije primenljiva.

**Specijalni uslovi pakovanja**

**Kontejneri treba da budu opremljeni pričvršćivačima bezbednim po decu** : Nije primenljiva.

**Upozorenje od opasnosti dodirom** : Nije primenljiva.

**2.3 Ostale opasnosti**

**Ostali rizici koji ne rezultiraju klasifikacijom** : Nijedan poznat.

**POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima**

**3.2 Podaci o sastojcima smeše** : Mešavina

Ime proizvoda/sastojka	Pokazatelji	%	Regulativa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Tip
propan-2-ol	EC: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeks: 603-117-00-0	>=35, <50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1]
butan-1-ol	EC: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Indeks: 603-004-00-6	>=3, <5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 and H336	[1]
(2-methoxymethylethoxy)propanol	EC: 252-104-2 CAS: 34590-94-8	>=1, <5	Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
propane	EC: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Indeks: 601-003-00-5	>=9, <11	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	[2]
butane	EC: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Indeks: 601-004-00-0	>=9, <11	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	-
<b>Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.</b>				

Nema dodatnih sastojaka koji su, u okviru sadašnjeg saznanja dobavljača i u primenljivim koncentracijama, klasifikovani kao opasni po zdravlje ili okruženje, koji su PBT ili vPvB supstance ili supstance ili koji su obuhvaćeni ograničenjima izloženosti na radnom mestu i koji bi zbog toga morali da budu prijavljeni u ovom poglavlju.

**Tip**

[1] Supstanca klasifikovana kao opasna po zdravlje ili okolinu

[2] Supstanca sa granicom izloženosti u radnom okruženju

[3] Supstanca ispunjava kriterijum za PBT na osnovu Regulative (EC) br. 1907/2006, Aneks XIII

[4] Supstanca ispunjava kriterijum za vPvB na osnovu Regulative (EC) br. 1907/2006, Aneks XIII

[5] Supstanca koja izaziva jednaku/značajnu zabrinutost

Maksimalne dozvoljene granice izloženosti, ukoliko su dostupne, naznačene su u glavi 8.

**POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći****4.1 Opis mera prve pomoći**

- Dodir sa očima** : Odmah isperite oči sa dosta vode, dižući povremeno gornje i donje očne kapke. Proveriti da li ima kontaktnih sočiva i odstraniti ih. Nastavite da ispirate tokom najmanje 10 minuta. Potražite medicinsku pomoć.
- Inhalaciona** : Izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje. Ukoliko se sumnja da su pare još prisutne, spasilac treba da nosi odgovarajuću masku ili samostalni aparat za disanje. Ukoliko ne diše, ukoliko je disanje nepravilno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, pružite veštačko disanje ili kiseonik od strane stručnog osoblja. Može biti opasno po osobu koja pruža veštačko disanje putem usta-na-usta. Potražite medicinsku pomoć. Ukoliko je neophodno, pozovite Centar za kontrolu trovanja ili lekara. Ukoliko je bez svesti, stavite u položaj za oporavak i hitno dovedite medicinsku pomoć. Održavajte otvorenu cirkulaciju vazduha. Olabavite tesne delove odeće kao što su kragna, kravata, kaiš ili traka oko pojasa.
- Dodir sa kožom** : Isperite kontaminiranu kožu sa dosta vode. Skinite kontaminiranu odeću i cipele. Potražite medicinsku pomoć ukoliko se pojave simptomi. Operite odeću pre ponovne upotrebe. Temeljno očistite cipele pre ponovne upotrebe.
- Gutanje** : Isperite usta vodom. Uklonite zubne proteze, ukoliko ih ima. Izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje. Ukoliko je materijal progutan a izložena osoba je svesna, dajte joj da pije male količine vode. Prestanite ukoliko izložena osoba oseća mučninu jer povraćanje može delovati štetno. Ne izazivajte povraćanje ukoliko medicinsko osoblje to ne zahteva. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati nisko da ispovraćani sadržaj ne bi dospao u pluća. Potražite medicinsku pomoć. Ukoliko je neophodno, pozovite Centar za kontrolu trovanja ili lekara. Nikada ništa ne davati putem usta osobi koja je bez svesti. Ukoliko je bez svesti, stavite u položaj za oporavak i hitno dovedite medicinsku pomoć. Održavajte otvorenu cirkulaciju vazduha. Olabavite tesne delove odeće kao što su kragna, kravata, kaiš ili traka oko pojasa.
- Zaštita osoba koje pružaju prvu pomoć** : Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Ukoliko se sumnja da su pare još prisutne, spasilac treba da nosi odgovarajuću masku ili samostalni aparat za disanje. Može biti opasno po osobu koja pruža veštačko disanje putem usta-na-usta.

