



U skladu sa Odredbom (EC) br. 1907/2006 (REACH), Aneks II, dopunjenoj odredbom (EU) br. 2020/878

BEZBEDNOSNI LIST

CRR-BK Ready Ribbon Flux 25LT

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)

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda : CRR-BK Ready Ribbon Flux 25LT
Kod proizvoda : 262299.0025

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

Preporučene upotrebe

zavarivanje
Industrijske primene.

1.3 Podaci o snabdevaču

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

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

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

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalno savetodavno telo/Centar za kontrolu trovanja

Broj telefona :

Dobavljač

Broj telefona : Carechem24: (+44) 1235 239 670 (across Europe)
Radno vreme : 24/7

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Definicija proizvoda : Mešavina

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

Flam. Liq. 2, H225

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H336

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

Sastojci nepoznate toksičnosti : 4.7 (oralna), 4.7 (dermalna), 4.7 (inhalaciona) procenat smeše se sastoji od komponente(komponentata) nepoznate akutne toksičnosti

Sastojci nepoznate ekološke toksičnosti : Sadrži 4.7 % 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 : H225 - Lako zapaljiva tečnost i para.
H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka.
H336 - Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Prevenција : P280 - Nositi zaštitnu za oči ili lice.
P210 - Čuvati od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

Reagovanje : P305 + P351 + P338, P310 - AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru.

Skladištenje : P403 + P233 - Skladištiti na mestu sa dobrom ventilacijom. Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.

Odlaganje : P501 - Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, državnim i međunarodnim propisima.

Opasni sastojci : propan-2-ol
propan-1-ol

Dodatni elementi etikete : Nije primenljiva.

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

Specijalni uslovi pakovanja

2.3 Ostale opasnosti

Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII : Ova smeša ne sadrži supstance koje su identifikovane kao PBT ili vPvB.

Ostali rizici koji ne rezultiraju klasifikacijom : Nijedan poznat.

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima**3.2 Podaci o sastojcima** : Mešavina
smeše

Ime proizvoda/sastojka	Pokazatelji	%	Klasifikacija	Specifične granične koncentracije, M-faktori i ATE	Tip
propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 EC: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeks: 603-117-00-0	≥75 - ≤90	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1]
propan-1-ol	REACH #: 01-2119486761-29 EC: 200-746-9 CAS: 71-23-8 Indeks: 603-003-00-0	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	-	[1]
adipic acid	REACH #: 01-2119457561-38 EC: 204-673-3 CAS: 124-04-9 Indeks: 607-144-00-9	≤3	Eye Irrit. 2, H319 Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.	-	[1]

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

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 potražite medicinsku pomoć. Pozovite Centar za kontrolu trovanja ili lekara. 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. Hemijske opekotine moraju biti hitno lekarski tretirane.

Inhalaciona

: Odmah potražite medicinsku pomoć. Pozovite Centar za kontrolu trovanja ili lekara. 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. 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

: Odmah potražite medicinsku pomoć. Pozovite Centar za kontrolu trovanja ili lekara. Isperite kontaminiranu kožu sa dosta vode. Skinite kontaminiranu odeću i cipele. Kontaminiranu odeću oprati temeljno vodom pre skidanja ili skinuti uz upotrebu zaštitnih rukavica. Nastavite da ispirate tokom najmanje 10 minuta. Hemijske opekotine moraju biti hitno lekarski tretirane. Operite odeću pre ponovne upotrebe. Temeljno očistite cipele pre ponovne upotrebe.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

- Gutanje** : Odmah potražite medicinsku pomoć. Pozovite Centar za kontrolu trovanja ili lekara. Isperite usta vodom. Uklonite zubne proteze, ukoliko ih ima. 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. Hemijske opekotine moraju biti hitno lekarski tretirane. 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. Kontaminiranu odeću oprati temeljno vodom pre skidanja ili skinuti uz upotrebu zaštitnih rukavica.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Znaci/simptomi prekomerne izloženosti

- Dodir sa očima** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol
suzenje očiju
crvenilo
- Inhalaciona** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
mučnina ili povraćanje
glavobolja
vrtoglavica/umor
vrtoglavica/vertigo
nesvesnost
- Dodir sa kožom** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol ili iritacija
crvenilo
može doći do pojave plikova
- Gutanje** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bolovi u stomaku

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 suhu hemikaliju, CO₂, vodeni mlaz (maglu) ili penu.
- Neodgovarajući materijal za gašenje požara** : Nemojte koristiti vodeni mlaz.

