

# SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Naziv proizvoda** : PHENICON HS Epoxy Phenolic - Base

**Kod proizvoda** : E820HSB

### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

**Uporabe materijala** : Boja ili materijali srodni boji.

: Samo za industrijsku uporabu.

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

Sherwin-Williams UK Limited - Protective & Marine  
Coatings Division EMEA  
Tower Works  
Kestor Street  
Bolton  
BL2 2AL  
United Kingdom  
+44 (0) 1204 521771

The Sherwin-Williams Company  
Inver France SAS  
2 Rue Jean Revaus - BP 80088 - 79102  
Thouars CEDEX  
France

**e-mail adresa osobe** : hse.pm.emea@sherwin.com  
**odgovorne za ovaj STL**

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

#### Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

**Broj telefona** : +385 1 2348 342

#### Dobavljač

**Broj telefona** : +(44)-870-8200 418

**Radno vrijeme** : Emergency contact available 24 hours a day

## 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  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 2, H411

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

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

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

2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti :



- Oznaka opasnosti : Opasnost
- Oznaka upozorenja : Lako zapaljiva tekućina i para.  
Nadražuje kožu.  
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
Uzrokuje teške ozljede oka.  
Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznaka obavijesti

- Sprječavanje : Nositi zaštitne rukavice. Nositi zaštitna sredstva za oči ili lice. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
- Postupanje : Sakupiti proliveno/rasuto. U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.
- Skladištenje : Nije primjenljiv.
- Odlaganje : Nije primjenljiv.
- Opasni sastojci : Epoxy Polymer  
Butan-1-ol  
Phenol, polymer with formaldehyde, glycidylether
- Dodatna etiketa elemenata : Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.  
Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu. SAMO ZA INDUSTRIJSKU UPORABU

Specijalni zahtjevi pakiranja

Nije primjenljiv.

2.3 Ostale opasnosti

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

Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

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

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Mješavina :

| Naziv proizvoda/sastojka | Identifikatori | % | Klasifikacija | Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE) | Tip |
|--------------------------|----------------|---|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                          |                |   |               |                                                                                                              |     |

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

|                                                               |                                                                                                                                   |           |                                                                                                                           |                                                                 |         |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|
| Epoxy Polymer                                                 | REACH #:<br>01-2119456619-26<br>EZ: 216-823-5<br>CAS (Služba<br>kemijskih<br>abstrakata):<br>1675-54-3<br>Indeks:<br>603-073-00-2 | ≥10 - ≤25 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2,<br>H411                             | Skin Irrit. 2, H315:<br>C ≥ 5%<br>Eye Irrit. 2, H319:<br>C ≥ 5% | [1]     |
| Butan-1-ol                                                    | REACH #:<br>01-2119484630-38<br>EZ: 200-751-6<br>CAS (Služba<br>kemijskih<br>abstrakata): 71-36-3<br>Indeks:<br>603-004-00-6      | ≤10       | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336 | ATE [Oralno] = 790<br>mg/kg                                     | [1] [2] |
| Phenol, polymer with<br>formaldehyde, glycidylether           | CAS (Služba<br>kemijskih<br>abstrakata):<br>28064-14-4                                                                            | ≤10       | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2,<br>H411                             | -                                                               | [1]     |
| n-Butil-acetat                                                | REACH #:<br>01-2119485493-29<br>EZ: 204-658-1<br>CAS (Služba<br>kemijskih<br>abstrakata):<br>123-86-4<br>Indeks:<br>607-025-00-1  | ≤5        | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                           | -                                                               | [1] [2] |
| Butanon                                                       | REACH #:<br>01-2119457290-43<br>EZ: 201-159-0<br>CAS (Služba<br>kemijskih<br>abstrakata): 78-93-3<br>Indeks:<br>606-002-00-3      | ≤1.5      | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                     | -                                                               | [1] [2] |
| Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog. |                                                                                                                                   |           |                                                                                                                           |                                                                 |         |

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**

- Opća** : U svim slučajevima sumnje, ili kad simptomi ustraju, tražiti liječničku pomoć. Osobi bez svijesti nikad ništa ne davati na usta. Ukoliko bez svijesti, postaviti u bočni položaj i tražiti medicinski savjet.
- Kontakt očima** : Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Odmah isprati oči tekućom vodom najmanje 15 minuta, držeći kapke otvorenima. Smjesta tražiti liječničku pomoć.
- Udisanje** : Izvesti na svježi zrak. Osobu držati toplu i u stanju mirovanja. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik.
- Kontakt s kožom** : Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Temeljito oprati kožu sapunom i vodom ili upotrebiti neki priznati preparat za čišćenje kože. NE koristiti otapala ili razrjeđivače.
- Gutanje** : U slučaju gutanja, smjesta tražiti liječnički savjet i pokazati ovaj kontejner ili etiketu. Osobu držati toplu i u stanju mirovanja. NE izazivati povraćanje.
- 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. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice.

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

Nema dostupnih podataka o samoj smjesi. Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EC) Br 1272/2008 [CLP/GHS]. Vidjeti Odjeljke 2 i 3 za detalje.