**4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi****Znaci/simptomi prekomerne izloženosti**

- Dodir sa očima** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:  
bol ili iritacija  
suzenje očiju  
crvenilo
- Inhalaciona** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:  
iritacija respiratornog trakta  
kašljanje  
mučnina ili povraćanje  
glavobolja  
vrtoglavica/umor  
vrtoglavica/vertigo  
nesvesnost
- Dodir sa kožom** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće: pucanje kože suvoća kože crvenilo bol ili iritacija
- Gutanje** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće: bolovi u stomaku mučnina ili povraćanje

**4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

- Napomena za lekara** : Tretirajte simptome kada se jave. Ukoliko su progutane ili udahnute velike količine materijala, odmah kontaktirajte specijalistu za slučajevne trovanja.
- Specifični tretmani** : Nema specifičnog tretmana.

**POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara****5.1 Sredstva za gašenje požara**

**Odgovarajući materijal za gašenje požara** : Koristite sredstvo za gašenje požara koje je odgovarajuće i za okolne vatre.

**Neodgovarajući materijal za gašenje požara** : Nijedan poznat.

**5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša**

**Opasnost od supstance ili smeše** : Veoma zapaljiv aerosol. Ukoliko se kontejner nađe u plamenu ili se zagreva, povećanje pritiska može dovesti do pucanja kontejnera uz opasnost od dodatnih eksplozija. Gas se može akumulirati u niskim ili zatvorenim prostorima, ili preći značajne razdaljine do izvora paljenja i naglo se povratno zapaliti, prouzrokujući požar ili eksploziju. Napukle posude sa aerosolom mogu izleteti iz požara velikom brzinom. Oticanje u kanalizaciju može stvoriti opasnost od požara ili eksplozije.

**Opasni zapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu sadržati sledeće materijale:  
ugljendioksid  
ugljenmonoksid

**5.3 Savet za vatrogasce**

**Specijalni postupci zaštite za vatrogasce** : U slučaju požara odmah izolujte mesto incidenta udaljavanjem svih ljudi iz okoline. Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Ukoliko se to može uraditi bez rizika, pomerite kontejnere iz zone zahvaćene požarom. Koristite prskanje vodom za hlađenje kontejnera izloženih vatri.

**Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci treba da nose odgovarajuću zaštitnu opremu i lične aparate za disanje sa maskom koja može funkcionisati pod pozitivnim pritiskom i pokriva celo lice. Odeća za vatrogasce će (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice), u skladu sa Evropskim standardom EN 469, pružiti osnovni nivo zaštite od hemijskih incidenata.

**POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa****6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

**Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama** : Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Isprazniti okolni prostor. Sprečite ulaz nepotrebno i nezaštićenog osoblja. U slučaju probijanja aerosola, treba obratiti pažnju zbog brzog oslobađanja sadržaja pod pritiskom i goriva. Ukoliko je veliki broj kontejnera probijen, tretirajte kao da je došlo do masovnog prosipanja materijala, u skladu sa uputstvima u glavi o čišćenju. Ne dodirujte i ne hodajte kroz prosuti materijal. Ugasite sve izvore paljenja. U zoni opasnosti ne sme doći do pojave iskri, dima i plamena. Izbegavajte udisanje isparenja ili magle. Obezbedite odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Stavite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu.

**Za osoblje koje učestvuje u vanrednim situacijama** : Ukoliko se zahteva specijalizovana odeća pri rukovanju sa iscrelim materijalom, uzeti u obzir bilo koju informaciju o odgovarajućim i neodgovarajućim materijalima u Odeljku 8. Takođe videti informacije u "Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama".