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

- Opasnost od supstance ili smeše** : Lako zapaljiva tečnost i para. Oticanje u kanalizaciju može stvoriti opasnost od požara ili eksplozije. Ukoliko se kontejner nađe u plamenu ili se zagreva, povećanje pritiska može dovesti do pucanja kontejnera uz opasnost od dodatnih eksplozija.
- Opasni zapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu sadržati sledeće materijale:
ugljendioksid
ugljenmonoksid

5.3 Savet za vatrogasce

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

- 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. Ne dodirujte i ne hodajte kroz prosuti materijal. Ugasite sve izvore paljenja. U zoni opasnosti ne sme doći do pojave iskri, dima i plamena. Ne udisati pare ili maglu. 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.
- 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, podrume 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, vermikulita 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

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

- Mere zaštite** : Koristite adekvatnu opremu za ličnu zaštitu (videti glavu 8). Sprečite da dospe u oči, na kožu ili odeću. Ne udisati pare ili maglu. Nemojte gutati. Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Ne ulazite u zone skladištenja i zatvorene prostore bez adekvatnog provetravanja. Držite u originalnom kontejneru ili alternativnom, odobrenom, napravljenom od kompatibilnog materijala, i držite čvrsto zatvorenim kada nije u upotrebi. 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. Preduzmite mere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Prazni kontejneri mogu biti opasni pošto mogu zadržati ostatke proizvoda. Nemojte ponovo koristiti kontejner.
- 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 u odvojenom i odobrenom prostoru. Skladištite u originalnom kontejneru zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti na suvom, rashlađenom i dobro provetrenom mestu daleko od nekompatibilnih materijala (videti Glavu 10) i hrane i pića. Skladištite pod ključem. Uklonite sve izvore paljenja. Čuvati odvojeno od oksidativnih materijala. Pre upotrebe držite kontejner čvrsto zatvoren i zapečaćen. Posude koje su bile otvorene treba pažljivo zatvoriti i držati u uspravnom položaju da bi se sprečilo curenje. Nemojte skladištiti u neobebeženim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće kontejnere da se izbegne zagađenje životne sredine. Pre rukovanja ili upotrebe pogledajte nekompatibilne materije u Odeljku 10.

7.3 Posebni načini korišćenja

- Preporuke** : No specific measures identified.
- Rešenja specifična za industrijski sektor** : No specific measures identified.

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

Nije poznata vrednost granice izloženosti.

- 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

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

Ime proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti
propan-2-ol	DNEL	Dugotrajno Peroralna	26 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemske
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	89 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemske
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	319 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemske
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	500 mg/m ³	Radnici	Sistemske
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	888 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemske
propan-1-ol	DNEL	Dugotrajno Peroralna	61 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemske
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	80 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemske
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	81 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemske
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	136 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemske
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	268 mg/m ³	Radnici	Sistemske
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	1036 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemske
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	1723 mg/m ³	Radnici	Sistemske
adipic acid	DNEL	Dugotrajno Peroralna	7.5 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemske
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	7.5 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemske
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	13 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemske
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	21 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemske
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	74.1 mg/m ³	Radnici	Sistemske

PNEC

Ime proizvoda/sastojka	Detalj odeljka	Vrednost	Detalj metode
adipic acid	Sveža voda	126 µg/l	Faktori procene
	Morska voda	13 µg/l	Faktori procene
	Fabrika za preradu otpadnih voda	59.1 mg/l	Faktori procene
	Talog slatke vode	484 µg/kg dwt	Ravnatežna raspodela
	Talog morske vode	48 µg/kg dwt	Ravnatežna raspodela
	Zemljište	23 µg/kg dwt	Ravnatežna raspodela

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 ekspoziciju.

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.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

- 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: naočare za zaštitu od hemikalija koje prskaju i/ili štit za lice. Ukoliko postoji opasnost od udisanja, umesto toga treba koristiti respirator za celo lice.
- Zaštitu kože**
- Zaštitu ruku** : 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.
- Zaštita tela** : 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.
- Zaštita drugih delova kože** : 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.
- Zaštitu disajnih organa** : 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.
- Kontrole izloženosti okruženja** : 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

Uslovi merenja svih svojstava jesu standardna temperatura i pritisak, osim ako je drugačije naznačeno.