Izlaganje koncentracijama para otapala komponente koje premašuju navedenu profesionalnu granicu izlaganja može rezultirati u štetnim zdravstvenim efektima poput iritacije mukozne membrane i dišnog sustava i štetnim efektima na bubrege, jetru i centralni živčani sustav. Simptomi i znaci uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost mišića, pospanost i u ekstremnim slučajevima gubitak svijesti. Otapala mogu prouzročiti neke od gornjih efekata apsorpcijom kroz kožu.

Ako prskana u oči, tekućina može prouzročiti iritaciju i povratno oštećenje.

Opetovan ili dugotrajni kontakt s smjesom može prouzročiti uklanjanje prirodne masnoće s kože, rezultirajući u nealergijskom kontaktnom dermatitisu i apsorpciji kroz kožu. Ovo uzima u obzir, tamo gdje je poznato, odgođene i neposredne učinke kao i kronične učinke komponenti iz kratkoročne i dugoročne izloženosti putem oralnih, udisajnih i kožnih puteva izloženosti i dodira s očima.

Na osnovu svojstava izocijanatnih sastojaka i uzevši u obzir toksikološke podatke o sličnim smjesama, ova smjesa može uzrokovati akutni nadražaj i/ili preosjetljivost dišnog sustava, što dovodi do astmatskog stanja, hripanja i stezanja u prsima. Senzitivizirane osobe mogu naknadno pokazati astmatske simptome kad izložene atmosferskim koncentracijama znatno ispod OEL. Opetovano izlaganje može voditi trajnom dišnom invaliditetu.

Opetovan ili dugotrajni kontakt s iritantima može prouzročiti dermatitis.

Na osnovu svojstava epoksi sastavnog(ih) dijela(ova) i uzevši u obzir toksikološke podatke o sličnim smjesama, ova smjesa može biti uzrok pojačane osjetljivosti kože i iritant. Sadrži epoksi sastavne dijelove male molekularne mase koji su iritirajući za oči, mukozne membrane i kožu. Opetovan kontakt s kožom može voditi k iritaciji i osjetljivosti, moguće s unakrsnom osjetljivošću na druge epoksidge. Dodir kože s smjesom i izlaganje spreju, magli ili parama treba izbjegavati.

Sadrži bis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan. Može izazvati alergijsku reakciju.

**4.3 Navod o potrebi 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.

Vidjeti toksikološke informacije (odjeljak 11)

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

- 5.1 Sredstva za gašenje
- Prikladna sredstva za gašenje

: Preporučeno: pjena otporna na alkohol, CO<sub>2</sub>, prašci, vodeni sprej ili magla.
- Neprikladna sredstva za gašenje

: Ne koristiti vodeni spej.
- 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
- Opasnosti od tvari ili smjese

: Požar će proizvesti gusti crni dim. Izlaganje proizvodima dekompozicije može prouzročiti zdravstvenu opasnost.
- Opasni samozapaljivi proizvodi

: Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale: ugljik monoksid, ugljik dioksid, dim, oksidi dušika, vodik cianid, monomerni izocianati.
- 5.3 Savjeti za gasitelje požara
- Posebne zaštitne mjere za vatrogasce

: Hladiti vodenim sprejemem zatvorene spremnike koji su izloženi požaru. Ne ispuštati otjecanje od požara u kanalizacije ili vodotoke.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce

: Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat pozitivnog tlaka (SCBA) i nositi kompletnu opremu.

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

: Odstraniti izvore paljenja i ventilirati prostor. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.
- Za interventno osoblje

: Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja.  
: 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
- : Ne dozvoliti izlivanje u odvođe ili vodotoke. Ukoliko proizvod kontaminira jezera, rijeke, ili kanalizacije, obavijestiti odmah broj 112.
- 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje
- : 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 (vidjeti Odjeljak 13). Smjestiti u odgovarajući kontejner. Kontaminirani prostor treba biti smjesta očišćen odgovarajućim dekontaminantom. Jedan moguć (zapaljiv) dekontaminant sadrži (volumetrijski): vodu (45 dijelova), etanol ili izopropil alkohol (50 dijelova) i koncentriranu (d: 0,880) otopinu amonija (5 dijelova). Nezapaljiva alternativa je natrij karbonat (5 dijelova), i voda (95 dijelova). Dodati isti dekontaminant ostacima i ostaviti stajati nekoliko dana dok nema daljne reakcije u nezabrtvljenom kontejneru. Čim je ovaj stupanj dostignut, zatvoriti kontejner i ukloniti u skladu s lokalnim pravilima (vidjeti odjeljak 13).
- 6.4 Uputa na druge odjeljke
- : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne konakt 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.