**6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

: Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom. Obavestite odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod izazvao zagađenje okruženja (kanalizacije, vodenih tokova, zemljišta ili vazduha).

**6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

**Malo prolivanje** : Zaustaviti curenje, ako se to može uraditi bez opasnosti. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Koristite alat otporan na varnice i opremu otpornu na eksplozije. Ukoliko je rastvorno u vodi, razblažiti vodom i obrisati. Alternativno, ili ako nije rastvorno u vodi, apsorbovati inertnim suvim materijalom i smestiti u odgovarajuću posudu za odlaganje otpada. Odlaganje preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada.

**POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa**

**Veliko prolivanje** : Zaustaviti curenje, ako se to može uraditi bez opasnosti. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Koristite alat otporan na varnice i opremu otpornu na eksplozije. Prosutoj supstanci prići iz smera vetra. Sprečite izlivanje u kanalizaciju, vodene tokove, podrumne ili zatvorene prostore. Isperite prosutu tečnost u postrojenje za obradu otpadnih tečnosti ili nastavite po sledećim uputstvima. Ogradite i pokupite prosuti materijal sa nezapaljivim upijajućim materijalom poput peska, zemlje, vermiculita ili diatomejske zemlje i stavite u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima. Odlaganje preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Kontaminirani materijal za apsorpciju može predstavljati podjednaku opasnost kao i prosuti materijal.

**6.4 Upućivanje na druga poglavlja** : Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti Odeljak 1.  
Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti Odeljak 8.  
Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti Odeljak 13.

**POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje**

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

**7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

**Mere zaštite** : Koristite adekvatnu opremu za ličnu zaštitu (videti glavu 8). Posuda pod pritiskom: čuvati od sunčeve svetlosti i temperatura iznad 50°C. Ne bušiti niti spaljivati, čak ni posle završene upotrebe. Nemojte gutati. Sprečiti dodir sa očima, kožom i odećom. Izbegavajte udisanje gasa. Izbegavajte udisanje isparenja ili magle. Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Skladištite i upotrebljavajte daleko od izvora toplote, varnica, otvorenog plamena ili drugih zapaljivih izvora. Koristite električnu opremu (za ventilaciju, osvetljenje i rukovanje materijalom) koja je otporna na eksplozije. Koristiti isključivo alat koji ne varniči. Prazni kontejneri mogu biti opasni pošto mogu zadržati ostatke proizvoda.

**Savet o opštoj profesionalnoj higijeni** : Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u prostorijama gde se rukuje ovim materijalom, gde se materijal skladišti i obrađuje. Radnici treba da operu ruke i lice pre jela, pića i pušenja. Skinite kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaska u prostorije u kojima se jede. Za dodatne informacije o higijenskim merama, takođe videti Odeljak 8.

**7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

Skladištite u skladu sa lokalnim propisima. Skladištite zaklonjeno od direktne sunčeve svetlosti na suvom, rashlađenom i dobro provetrenom mestu daleko od nekompatibilnih materijala (videti glavu 10) i hrane i pića. Skladištiti pod ključem. Uklonite sve izvore paljenja. Koristiti odgovarajuće kontejnere da se izbegne zagađenje životne sredine.

**Seveso direktiva - Prijavlivanje graničnih vrednosti (u tonama)****Imenovane supstance**

Naziv	Limit za obaveštavanje i MAPP limit	Limit za bezbednosni izveštaj
Methanol	500	5000
Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	50	200
Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	50	200

**Kriterijum opasnosti**

Kategorija	Limit za obaveštavanje i MAPP limit	Limit za bezbednosni izveštaj
P3a: Zapaljivi aerosoli koji sadrže zapaljive gasove ili zapaljive tečnosti	150	500

**POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje****7.3 Posebni načini korišćenja**

- Preporuke** : Nije dostupan.  
**Rešenja specifična za industrijski sektor** : Nije dostupan.

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Podaci su dati na osnovu predviđenih karakterističnih načina upotrebe proizvoda. Mogu se zahtevati dopunske mere za rukovanje u rasutom stanju ili za druge upotrebe koje mogu da značajno povećaju izloženost radnika ili povećaju ispuštanja u životnu sredinu.