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**Izgledu**

- Agregatno stanje** : Tečnost.
- Boja** : Taman. Plavo. u Crn.
- Mirisu** : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.
- Pragu mirisa** : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.
- Tačka topljenja/tačka mržnjenja** : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.
- Početna tačka ključanja i opseg ključanja** : 82°C (179.6°F)
- Zapaljivost** : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.
- Donja i gornja granica eksplozije** : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.
- Tačka paljenja** : Zatvoreni sud: 12°C (53.6°F)
- Temperatura samopaljenja** :

Naziv sastojka	°C	°F	Metod
propan-1-ol	400	752	DIN 51794

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

- Temperatura razlaganja** : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.
pH : 3.7 [Konc. (%w/w): 5%]
Viskozitet : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.
Rastvorljivost :

Medijumi	Rezultat
hladna voda	Rastvorljiv

- Rastvorljivost u vodi** : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : Nije primenljiva.
Napon pare :

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

- Brzina isparavanja** : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.
Relativna gustina : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.
Gustina : 0.8 g/cm³ [20°C (68°F)]
Gustina pare : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.
Eksplozivna svojstva : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.
Oksidujuća svojstva : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.
Karakteristike čestica
Srednja veličina čestice : Nije primenljiva.

9.2 Ostali podaci

- SAPT** : Nije relevantno/ primenjivo zbog prirode proizvoda.
VOC sadržaj : 91.3 % (w/w)

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost** : Nije dostupan.
10.2 Hemijska stabilnost : Ovaj proizvod je stabilan.
10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija : Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, neće doći do opasnih reakcija.
10.4 Uslovi koje treba izbegavati : Izbegavajte sve moguće izvore paljenja (varnice ili plamen). Ne izlagati pritisku, seći, zavarivati, lemiti, bušiti, mleti, niti izlagati kontejnere toploti ili izvorima paljenja.
10.5 Nekompatibilni materijali : Reaktivan ili nekompatibilan sa sledećim materijalima: oksidirajuće materije
10.6 Opasni proizvodi razgradnje : Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe ne bi trebalo da dođe do stvaranja opasnih proizvoda razlaganja.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**11.1 Informacije o klasama opasnosti definisanim u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Akutna toksičnost**

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
propan-2-ol	LD50 Dermalna	Zec	12800 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	5000 mg/kg	-
propan-1-ol	LD50 Dermalna	Zec	5040 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	2200 mg/kg	-
adipic acid	LD50 Dermalna	Zec	>7940 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	5050 mg/kg	-

Zaključak/Pregled : Nije testirano

Procene akutne toksičnosti

Ime proizvoda/sastojka	Peroralna (mg/kg)	Dermalna (mg/kg)	Udisanje (gasovi) (ppm)	Udisanje (isparenja) (mg/l)	Udisanje (prašina i izmaglica) (mg/l)
propan-2-ol	5000	12800	N/A	N/A	N/A
propan-1-ol	2200	5040	N/A	N/A	N/A
adipic acid	5050	N/A	N/A	N/A	N/A

Korozivna oštećenja/iritacija

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Ocena	Izlaganje	Opažanje
propan-2-ol	Oči - Umereno iritirajuće	Zec	-	10 mg	-
	Oči - Umereno iritirajuće	Zec	-	24 časovi	-
				100 mg	
	Oči - Jak iritant	Zec	-	100 mg	-
propan-1-ol	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	500 mg	-
	Oči - Umereno iritirajuće	Zec	-	24 časovi 20 mg	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Ljudski	-	47 časovi	-
				100 %	
adipic acid	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Ljudski	-	24 časovi	-
				100 %	
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	500 mg	-
	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	10 mg	-
	Oči - Umereno iritirajuće	Zec	-	24 časovi 20 mg	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	0.25 g	-

Zaključak/Pregled

Koža : Nije testirano

Oči : Nije testirano

Disajni : Nije testirano

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože**Zaključak/Pregled**

Koža : Nije testirano

Disajni : Nije testirano

Mutagenost germinativnih ćelija

Zaključak/Pregled : Nije testirano

Karcinogenost

Zaključak/Pregled : Nije testirano

Toksičnost po reprodukciju

Zaključak/Pregled : Nije testirano

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**Teratogenost****Zaključak/Pregled** : Nije testirano**Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Ime proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
propan-2-ol	Kategorija 3	-	Narkotičko dejstvo
propan-1-ol	Kategorija 3	-	Narkotičko dejstvo

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Nije dostupan.

Opasnost od aspiracije

Nije dostupan.

Verovatnim putevima izlaganja : Nije testirano**Moguća akutna dejstva na zdravlje****Dodir sa očima** : Dovodi do teškog oštećenja oka.**Inhalaciona** : Može izazivati depresiju centralnog nervnog sistema (CNS-a). Može da izazove pospanost i nesvesticu.**Dodir sa kožom** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.**Gutanje** : Može izazivati depresiju centralnog nervnog sistema (CNS-a).**Simptomima u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima****Dodir sa očima** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol
suzenje očiju
crvenilo**Inhalaciona** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
mučnina ili povraćanje
glavobolja
vrtoglavica/umor
vrtoglavica/vertigo
nesvesnost**Dodir sa kožom** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol ili iritacija
crvenilo
može doći do pojave plikova**Gutanje** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bolovi u stomaku**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.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Opšte	: Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
Karcinogenost	: Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
Mutagenost germinativnih ćelija	: Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
Toksičnost po reprodukciju	: Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

11.2 Informacije o drugim opasnostima**11.2.1 Svojstva koja izazivaju endokrine poremećaje**

Nije dostupan.

