

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)

Názov výrobku: **Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300**

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 1 z 16

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov produktu: Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300

Popis produktu: disperzia anorganických antikoročných pigmentov a plnív v roztoku strednomolekulárnej epoxidovej živice a rozpúšťadiel s prídavkom aditív.

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Identifikované použitia: základný náter pod epoxidové náterové systémy kovových podkladov (ocel', hliník, mosadz, zinok ap.).

Neodporúčané použitia: nepoužívať na nátery prichádzajúce do priameho styku s potravinami, krmivami, pitnou vodou a na natieranie detského nábytku a hračiek.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca: CHEMOLAK a.s. SMOLENICE

Adresa: Továrenská 7, 919 04 Smolenice

Telefón: (0421) - 033/55 60 111

Fax: (0421) - 033/55 86 404

Osoba zodpovedná za vypracovanie: hoblikova@chemolak.sk

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum Bratislava – t.č.: 02/54774166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Horľavá kvapalina, kategória nebezpečnosti 3

Dráždivý pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1

Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3

Nebezpečný pre vodné prostredie, kategória chronickej nebezpečnosti 2

2.2. Prvky označovania



GHS 02



GHS 05



GHS 07



GHS 09

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)

Názov výrobku: **Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300**

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 2 z 16

Výstražné slovo

NEBEZPEČENSTVO

Výstražné upozornenia

H 226 Horľavá kvapalina a pary.

H 315 Dráždi kožu.

H 317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H 318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H 335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H 411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH 205 Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Bezpečnostné upozornenia

P 102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P 210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P 243 Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

P 273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P 280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P 305 + P 351 + P 338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P 501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad, v súlade s miestnymi predpismi.

Obsahuje: Trizink bis(ortofosfat), Butan-1-ol, reakčná zmes etylbenzenu a xylénu, Bisfenol-A-epichlorhydrin epoxidová živica

2.3. Iná nebezpečnosť nie je známa

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

| | |
|--------------|--|
| Názov zložky | Bisfenol-A-epichlorhydrin epoxidová živica |
| Koncentrácia | 15 – 25 % |
| CAS | 25068-38-6 |
| EC | 500-033-5 |

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)



Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300




Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 3 z 16

| | | |
|----------------------------|---|---|
| Registračné číslo | 01-2119456619-26 | |
| Výstražný piktogram |  GHS 07 |  GHS 09 |
| Signálne slovo | pozor | |
| H výroky | Skin. Irrit. 2; H 315 Eye Irrit. 2; H 319 Skin Sens. 1; H 317 Aquatic Chronic 2; H 411 | |

| | | | |
|----------------------------|---|--|---|
| Názov zložky | reakčná zmes etylbenzénu a xylénu | | |
| Koncentrácia | < 20 % | | |
| CAS | - | | |
| EC | 905-588-0 905-562-9 | | |
| Registračné číslo | 01-2119539452-40 01-2119555267-33 | | |
| Výstražný piktogram |  GHS 02 |  GHS 07 |  GHS 08 |
| Signálne slovo | nebezpečenstvo | | |
| H výroky | Flam. Liq.3, H 226 Acute Tox. 4, H 312 Acute Tox. 4, H 332 Skin Irrit. 2, H 315 Eye Irrit. 2, H 319 Asp. Tox. 1, H 304 STOT SE 3, H 335 STOT RE 2, H 373 | | |

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)


Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300




Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 4 z 16

| | |
|----------------------------|--|
| Názov zložky | Trizink bis(ortofosfat) |
| Koncentrácia | 3 – 8 % |
| CAS | 7779-90-0 |
| EC | 231-944-3 |
| Registračné číslo | 01-2119485044-40 |
| Výstražný piktogram |  GHS 09 |
| Signálne slovo | Pozor |
| H výroky | Aquatic acute 1, H 400 Aquatic chronic 1, H 410 |

| | |
|----------------------------|--|
| Názov zložky | Butan-1-ol |
| Koncentrácia | 1 – 5 % |
| CAS | 71-36-3 |
| EC | 200-751-6 |
| Registračné číslo | 01-2119484630-38 |
| Výstražný piktogram |    GHS 02 GHS 05 GHS 07 |
| Signálne slovo | nebezpečenstvo |
| H výroky | Flam. Liq.3, H 226 Acute tox. 4, H 302 Skin Irrit. 2, H 315 Eye Damage 1, H 318 STOT SE 3, H 335 STOT SE 3, H 336 |

Úplné znenie H výrokov sa nachádza v kap. 16.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)

Názov výrobku: **Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300**

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 5 z 16

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Pri vdýchnutí

Pri nadýchaní postihnutého preniesť na čerstvý vzduch, zabezpečiť kľud, nejesť, pokiaľ nepominú príznaky. V prípade podráždenia, závratí, nevoľnosti alebo straty vedomia urýchlene vyhľadajte lekársku pomoc. V prípade zastavenia dýchania, použite mechanický dýchací prístroj alebo poskytnite dýchanie z úst do úst.

Pri kontakte s pokožkou

Pri zasiahnutí pokožky umyť vodou a mydlom, ošetriť regeneračným krémom. Prezlečte znečistené oblečenie a vyperte ho pred ďalším použitím.