**8.1 Parametri kontrole izloženosti****Radne granice izloženosti**

Ime proizvoda/sastojka	Granične vrednosti izlaganja
(2-methoxymethylethoxy)propanol	<b>EU OEL (Evropa, 12/2009). Apsorbuje se kroz kožu. Primedbe: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 časovi. TWA: 50 ppm 8 časovi.

- Preporučene procedure nadgledanja** : Ukoliko ovaj proizvod sadrži sastojke za koje postoji granica izloženosti, može se zahtevati lični, radni, atmosferski ili biološki nadzor radi utvrđivanja efikasnosti ventilacije ili drugih mera kontrole i/ili neophodnosti upotrebe opreme za zaštitu disajnih organa. Treba da se konsultuju sledeći kontrolni standardi: Evropski standard EN 689 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za procenu izloženosti hemijskim sredstvima putem udisanja radi poređenja sa graničnim vrednostima i strategijom merenja) Evropski standard EN 14042 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za primenu i upotrebu procedura za procenu izloženosti hemijskim i biološkim agensima) Evropski standard EN 482 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Opšti zahtevi za primenu procedure merenja hemijskih agenasa) Takođe treba pogledati nacionalne dokumente za smernice o metodama određivanja opasnih supstanci.

**DNELa/DMELa**

Nema dostupnih DNELa/DMELa.

**PNEC**

Nema dostupnih PNECa.

**8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**

- Odgovarajuće mere predostrožnosti** : Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristite zatvorene prostore uz lokalnu izduvnu ventilaciju ili druge mere predostrožnosti radi održanja nivoa u vazduhu ispod bilo kojih preporučenih granica ili obaveznih limita. Tehnička kontrola je potrebna za držanje koncentracije gasa, pare ili prašine ispod donje granice eksplozivnosti. Koristite opremu za ventilaciju otpornu na ekspoziju.

**Mere lične zaštite**

- Higijenske mere** : Oprati temeljno ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja sa hemikalijama, a pre jela, pušenja, upotrebe toaleta i na kraju radnog dana. Za odstranjivanje potencijalno kontaminirane odeće koristite odgovarajuće tehnike. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Obezbedite da tuš za ispiranje očiju i bezbednosni tuševi budu u blizini radne zone.

- Zaštitu očiju/lica** : Kada procena opasnosti ukazuje da je to neophodno, treba koristiti zaštitnu opremu za oči u skladu sa odobrenim standardom, radi izbegavanja izlaganja prskanju tečnosti, izmaglica, gasovima i isparenjima. Ukoliko može doći do kontakta i ukoliko procena ne ukazuje da je neophodna veća mera zaštite, potrebno je nositi sledeću zaštitnu odeću: zaštitne naočare za hemijsko prskanje.

**Zaštitu kože**

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

<b>Zaštitu ruku</b>	: Neprobojne, hemijski otporne rukavice koje su u skladu sa odobrenim standardom moraju stalno da se nose prilikom rukovanja sa hemikalijama ukoliko procena opasnosti ukaže da je to neophodno. Uzimajući u obzir parametre naznačene od strane proizvođača rukavica, proveriti tokom upotrebe da li rukavice zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Potrebno je napomenuti da vreme neophodno da se probiju rukavice od bilo kog materijala može biti različito za različite proizvođače rukavica. U slučaju smeša koje se sastoje od nekoliko supstanci, ne može se precizno proceniti vreme tokom kojeg rukavice pružaju zaštitu.
<b>Zaštita tela</b>	: Lična zaštitna odeća za telo treba da bude izabrana na bazi zadatka koji će se izvršavati i rizika koji su uključeni, i treba da bude odobrena od strane stručnjaka pre rukovanja proizvodom. Kada postoji opasnost od paljenja usled statičkog elektriciteta, nosite antistatičku zaštitnu odeću. Za najveći stepen zaštite od pražnjenja statičkog elektriciteta, odeća treba da sadrži anti-statički kombinezon, čizme i rukavice. Za više informacija o zahtevima vezanim za materijal i dizajn kao i za metode testiranja, konsultujte evropski standard EN 1149.
<b>Zaštita drugih delova kože</b>	: Odgovarajuću obuću i sve dodatne mere zaštite kože treba izabrati na osnovu zadatka koji se izvodi i prisutnih rizika. Rukovanje ovim proizvodima prethodno treba da odobri specijalista.
<b>Zaštitu disajnih organa</b>	: Na osnovu opasnosti i potencijala za izlaganje, izaberite respirator koji zadovoljava odgovarajuće standarde ili sertifikate. Respiratori se moraju koristiti u skladu sa programima respiratorne zaštite da bi se obezbedilo pravilno uklapanje, obuka i drugi važni aspekti korišćenja.
<b>Kontrole izloženosti okruženja</b>	: Treba proveriti emisiju iz ventilacije ili radne opreme za obradu, radi utvrđivanja da li su u skladu sa zahtevima zakonskih propisa o zaštiti okruženja. U nekim slučajevima uređaji za pranje gasa, filteri ili tehničke modifikacije opreme za obradu biće neophodni radi smanjenja emisije do prihvatljivih nivoa.

**POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva****9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije****Izgledu**

<b>Agregatno stanje</b>	: Tečnost. [Aerosol.]
<b>Boja</b>	: Bezbojno.
<b>Mirisu</b>	: Kao alkohol.
<b>Pragu mirisa</b>	: Nije dostupan.
<b>pH</b>	: 8.5
<b>Tačka topljenja/tačka mržnjenja</b>	: -90°C
<b>Početna tačka ključanja i opseg ključanja</b>	: 83°C
<b>Tačka paljenja</b>	: Zatvoreni sud: 22.2°C [Taglijabu.]Notes: Non-propellant material ("cold fill") only.
<b>Brzina isparavanja</b>	: <1 (Water = 1)
<b>Zapaljivost (čvrsto, gasovito)</b>	: Nije dostupan.
<b>Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	: Niže: 2% Gornje: 12%
<b>Napon pare</b>	: 4.4 kPa [sobna temperatura]
<b>Gustina pare</b>	: 2.1 [Vazduh = 1]
<b>Relativna gustina</b>	: 0.79
<b>Rastvorljivost</b>	: Nije dostupan.
<b>Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda</b>	: 0.05
<b>Temperatura samopaljenja</b>	: 456°C
<b>Temperatura razlaganja</b>	: Nije dostupan.
<b>Viskozitet</b>	: Nije dostupan.
<b>Eksplozivna svojstva</b>	: Nije dostupan.
<b>Oksidujuća svojstva</b>	: Nije dostupan.



**POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva****9.2 Ostali podaci**

<b>Rastvorljivost u vodi</b>	: Nije dostupan.
<b>Vrsta aerosola</b>	: Prskanje
<b>Toplota sagorevanja</b>	: 10.15 kJ/g

Nema dodatnih informacija.

**POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost**

<b>10.1 Reaktivnost</b>	: Za ovaj proizvod ili njegove sastojke nisu dostupni specifični rezultati testova koji se odnose na reaktivnost.
<b>10.2 Hemijska stabilnost</b>	: Ovaj proizvod je stabilan.
<b>10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija</b>	: Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, neće doći do opasnih reakcija.
<b>10.4 Uslovi koje treba izbegavati</b>	: Izbegavajte sve moguće izvore paljenja (varnice ili plamen).
<b>10.5 Nekompatibilni materijali</b>	: Reaktivan ili nekompatibilan sa sledećim materijalima: oksidirajuće materije redukujuće materije kiseline
<b>10.6 Opasni proizvodi razgradnje</b>	: Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe ne bi trebalo da dođe do stvaranja opasnih proizvoda razlaganja.

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci****11.1 Podaci o toksičnim efektima****Akutna toksičnost**

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
butane propan-2-ol	LC50 Inhalaciona Para	Pacov	658000 mg/m <sup>3</sup>	4 časovi
	LD50 Dermalna	Zec	12800 mg/kg	-
butan-1-ol	LD50 Peroralna	Pacov	5000 mg/kg	-
	LC50 Inhalaciona Para	Pacov	24000 mg/m <sup>3</sup>	4 časovi
	LD50 Dermalna	Zec	3400 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	790 mg/kg	-

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.**Procene akutne toksičnosti**

Nije dostupan.