**Osobe koje poboljavaju od astme, alergija ili kroničnih ili obnovljivih bolesti dišnih puteva, ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod.**

**Pregled funkcije pluća treba biti obavljen na regularnoj bazi kod osoba koje sprejaju ovu smjesu.**

**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** : Spriječiti stvaranje zapaljivih ili eksplozivnih koncentracija para u zraku i izbjegavati koncentracije pare više od maksimalnih dopuštenih granica izlaganja (MDK).  
Pored toga, proizvod treba biti korišten samo u prostorima u kojima je električna oprema izrađena u sigurnosnoj izvedbi (SI standardi).  
Smjesa se može elektrostatski nabiti: uvijek upotrebljavati uzemljenje kada se prenosi iz jednog spremnika u drugi.  
Operateri trebaju nositi antistatičku obuću i odjeću i podovi trebaju biti uzemljeni.  
Treba paziti pri ponovnom otvaranju djelomično iskorištenih kontejnera. Mjere predostrožnosti trebaju biti poduzete radi minimaliziranja izlaganju atmosferskoj vlazi ili vodi. CO<sub>2</sub> će biti formiran, što, u zatvorenim kontejnerima, može rezultirati u hermetizaciji. Držati dalje od topline, iskre i plamena. Ne koristiti alate koji iskre.  
Spriječiti dodir s kožom i očima. Izbjegavati udisanje praha, čestica, spreja ili magle koje se uzdižu od primjene ove smjese. Izbjegavati udisanje prašine od brušenja.  
Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira.  
Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8).  
Nikad ne koristiti pritisak radi pražnjenja. Kontejner nije posuda pod tlakom.  
Uvijek čuvati u kontejnerima napravljenim od istog materijala poput originalnog.  
Biti u skladu s zdravstvenim i sigurnosnim zakonima na poslu.  
Ne dozvoliti izlijevanje u odvode ili vodotoke.  
**Informacije o zaštiti od požara i eksplozije**  
Pare su teže od zraka i mogu se raširiti duž podova. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.

Kad operateri, bilo da sprejaju ili ne, moraju raditi unutar sprej kioska, ventilacija vjerojatno nije dovoljna za kontrolu čestica i para otapala u svim slučajevima. U takvim okolnostima, oni trebaju nositi respirator opskrbljen komprimiranim zrakom tijekom procesa sprejanja i dok koncentracija čestica i para otapala ne padne ispod granica izlaganja.

**7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti** : Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama.  
**Primjedbe o zajedničkom skladištenju**  
Držati podalje od: oksidacijska sredstva, jake lužine, jake kiseline.  
**Dodatne informacije o uvjetima skladištenja**  
Pridržavajte se upozorenja na etiketi. Skladištiti u suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru. Držati dalje od izvora topline i direktne sunčeve svjetlosti.  
Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima.  
Držati dalje od izvora zapaljenja. Zabranjeno pušenje. Spriječiti neautorizirani pristup.  
Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi sprječavanja odljevanja.  
Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda.  
Store in closed original container at temperatures between 5°C i 25°C.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

**Preporuke** : Nije na raspolaganju.

**Specifične otopine za industrijski sektor** : Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Dobri standardi održavanja, redovito sigurno uklanjanje otpadnih materijala i redovito održavanje filtara za raspršivanje minimizirat će rizik od spontanog izgaranja i drugih opasnosti od požara.

Prije upotrebe ovih materijala, ako je priložen (su priloženi), konzultirajte Scenarij(e) izloženosti za posebne primjene, kontrolne mjere i dodatna razmatranja PPE.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

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.

8.1 Nadzorni parametri

Profesionalne granice izlaganja

| Naziv proizvoda/sastojka | Vrijednosti granice izlaganja                                                                                                                    |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Butan-1-ol               | MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). Apсорbiran kroz kožu.<br>KGVI: 154 mg/m³ 15 minute.<br>KGVI: 50 ppm 15 minute.                              |
| n-Butil-acetat           | MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021).<br>KGVI: 723 mg/m³ 15 minute.<br>KGVI: 150 ppm 15 minute.<br>GVI: 241 mg/m³ 8 sati.<br>GVI: 50 ppm 8 sati.  |
| Butanon                  | MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021).<br>KGVI: 900 mg/m³ 15 minute.<br>KGVI: 300 ppm 15 minute.<br>GVI: 600 mg/m³ 8 sati.<br>GVI: 200 ppm 8 sati. |

Indeksi biološke izloženosti

| Naziv proizvoda/sastojka | Indeksi izloženosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| butanon                  | Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ILV/STEL (Hrvatska, 10/2018)<br>BGV: 2.6 mg/g miligrama po gramu kreatinina, etil-metil-keton [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.<br>BGV: 4.08 mmol/mol kreatinina, etil-metil-keton [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. |

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

: Uvijek treba provoditi redovan nadzor svih radnih prostora, uključujući i prostore koji možda nisu jednako prozračeni.

DNEL-e/DMEL-i

| Naziv proizvoda/sastojka | Tip  | Izlaganje             | Vrijednost | Populacija          | Efekti      |
|--------------------------|------|-----------------------|------------|---------------------|-------------|
| n-Butil-acetat           | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 600 mg/m³  | Radnici             | Lokalni     |
|                          | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 300 mg/m³  | Radnici             | Lokalni     |
|                          | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 300 mg/m³  | Općenita populacija | Lokalni     |
|                          | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 35.7 mg/m³ | Općenita populacija | Lokalni     |
|                          | DNEL | Dugotrajni Dermalno   | 11 mg/kg   | Radnici             | Sistematski |