11.2.2 Ostali podaci

Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**12.1 Toksičnost**

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
propan-2-ol	Akutni EC50 7550 mg/l Sveža voda	Dafnija - Daphnia magna - Novorođenče	48 časovi
propan-1-ol	Akutni LC50 1400000 µg/l Morska voda	Ljuskari - Crangon crangon	48 časovi
	Akutni LC50 4200 mg/l Sveža voda	Ribe - Rasbora heteromorpha	96 časovi
	Akutni EC50 4480000 µg/l Sveža voda	Alge - Selenastrum sp.	96 časovi
	Akutni LC50 1000000 µg/l Sveža voda	Ljuskari - Gammarus pulex	48 časovi
	Akutni LC50 2950000 µg/l Sveža voda	Dafnija - Daphnia pulex	48 časovi
	Akutni LC50 3800000 µg/l Morska voda	Ribe - Alburnus alburnus	96 časovi

Zaključak/Pregled : Ekološko testiranje nije sprovedeno na ovom proizvodu.**12.2 Perzistentnost i razgradljivost**

Ime proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza	Inokulum
adipic acid	-	83 % - 30 dani	-	-

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.

Ime proizvoda/sastojka	Polu-život u vodi	Fotoliza	Biološka razgradnja
adipic acid	-	-	Lako

12.3 Potencijal bioakumulacije

Ime proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Potencijal
propan-2-ol	0.05	-	nisko
propan-1-ol	0.2	-	nisko
adipic acid	0.093	3.162	nisko

12.4 Mobilnost u zemljištu**Koeficijent zemljišno/vodne raspodele (K_{oc})** : Nije dostupan.**Pokretljivost** : Nije dostupan.**12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

Ova smeša ne sadrži supstance koje su identifikovane kao PBT ili vPvB.

12.6 Svojstva koja izazivaju endokrine poremećaje

Nije dostupan.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**12.7 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. Treba paziti pri rukovanju ispražnjenim kontejnerima koji još nisu očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili lajneri mogu zadržati ostatke proizvoda. Isparenja ostatka proizvoda mogu stvoriti jako zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar kontejnera. Nemojte seći, variti ili brusiti upotrebene kontejnere osim ukoliko su iznutra temeljno očišćeni. Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN number or ID number	UN1219	UN1219	UN1219
14.2 UN naziv za teret u transportu	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3 Klasa opasnosti u transportu	3 	3 	3 
14.4 Ambalažna grupa	II	II	II
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Ne.	Ne.	Ne.

Dodatne informacije

ADR/RID : **Identifikacioni broj opasnosti** 33

Tunel kod D/E

IMDG : **Raspored za hitne slučajeve** F-E; S-D

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.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO : Not applicable - not transported in bulk

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

EU Regulatorna (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

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air : Nije na listi

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water : Nije na listi

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

Nije na listi.

Seveso direktiva - Prijavlivanje graničnih vrednosti

Kriterijum opasnosti

Kategorija	Limit za obaveštavanje i MAPP limit	Limit za bezbednosni izveštaj
P5c	5000 tonne	50000 tonne

Nacionalni propisi

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
 N/A = Nije dostupan
 PBT = Perzistentno, bioakumulativno i toksično
 PNEC = Preporučena koncentracija bez uticaja
 RRN = REACH registracioni broj
 SGG = ambalažna grupa

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

vPvB = Veoma perzistentne i veoma bioakumulativne

Procedure korišćene za izvođenje klasifikacije na osnovu Regulative (EC) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Opravdanje
Flam. Liq. 2, H225 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	Na osnovu rezultata testa Metod preračunavanja Metod preračunavanja

Pun tekst skraćenih H izjava

H225	Lako zapaljiva tečnost i para.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Pun tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Eye Dam. 1	TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 1
Eye Irrit. 2	TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 2
Flam. Liq. 2	ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 2
STOT SE 3	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST - Kategorija 3

Datum štampanja : 22 Maj 2023**Datum izrade/ Datum revizije** : 28 April 2023**Datum prethodnog izdanja** : 28 April 2023**Verzija** : 4.01**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.

MacDermid Alpha SDS CLP Europe