**Korozivna oštećenja/iritacija**

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Ocena	Izlaganje	Opazanje
propan-2-ol	Oči - Umereno iritirajuće	Zec	-	24 časovi	-
	Oči - Umereno iritirajuće	Zec	-	100 milligrams	-
	Oči - Jak iritant	Zec	-	100 milligrams	-
butan-1-ol	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	500 milligrams	-
	Oči - Jak iritant	Zec	-	24 časovi 2 milligrams	-
	Oči - Jak iritant	Zec	-	0.005 Milliliters	-
	Koža - Umereno iritirajuće	Zec	-	24 časovi 20 milligrams	-

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**

(2-methoxymethylethoxy) propanol	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Ljudski	-	8 milligrams	-
	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	24 časovi 500 milligrams	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	500 milligrams	-

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

**Senzibilizacija respiratornih organa ili kože**

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

**Mutagenost germinativnih ćelija**

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

**Karcinogenost**

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

**Toksičnost po reprodukciju**

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

**Teratogenost**

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

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

Ime proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
propan-2-ol	Kategorija 3	Nije primenljiva.	Narkotičko dejstvo
propan-2-ol	Kategorija 3	Nije primenljiva.	Narkotičko dejstvo
butan-1-ol	Kategorija 3	Nije primenljiva.	Iritacija respiratornih organa i Narkotičko dejstvo

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

Nije dostupan.

**Opasnost od aspiracije**

Nije dostupan.

**Verovatnim putevima izlaganja** : Nije dostupan.

**Moguća akutna dejstva na zdravlje**

**Dodir sa očima** : Jako iritirajuće za oči.

**Inhalaciona** : Može izazivati depresiju centralnog nervnog sistema (CNS-a). Može da izazove pospanost i nesvesticu.

**Dodir sa kožom** : Odmaščivanje kože. Može izazvati iritaciju kože.

**Gutanje** : Štetno ako se proguta.

**Simptomima u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima**

**Dodir sa očima** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:  
bol ili iritacija  
suzenje očiju  
crvenilo

**Inhalaciona** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:  
iritacija respiratornog trakta  
kašljanje  
mučnina ili povraćanje  
glavobolja  
vrtoglavica/umor  
vrtoglavica/vertigo  
nesvesnost

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**

- Dodir sa kožom** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće: pucanje kože suvoća kože crvenilo bol ili iritacija
- Gutanje** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće: bolovi u stomaku mučnina ili povraćanje

**Odloženim i trenutnim efektima, kao i hroničnim efektima usled kratkotrajnog i produženog izlaganja****Kratkotrajno izlaganje**

- Potencijalni neposredni efekti** : Nije dostupan.
- Potencijalni zakasneli efekti** : Nije dostupan.

**Dugotrajno izlaganje**

- Potencijalni neposredni efekti** : Nije dostupan.
- Potencijalni zakasneli efekti** : Nije dostupan.

**Moguća hronična dejstva na zdravlje**

Nije dostupan.

- Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.
- Opšte** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
- Karcinogenost** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
- Mutagenost germinativnih ćelija** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
- Teratogenost** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
- Efekti na razvoj** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
- Efekti na plodnost** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

**Ostali podaci** : Nije dostupan.

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci****12.1 Toksičnost**

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
propan-2-ol	Akutni LC50 1400000 µg/l Morska voda	Ljuskari - Crangon crangon	48 časovi
propan-2-ol	Akutni LC50 4200 mg/l Sveža voda	Ribe - Rasbora heteromorpha	96 časovi
propan-2-ol	Akutni LC50 1400000 u 1950000 µg/l Morska voda	Ljuskari - Crangon crangon	48 časovi
butan-1-ol	Akutni LC50 4200 mg/l Sveža voda	Ribe - Rasbora heteromorpha	96 časovi
butan-1-ol	Akutni EC50 1983000 µg/l Sveža voda	Dafnija - Daphnia magna	48 časovi
butan-1-ol	Akutni LC50 1730000 µg/l Sveža voda	Ribe - Pimephales promelas	96 časovi