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

|         |      |                       |                   |                                 |             |
|---------|------|-----------------------|-------------------|---------------------------------|-------------|
| Butanon | DNEL | Kratkotrajni Dermalno | 11 mg/kg          | Radnici                         | Sistematski |
|         | DNEL | Dugotrajni Dermalno   | 6 mg/kg           | Općenita populacija             | Sistematski |
|         | DNEL | Kratkotrajni Dermalno | 6 mg/kg           | Općenita populacija             | Sistematski |
|         | DNEL | Dugotrajni Oralno     | 2 mg/kg           | Općenita populacija             | Sistematski |
|         | DNEL | Kratkotrajni Oralno   | 2 mg/kg           | Općenita populacija             | Sistematski |
|         | DNEL | Dugotrajni Dermalno   | 1161 mg/kg bw/dan | Radnici                         | Sistematski |
|         | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 600 mg/m³         | Radnici                         | Sistematski |
|         | DNEL | Dugotrajni Dermalno   | 412 mg/kg bw/dan  | Općenita populacija [Potrošači] | Sistematski |
|         | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 106 mg/m³         | Općenita populacija [Potrošači] | Sistematski |
|         | DNEL | Dugotrajni Oralno     | 31 mg/kg bw/dan   | Općenita populacija [Potrošači] | Sistematski |

PNEC

| Naziv proizvoda/sastojka                                      | Detalj odjeljka                      | Vrijednost      | Detalj metode |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|---------------|
| n-Butil-acetat<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>Butanon | Svježa voda                          | 0.18 mg/l       | -             |
|                                                               | Morska voda                          | 0.018 mg/l      | -             |
|                                                               | Sediment pitke vode                  | 0.981 mg/kg     | -             |
|                                                               | Sediment morske vode                 | 0.0981 mg/kg    | -             |
|                                                               | Tlo                                  | 0.0903 mg/kg    | -             |
|                                                               | Postrojenje za preradu otpadnih voda | 35.6 mg/l       | -             |
|                                                               | Svježa voda                          | 55.8 mg/l       | -             |
|                                                               | Morska voda                          | 55.8 mg/l       | -             |
|                                                               | Postrojenje za preradu otpadnih voda | 709 mg/l        | -             |
|                                                               | Sediment                             | 284.7 mg/kg dwt | -             |
|                                                               | Tlo                                  | 22.5 mg/kg      | -             |
|                                                               | Sekundarno trovanje                  | 1000 mg/kg      | -             |

8.2 Nadzor nad izloženošću

Osobe koje boluju od astme, alergija, kroničnih ili opetovanih respiratornih bolesti ne bi smjele biti izložene bilokojim procesima u kojima se koristi ovaj pripravak.

Pregled funkcije pluća treba biti obavljen na regularnoj bazi kod osoba koje sprejaju ovu smjesu.

**Prikladan tehnički nadzor** : Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Gdje razumno izvedivo, ovo treba biti postignuto koristeći lokalnu ispušnu ventilaciju i dobru opću ekstrakciju. Sprej operater mora nositi respiratornu zaštitnu opremu s opskrbom zrakom, čak i kad je obezbjeđeno dobro prozračivanje. U drugim operacijama, ukoliko lokalno ispusno prozračivanje i dobra opća ekstrakcija nisu dovoljni za održanje koncentracija čestica i para otapala ispod OEL, mora se nositi odgovarajuća respiratorna zaštita. (Pogledati Nadzor izloženosti na radnom mjestu.)

: Korisnicima se preporučuje da uzmu u obzir nacionalne Granične vrijednosti izloženosti ili druge odgovarajuće vrijednosti.

Osobne mjere zaštite



**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita**

- 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. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.
- Zaštitu očiju/lica** : Koristiti sigurnosne naočale dizajnirane za zaštitu protiv prskanja tekućina.
- Zaštitu kože**
- Zaštita ruku** : Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
- Rukavice** : Rukavice za kratkotrajno izlaganje/zaštitu od prskanja (manje od 10 min): Nitril >0.35 mm  
Rukavice za zaštitu od prskanja morate promijeniti neposredno nakon kontakta s kemikalijama. Za dugotrajno izlaganje ili prolijevanje (najdulje dopušteno vrijeme izlaganja >480 min): Koristite laminatne PE rukavice kao podrukavice. Zbog mnogih uvjeta (npr. temperatura, abrazija) praktična uporaba rukavice za zaštitu od kemikalija u praksi može biti kraća od vremena prodiranja određenog ispitivanjem.  
Ne postoji nijedan materijal za rukavice ili kombinacija materijala koji će dati neograničenu otpornost na bilo koju pojedinačnu ili kombinaciju kemikalija. Vrijeme proboja mora biti veće od vremena krajnje uporabe proizvoda. Upute i informacije koje daje proizvođač rukavica o korištenju, skladištenju, održavanju i zamjeni se moraju pridržavati. Rukavice treba zamijeniti redovito i ako postoji bilo koji znak oštećenja materijala rukavica. Uvijek osigurati da su rukavice bez nedostataka, te da se pohranjuju i koriste ispravno. Izvedba ili učinkovitost rukavica može se smanjiti fizičkim/kemijskim oštećenjem i lošim održavanjem. Barijerne kreme mogu pomoći zaštititi izloženih dijelova kože ali se ne trebaju primjeniti nakon šta se izlaganje dogodilo. Korisnik mora provjeriti ako je finalni izbor vrsta rukavica odabranih za rukovanje ovim proizvodom najviše odgovarajući te uzima li u obzir osobite uvjete uporabe, kao što je uključeno u korisnikovu procjenu rizika.
- Zaštita tijela** : Osoblje treba nositi antistatičku odjeću napravljenu od prirodnih vlakana ili sintetičkih vlakana otpornih na visoku temperaturu.  
: 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.
- 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** : Upotrijebiti ispravno postavljen, respirator koji pročišćava zrak ili koji koristi već očišćeni zrak, koji je u skladu sa odobrenim standardom, ukoliko analiza rizika ukazuje na neophodnost. Odabir respiratora se mora zasnivati na poznatim ili očekivanim nivoima izloženosti, štetnostima tvari i granicama sigurnog djelovanja odabranog respiratora.
- Nadzor nad izloženosti okoliša** : Ne dozvoliti izlijevanje u odvođe ili vodotoke.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Prije upotrebe ovih materijala, ako je priložen (su priloženi), konzultirajte Scenarij(e) izloženosti za posebne primjene, kontrolne mjere i dodatna razmatranja PPE. Informacije sadržane u ovoj sigurnosno-tehničkoj listi ne čine korisnikovu osobnu procjenu rizika na radnom mjestu, kao što zahtijevaju drugi zdravstveni i sigurnosni propisi. Odredbe o državnim zdravstvenim i sigurnosnim pravilima na radu odnose se na uporabu ovog proizvoda na poslu.

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 : Bijelo.
- Miris : Karakteristika.
- Prag mirisa : Nije na raspolaganju.
- pH vrijednost : Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.  
netopiv u vodi.
- Talište/ledište : Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.
- Početno vrelište i raspon vrenja : 78°C
- Plamište : Zatvorena šalica: 12°C [Pensky-Martens Closed Cup]
- Brzina isparavanja : 5.6 (butil acetat = 1)
- Zapaljivost : Zapaljiva tekućina.
- Donja i gornja granica eksplozivnosti : LEL: 1.38% (n-Butyl Acetate)  
UEL: 11.2% (1-Butanol)
- Tlak pare : 12.1 kPa (90.6 mm Hg)
- Relativna gustoća pare : 2.48 [Zrak = 1]
- Relativna gustoća : 1.77
- Topljivost(i) :

| Mediji      | Rezultat    |
|-------------|-------------|
| hladna voda | Nije topivo |

Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda : Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.

Temperatura samozapaljenja :

| Naziv sastojka | °C  | °F    | Metoda |
|----------------|-----|-------|--------|
| Butan-1-ol     | 342 | 647.6 |        |
| n-Butil-acetat | 415 | 779   |        |
| Butanon        | 475 | 887   |        |

- Temperatura raspada : Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.
- Viskoznost : Kinematički (40°C): >20.5 mm²/s
- Eksplozivna svojstva : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.
- Oksidirajuća svojstva : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.

Karakteristike čestica

Srednja veličina čestica : Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.

9.2 Ostale informacije

Toplina sagorijevanja : 4.656 kJ/g

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnos

**10.1 Reaktivnost** : Proizvod polako reagira s vodom, rezultirajući u proizvodnji ugljik dioksida.

**10.2 Kemijska stabilnost** : Stabilno pod preporučenim uvjetima skladištenje i rukovanje (vidjeti Odjeljak 7).

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija** : U zatvorenim kontejnerima, porast tlaka može rezultirati u izobličenju, proširenju i u ekstremnim slučajevima, rasprskavanju kontejnera.

**10.4 Uvjeti koje treba izbjeavati** : U vatri, opasni proizvodi dekompozicije mogu biti proizvedeni.

**10.5 Inkompatibilni materijali** : Držati podalje od: oksidacijska sredstva, jake lužine, jake kiseline, amini, alkoholi, voda. Nekontrolirane egzotermne reakcije se događaju s aminima i alkoholima.

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja** : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale: ugljik monoksid, ugljik dioksid, dim, oksidi dušika, vodik cianid, monomerni izocijanati.

**Pogledajte Odjeljak 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE i Odjeljak 8. KONTROLE IZLAGANJA/OSOBNA ZAŠTITA za dodatne informacije o rukovanju i zaštitu zaposlenih.**

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Nema dostupnih podataka o samoj smjesi. Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EC) Br 1272/2008 [CLP/GHS]. Vidjeti Odjeljke 2 i 3 za detalje.

Izlaganje koncentracijama para otapala komponente koje premašuju navedenu profesionalnu granicu izlaganja može rezultirati u štetnim zdravstvenim efektima poput iritacije mukozne membrane i dišnog sustava i štetnim efektima na bubrege, jetru i centralni živčani sustav. Simptomi i znaci uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost mišića, pospanost i u ekstremnim slučajevima gubitak svijesti. Otapala mogu prouzročiti neke od gornjih efekata apsorbcijom kroz kožu.

Ako prskana u oči, tekućina može prouzročiti iritaciju i povratno oštećenje.

Opetovan ili dugotrajni kontakt s smjesom može prouzročiti uklanjanje prirodne masnoće s kože, rezultirajući u nealergijskom kontaktnom dermatitisu i apsorbciji kroz kožu. Ovo uzima u obzir, tamo gdje je poznato, odgođene i neposredne učinke kao i kronične učinke komponenti iz kratkoročne i dugoročne izloženosti putem oralnih, udisajnih i kožnih puteva izloženosti i dodira s očima.