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

**12.2 Perzistentnost i razgradljivost**

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

**12.3 Potencijal bioakumulacije**

Ime proizvoda/sastojka	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencijal
propan-2-ol	0.05	-	nisko
propan-2-ol	0.05	-	nisko
butan-1-ol	1	-	nisko
(2-methoxymethylethoxy) propanol	0.004	-	nisko

**12.4 Mobilnost u zemljištu**

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**

**Koeficijent zemljišno/ vodene raspodele (K<sub>oc</sub>)** : Nije dostupan.

**Pokretljivost** : Nije dostupan.

**12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

**PBT** : Nije primenljiva.

**vPvB** : Nije primenljiva.

**12.6 Ostali štetni efekti** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

**POGLAVLJE 13: Odlaganje**

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

**13.1 Metode tretmana otpada****Proizvod**

**Metode odlaganja** : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, njegovih rastvora i bilo kojih sporednih proizvoda mora uvek biti u skladu sa zakonima o zaštiti životne sredine, zakonima o odlaganju otpada kao i svim zahtevima lokalnih vlasti. Odložite višak proizvoda i proizvod koji se ne može reciklirati preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Neobrađeni otpad ne sme da se ispušta u kanalizaciju, osim ako to nije u skladu sa preporukama nadležnih vlasti.





**Opasni otpad** : Klasifikacija ovog proizvoda može ispuniti kriterijum za opasan otpad.

**Pakovanje**

**Metode odlaganja** : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Otpad od pakovanja treba da se reciklira. Kada recikliranje nije moguće treba uzeti u obzir spaljivanje ili deponovanje.

**Posebne mere predostrožnosti** : Hemikalije i kontejneri moraju biti odloženi na bezbedan način. Prazni kontejneri ili lajneri mogu zadržati ostatke proizvoda. Nemojte bušiti ili spaliti kontejner.

**POGLAVLJE 14: Podaci o transportu**

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 UN broj</b>	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
<b>14.2 UN naziv za teret u transportu</b>	Aerosols, flammable	Aerosols, flammable	AEROSOLS IN LIMITED QUANTITIES OF CLASS 2	AEROSOLS IN LIMITED QUANTITIES OF CLASS 2
<b>14.3 Klasa opasnosti u transportu</b>	2.1 	2.1 	2.1 	2.1 
<b>14.4 Ambalažna grupa</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Opasnost po životnu sredinu</b>	Ne.	Ne.	No.	No.

**POGLAVLJE 14: Podaci o transportu**

<b>Dodatne informacije</b>	<b>Tunel kod (D)</b>	-	-	<b>Passenger and Cargo Aircraft</b> Quantity limitation: 30 kg Packaging instructions: Section 5, Y203 <b>Cargo Aircraft Only</b> Quantity limitation: 150 kg Packaging instructions: Section 5.203
----------------------------	----------------------	---	---	--

**14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika** : **Prevoz unutar poseda korisnika:** uvek prevozite u zatvorenim, uspravnim i obezbeđenim kontejnerima. Obezbedite da osobe koje prevoze proizvod znaju šta da rade u slučaju nesreće ili prosipanja.

**14.7 Transport na veliko u skladu sa Aneksom II MARPOL-a i IBC Kodom** : Nije dostupan.

**POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci****15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom****EU Reglativa (EC) br. 1907/2006 (REACH)****Aneks XIV - Lista supstanci koje podležu autorizaciji****Aneks XIV**

Nijedan od sastojaka nije na listi.

**Materije sa visokom opasnošću**

Nijedan od sastojaka nije na listi.

**Aneks XVII - Ograničenja proizvodnje, plasiranja na tržište i upotrebe određenih opasnih supstanci, smeša i predmeta** : Nije primenljiva.

**Drugi propisi EU**

**Evropski popis** : Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.

**Ozone depleting substances (1005/2009/EU)**

Nije na listi.

**Prior Informed Consent (PIC) (649/2012/EU)**

Nije na listi.

**Raspršivači aerosola** :

3



54% mase sadržaja koji je zapaljiv.