Na osnovu svojstava izocijanatnih sastojaka i uzevši u obzir toksikološke podatke o sličnim smjesama, ova smjesa može uzrokovati akutni nadražaj i/ili preosjetljivost dišnog sustava, što dovodi do astmatičkog stanja, hripanja i stezanja u prsima. Senzitivizirane osobe mogu naknadno pokazati astmatične simptome kad izložene atmosferskim koncentracijama znatno ispod OEL. Opetovano izlaganje može voditi trajnom dišnom invaliditetu.

Opetovan ili dugotrajni kontakt s iritantima može prouzročiti dermatitis.

Na osnovu svojstava epoksi sastavnog(ih) dijela(ova) i uzevši u obzir toksikološke podatke o sličnim smjesama, ova smjesa može biti uzrok pojačane osjetljivosti kože i iritant. Sadrži epoksi sastavne dijelove male molekularne mase koji su iritirajući za oči, mukozne membrane i kožu. Opetovan kontakt s kožom može voditi k iritaciji i osjetljivosti, moguće s unakrsnom osjetljivošću na druge epokside. Dodir kože s smjesom i izlaganje spreju, magli ili parama treba izbjeavati.

Sadrži bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan. Može izazvati alergijsku reakciju.

### **Akutna toksičnost**

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

| Naziv proizvoda/sastojka | Rezultat           | Vrste  | Doza         | Izlaganje |
|--------------------------|--------------------|--------|--------------|-----------|
| Epoxy Polymer            | LD50 Dermalno      | Kunić  | 20 g/kg      | -         |
| Butan-1-ol               | LC50 Udisanje Para | Štakor | 24000 mg/m³  | 4 sati    |
| n-Butil-acetat           | LD50 Dermalno      | Kunić  | 3400 mg/kg   | -         |
|                          | LD50 Oralno        | Štakor | 790 mg/kg    | -         |
|                          | LD50 Dermalno      | Kunić  | >17600 mg/kg | -         |
|                          | LD50 Oralno        | Štakor | 10768 mg/kg  | -         |
| Butanon                  | LD50 Dermalno      | Kunić  | 6480 mg/kg   | -         |
|                          | LD50 Oralno        | Štakor | 2737 mg/kg   | -         |

Akutne procjene toksičnosti

| Put    | ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti |
|--------|--------------------------------------------------|
| Oralno | 10186.59 mg/kg                                   |

Iritacija/korozija

| Naziv proizvoda/sastojka | Rezultat                          | Vrste | Rezultat | Izlaganje      | Promatranje |
|--------------------------|-----------------------------------|-------|----------|----------------|-------------|
| Epoxy Polymer            | Oči - Jak iritant                 | Kunić | -        | 24 sati 2 mg   | -           |
|                          | Koža - Blago nadražujuće sredstvo | Kunić | -        | 500 mg         | -           |
| Butan-1-ol               | Oči - Jak iritant                 | Kunić | -        | 0.005 MI       | -           |
|                          | Oči - Jak iritant                 | Kunić | -        | 24 sati 2 mg   | -           |
| n-Butil-acetat           | Koža - Umjeren iritant            | Kunić | -        | 24 sati 20 mg  | -           |
|                          | Oči - Umjeren iritant             | Kunić | -        | 100 mg         | -           |
|                          | Koža - Umjeren iritant            | Kunić | -        | 24 sati 500 mg | -           |
| Butanon                  | Koža - Blago nadražujuće sredstvo | Kunić | -        | 24 sati 14 mg  | -           |
|                          | Koža - Umjeren iritant            | Kunić | -        | 24 sati 500 mg | -           |

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

Osjetljivost

Nema dostupnih podataka

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

Mutagenost

Nema dostupnih podataka

Karcinogenost

Nema dostupnih podataka

Reproduktivna toksičnost

Nema dostupnih podataka

Teratogeničnost

Nema dostupnih podataka

TCO - jednokratno izlaganje

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

| Naziv proizvoda/sastojka | Kategorija    | Put izlaganja | Organi koji su na meti      |
|--------------------------|---------------|---------------|-----------------------------|
| Butan-1-ol               | 3. kategorija | -             | Nadraživanje dišnog sustava |
| n-Butil-acetat           | 3. kategorija | -             | Narkoza                     |
| Butanon                  | 3. kategorija | -             | Narkoza                     |

TCO - ponavljano izlaganje

Nema dostupnih podataka

Opasnost od aspiracije

Nema dostupnih podataka

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.  
Ne dozvoliti izlijevanje u odvođe ili vodotoke.

Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EC) Br 1272/2008 [CLP/GHS]. Vidjeti Odjeljke 2 i 3 za detalje.

| Naziv proizvoda/sastojka | Rezultat                             | Vrste                                      | Izlaganje |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|-----------|
| Butan-1-ol               | Akutni EC50 1983 mg/l Svježa voda    | Vodenbuha - <i>Daphnia magna</i>           | 48 sati   |
|                          | Akutni LC50 1730000 µg/l Svježa voda | Riba - <i>Pimephales promelas</i>          | 96 sati   |
| n-Butil-acetat           | Akutni LC50 32 mg/l Morska voda      | Ljuskavci - <i>Artemia salina</i>          | 48 sati   |
|                          | Akutni LC50 18000 µg/l Svježa voda   | Riba - <i>Pimephales promelas</i>          | 96 sati   |
| Butanon                  | Akutni EC50 >500000 µg/l Morska voda | Alge - <i>Skeletonema costatum</i>         | 96 sati   |
|                          | Akutni EC50 5091000 µg/l Svježa voda | Vodenbuha - <i>Daphnia magna</i> - Ličinka | 48 sati   |
|                          | Akutni LC50 3220000 µg/l Svježa voda | Riba - <i>Pimephales promelas</i>          | 96 sati   |

12.2 Postojanost i razgradivost

| Naziv proizvoda/sastojka | Test | Rezultat | Doza | Inokulum |
|--------------------------|------|----------|------|----------|
| Nema dostupnih podataka  |      |          |      |          |

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.

| Naziv proizvoda/sastojka | Vodeno poluvrijeme raspada | Fotoliza | Biorazgradivost |
|--------------------------|----------------------------|----------|-----------------|
| Butan-1-ol               | -                          | -        | Lako            |
| n-Butil-acetat           | -                          | -        | Lako            |
| Butanon                  | -                          | -        | Lako            |

12.3 Bioakumulacijski potencijal

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

| Naziv proizvoda/sastojka | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Moguć |
|--------------------------|--------------------|-----|-------|
| Nema dostupnih podataka  |                    |     |       |

12.4 Pokretljivost u tlu

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

Pokretljivost : Nije na raspolaganju.

12.5 Rezultati procjene 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

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) : otpadni izocijanati 08 05 01\*

Zbrinjavanje : Ne dozvoliti izlijevanje u odvođe ili vodotoke. Ostaci u praznim kontejnerima trebaju biti neutralizirani dekontaminantom (vidjeti odjeljak 6). Uklanjati u skladu sa saveznim, državnim, i lokalnim primjenjivim pravilima. Ako se ovaj proizvod pomiješa s drugim otpadima, originalni kod otpadnog proizvoda se ne može više primjeniti i odgovarajući broj bi trebao biti dodijeljen. Za daljnje informacije kontaktirajte vašu lokalnu službu za otpad.

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.

Zbrinjavanje : Korištenjem informacija datim u ovom sigurnosno tehničkom listu, treba dobiti savjet od relevantne službe za otpad o razvrstavanju praznih spremnika. Prazni spremnici moraju biti odbačeni ili nanovo kondicionirani. Zbrinite kontejnera onečišćenih proizvoda u skladu s lokalnim ili nacionalnim zakonskim odredbama.

Katalog Europskog otpada (EWC) : ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima 15 01 10\*

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 broj ili identifikacijski broj    | UN1263                                                                                                                                                                          | UN1263                                                                                                                                                                          | UN1263                                                                                                   |
| 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u     | Boja                                                                                                                                                                            | PAINT. Marine pollutant (Epoxy Polymer, Phenol, polymer with formaldehyde, glycidylether)                                                                                       | PAINT                                                                                                    |
| 14.3 Transport Hazard Class(es)/ Label(s) | 3 <div></div> | 3 <div></div> | 3 <div></div>         |
| 14.4 Skupina pakiranja                    | II                                                                                                                                                                              | II                                                                                                                                                                              | II                                                                                                       |
| 14.5 Opasnosti za okoliš                  | Da.                                                                                                                                                                             | Yes.                                                                                                                                                                            | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.                                       |
| Dodatne informacije                       | Oznaka ekološki opasne tvari nije potrebna ako se prevozi u veličinama ≤5 L ili ≤5 kg.<br><b>Specijalne odredbe</b> 640 (C)<br><b>Kod tunela</b> D/E                            | The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.<br><b>Emergency schedules</b> F-E, S-E                                                    | The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations. |

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 izlivanja.

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

: Nije primjenljiv.

Opisi višemodulnog transporta priloženi su u informativne svrhe i ne obuhvaćaju veličine spremnika. Prilaganje opisa transporta za određenu vrstu transporta (pomorski, zračni itd.), ne znači da je proizvod odgovarajuće pakiran za taj način transporta. Prije svake isporuke treba pregledati prikladnost svakog pakiranja, a usklađenost s važećim odredbama je isključiva odgovornost osobe koja proizvod daje u transport. Osoblje na utovaru i istovaru robe mora proći obuku za sve rizike koji proizlaze iz tvari i radnje u hitnim slučajevima.

## 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.

## Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala

| Naziv proizvoda/sastojka          | %     | Oznaka [Uporaba] |
|-----------------------------------|-------|------------------|
| PHENICON HS Epoxy Phenolic - Base | ≥90   | 3                |
| toluen                            | ≤0.1  | 48               |
| 4,4'-izopropilidendifenol         | <0.01 | 66               |
| benzen                            | <0.1  | 5                |
|                                   |       | 72               |

Označavanje : Nije primjenljiv.

## Ostala EU pravila

HOS sadržaj (2010/75/EU) : 14.1 w/w  
249 g/l

Prekursori eksploziva : Nije primjenljiv.

## Seveso Uredba

Ovaj proizvod može služiti za izračun je li je lokacija unutar opsega Direktive Seveso o velikim opasnostima od nezgode.