**Seveso direktiva**

Ovaj proizvod je kontrolisan po Seveso direktivi.

**POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci**Imenovane supstance**Naziv**

Methanol

Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas

Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas

Kriterijum opasnosti**Kategorija**

P3a: Zapaljivi aerosoli koji sadrže zapaljive gasove ili zapaljive tečnosti

Međunarodni propisiLista Konvencije hemijskog oružja Pregled Hemikalije I, II i III

Nije na listi.

Montreal protokol (Aneksi A, B, C, E)

Nije na listi.

Stokholmska konvencija o dugotrajnim organskim zagađujućim materijama

Nije na listi.

Roterdamska konvencija o postupku davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja (PIC)

Nije na listi.

UNECE Aarhus Protokol za POP supstance i teške metale

Nije na listi.

Međunarodni spiskoviNacionalni inventar**Australija**

: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.

**Kanada**

: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.

**Kina**

: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.

**Japan**: **Japanski popis (ENCS):** Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.  
**Japanski popis (ISHL):** Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.**Malezija**

: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.

**Novi Zeland**

: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.

**Filipini**

: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.

**Republika Koreja**

: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.

**Tajvan**

: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.

**Turska**

: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.

**Sjedinjene Američke  
Države**

: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.

**15.2 Procena bezbednosti  
hemikalije**

: Ovaj proizvod sadrži supstance za koje se i dalje zahtevaju procene o hemijskoj bezbednosti.

**POGLAVLJE 16: Ostali podaci**

✔ Označava informacije koje su promenjene u odnosu na prethodno izdate verzije.

**Skraćenice i akronimi**: ATE = Procena akutne toksičnosti  
CLP = Uredba o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju [Regulation (EC) No. 1272/2008]  
DMEL = Izvedeni minimalno efektivni nivo  
DNEL = Izvedeni nivo bez uticaja  
EUH izjava = CLP-izjava o specifičnoj opasnosti  
PBT = Perzistentno, bioakumulativno i toksično  
PNEC = Preporučena koncentracija bez uticaja  
RRN = REACH registracioni broj  
vPvB = Veoma perzistente i veoma bioakumulativne

**POGLAVLJE 16: Ostali podaci****Procedure korišćene za izvođenje klasifikacije na osnovu Regulative (EC) br. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Klasifikacija	Opravdanje
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Na osnovu rezultata testa Kontrolni podaci Kontrolni podaci

**Pun tekst skraćenih H izjava**

H222, H229	Veoma zapaljiv aerosol. Kontejner pod pritiskom: ako se zagreva može da eksplodira. Lako zapaljiva tečnost i para. Zapaljiva tečnost i para. Štetno ako se proguta. Izaziva iritaciju kože. Dovodi do teškog oštećenja oka. Dovodi do jake iritacije oka. Može da izazove iritaciju respiratornih organa. Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H225	
H226	
H302	
H315	
H318	
H319	
H335	
H336	

**Pun tekst klasifikacija [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4, H302 Aerosol 1, H222, H229 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335	AKUTNA TOKSIČNOST (oralno) - Kategorija 4 AEROSOLI - Kategorija 1 TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 1 TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 2 ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 2 ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 3 KOROZIVNO OŠTEĆENJE / IRITACIJA KOŽE - Kategorija 2 SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST (Iritacija respiratornih organa) - Kategorija 3
STOT SE 3, H336	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST (Narkotičko dejstvo) - Kategorija 3

**Datum štampanja** : 5/11/2017**Datum izdavanja/ Datum revizije** : 5/11/2017**Datum prethodnog izdanja** : Nema prethodne potvrde**Verzija** : 1**Obaveštenje za čitaoca**

Po našem saznanju, ovde navedene informacije su tačne. Ipak, ni gore imenovani snabdevač ni bilo ko od njegovih saradnika, ne preuzima nikakvu odgovornost za tačnost ili potpunost ovde navedenih informacija. Konačno određivanje pogodnosti materijala je lična odgovornost korisnika. Svi materijali mogu predstavljati nepoznatu opasnost i treba da se koriste sa oprezom. Iako su ovde opisane neke opasnosti, mi ne možemo garantovati da su to jedine postojeće opasnosti.