## Nacionalna pravila

15.2 Procjena kemijske sigurnosti : Procjena sigurnosti kemikalije nije bila provedena.

## 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  
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični  
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta  
RRN = REACH Registracijski broj  
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno  
N/A = Nije na raspolaganju

**Ključne literaturne reference i izvori podataka** : Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]  
ADR = Europski sporazum u vezi s internacionalnim prijevozom opasne robe cestom  
IATA = Internacionalno udruženje zračnog transporta  
IMDG = Internacionalne pomorski opasne tvari  
Usklađeno s Uredbom (EK) br. 1907/2006 (REACH), Dodatak II, izmijenjeno Uredbom Komisije (EU) 2020/878  
Direktiva 2012/18/EU i odgovarajuće izmjene i dodaci  
Direktiva 2008/98/EZ, te odgovarajuće izmjene i dodaci  
  
Direktiva 2009/161/EU i odgovarajuće izmjene i dodaci  
CEPE Guidelines

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



ODJELJAK 16.: Ostale informacije

| Klasifikacija                                                                                                  | Obrazloženje                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Na temelju test podataka<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije |

|                                             |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cijeli tekst skraćenih H iskaza</b>      | : H225<br>H226<br>H302<br>H315<br>H317<br>H318<br>H319<br>H335<br>H336<br>H411<br>EUH066                                                                    | Lako zapaljiva tekućina i para.<br>Zapaljiva tekućina i para.<br>Štetno ako se proguta.<br>Nadražuje kožu.<br>Može izazvati alergijsku reakciju na koži.<br>Uzrokuje teške ozljede oka.<br>Uzrokuje jako nadraživanje oka.<br>Može nadražiti dišni sustav.<br>Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.<br>Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.<br>Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.                                                              |
| <b>Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]</b> | : Acute Tox. 4<br>Aquatic Chronic 2<br><br>Eye Dam. 1<br><br>Eye Irrit. 2<br><br>Flam. Liq. 2<br>Flam. Liq. 3<br>Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br>STOT SE 3 | AKUTNI TOKSICITET - 4. kategorija<br>DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 2. kategorija<br>TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija<br>TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija<br>ZAPALJIVE TEKUĆINE - 2. kategorija<br>ZAPALJIVE TEKUĆINE - 3. kategorija<br>NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 2. kategorija<br>PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija<br>SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE - JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija |
| <b>Datum tiskanja</b>                       | : 15, Travanj, 2024.                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Datum izdanja/ Datum revizije</b>        | : 15, Travanj, 2024                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Datum prethodnog izdanja</b>             | : 24, Siječanj, 2024                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                             | : Ako nije naveden datum prethodne provjere valjanosti obratite se svom dobavljaču za više informacija.                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Verzija</b>                              | : 10                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Obavijest čitaocu

U skladu s člancima 31. i 37. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (Uredba REACH) sve obavezne informacije u pogledu opasnosti koje se odnose na upotrebu tvari koje su primili daljnji korisnici bit će proslijeđene. Posljedično, sigurnosno-tehnički listovi nekih proizvoda sadržavat će informacije o sigurnoj upotrebi smjese (Safe Use of Mixture Information; SUMI) koje će biti priložene sigurnosno-tehničkom listu.

SUMI će biti priloženi sigurnosno-tehničkom listu ako se ispune oba od sljedećih uvjeta:

- proizvod je klasificiran kao opasan po zdravlje
- proizvod sadržava jednu ili više tvari registriranih prema Uredbi REACH za koju/koje je isporučen prošireni sigurnosno tehnički list (scenariji izloženosti).

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

*Preporučamo da svaki kupac ili korisnik ovog sigurnosno tehničkog lista (SDS) dobro prouči njegov sadržaj i resurse, prema potrebi, usvoji i razumije sve podatke u ovom SDS-u i sve rizike povezane s proizvodom. Ove informacije iznosimo u dobroj vjeri te vjerujemo da su točne i važeće od navedenog datuma. No ipak, za ovaj proizvod ne postoje jamstva, ni izričita ni podrazumijevana. Navedene informacije se odnose samo na poslani proizvod. Dodatak materijala može promijeniti sastav, rizike i opasnosti povezane s proizvodom. Proizvodi se ne smiju ponovno pakirati, modificirati ili bojati osim kako je proizvođač posebno utvrdio, uključujući, ali ne ograničavajući se na, uključivanje proizvoda koji nisu navedeni od strane proizvođača ili upotrebu ili dodavanje proizvoda u omjerima koje proizvođač nije naveo. Zakonske odredbe podložne su promjenama i mogu se razlikovati s obzirom na lokaciju i zakonski okvir. Klijent/kupac/korisnik je odgovoran i dužan osigurati da te aktivnosti budu usklađene sa svim državnim, saveznim, državnim, provincijskim ili lokalnim zakonima. Uvjeti za korištenje proizvoda koji nisu pod kontrolom proizvođača; klijent/kupac/korisnik je odgovoran za određivanje uvjeta nužnih za sigurnu upotrebu proizvoda. Klijent/kupac/korisnik ne smije koristiti proizvod u svrhe koje nisu navedene u odgovarajućem poglavlju ovog SDS-a bez prethodne obavijesti dobavljaču i dobivanja pisanih uputa za upotrebu. Zbog širenja izvora informacija poput SDS-a proizvođača, proizvođač ne može biti odgovoran za SDS-ove iz drugih izvora.*