Pri kontakte s očami

Pri zasiahnutí očí dôkladne vypláchnuť vodou, pokiaľ podráždenie pretrváva vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri požití

Pri požití nevyvolávať zvracanie, ihneď vyhľadať lekársku pomoc a ukázať nádobu alebo jej označenie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Bolesť hlavy, závraty, ospalosť, nevoľnosť a ďalšie účinky na CNS.

4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Produkt môže byť pri prehltnutí vdýchnutý do pľúc a môže spôsobiť chemický zápal pľúc. Poskytnite vhodné ošetrovanie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Vodná hmla, pena, suché chemické hasiace prostriedky alebo oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodné hasiace prostriedky: Priamy prúd vody

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné produkty horenia: dym, výpary, nedokonalé produkty horenia, oxidy uhlíka

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Evakuujte oblasť. Zabráňte priblíženiu uniknutej látky k zdrojom zapálenia alebo vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo zdrojov pitnej vody. Požiarnici by mali používať štandardné ochranné pomôcky a v uzavretých priestoroch prenosný dýchací prístroj. Na ochranu pracovníkov a na schladenie povrchov, ktoré sú vystavené ohňu použite rozprašovače vody.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

V prípade náhodného úniku informujte príslušné orgány v súlade s platnými predpismi.

Vyvarujte sa kontaktu s rozliatym materiálom. Ak to vyžadujú okolnosti, vzhľadom na toxicitu alebo horľavosť materiálu, upozornite alebo evakuujte obyvateľstvo z okolitých oblastí a z oblastí v smere prúdenia vetra.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)

Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 6 z 16

Odporúčania v súvislosti s minimálnymi požiadavkami na osobné ochranné prostriedky sú v kap. 8. Môžu byť potrebné aj špeciálne ochranné opatrenia v závislosti od konkrétnych okolností a/alebo odborného úsudku záchranárov.

V prípade predpokladu kontaktu s horúcim výrobkom sa odporúča použiť teplovzdorné a tepelne izolované rukavice.

V závislosti od veľkosti úniku a potenciálnej úrovne expozície možno použiť polomaskový alebo celotvárový respirátor s filtrom na organické pary a podľa potreby aj izolačný dýchací prístroj. Ak expozíciu nie je možné úplne charakterizovať alebo ak predpoklad, že v priestore bude nedostatok kyslíka odporúča sa použiť izolačný dýchací prístroj.

V prípade kontaktu s očami sa odporúčajú použiť chemické ochranné okuliare.

Pri malých únikoch na ochranu tela postačia antistatické pracovné odevy, pri veľkých únikoch sa odporúča použiť celotelovú kombinézu.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

V prípade veľkého úniku: vytvorte násyp v dostatočnej vzdialenosti pred unikajúcou kvapalinou, aby ju bolo možné zhromaždiť a zneškodniť. Zabráňte úniku do vodných tokov, kanalizácie, pivníc a uzavretých priestorov.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Na pevnine: Odstráňte akékoľvek zdroje, ktoré by mohli spôsobiť vznietenie (zákaz fajčenia, zdroje iskrenia, otvorený oheň v bezprostrednej blízkosti). Zastavte únik ak je to možné bez rizika. Všetky zariadenia používané pri manipulácii s produktom musia byť uzemnené. Nedotýkajte sa ani neprechádzajte cez uniknutý materiál. Zabráňte preniknutiu do vodných tokov, kanalizácie pivníc a uzavretých priestorov. Na obmedzenie tvorby výparov je možné použiť penu, ktorá odlučuje paru. Na zber materiálu použite čisté a neiskriace náradie. Rozliaty materiál absorbujte alebo prikryte suchou zeminou, pieskom alebo iným nehorľavým materiálom a zozberajte ho do odpadových nádob, ktoré budú zneškodnené v súlade s platnými predpismi.

Pri veľkom úniku vodná sprcha môže znížiť tvorbu výparov ale v uzavretom priestore nemusí zabrániť vznieteniu. Odstráňte materiál odčerpaním alebo použitím vhodného absorbčného materiálu.

Vo vode: Zastavte únik, pokiaľ je to možné urobiť bez rizika. Odstráňte zdroje zapálenia. Ak to vyžadujú okolnosti, vzhľadom na toxicitu alebo horľavosť materiálu, upozornite alebo evakuujte obyvateľstvo z okolitých oblastí a z oblastí v smere prúdenia tokov.

Upozornite odberateľov pitnej, úžitkovej a chladiacej vody, oznámte udalosť požiarnikom alebo polícii. Fázu materiálu na hladine zachyťte vhodne umiestnenými zdržami. Povlak na hladine posypte vhodným absorbčným materiálom (napr. vapex alebo perlit) a mechanicky zozbierajte z hladiny.

Odporúčania uvedené v prípade úniku materiálu na pevnine a vo vode sú založené na najpravdepodobnejšom scenári úniku tohto materiálu. Napriek tomu geografické podmienky vietor, teplota, vlny (v prípade úniku vo vode), smer a rýchlosť môžu vážne ovplyvniť príslušný úkon. Z tohto dôvodu je nutné situáciu konzultovať s miestnymi odborníkmi.

Poznámka: miestne predpisy môžu určovať alebo obmedzovať podmienky likvidácie.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozrite oddiely 8 a 13.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)

Názov výrobku: **Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300**

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 7 z 16

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zaistite dobré vetranie/odsávanie na pracovisku. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.

Vyvarujte sa kontaktu s pokožkou. Zo zahrievaného alebo premiešavaného materiálu sa môžu uvoľňovať potenciálne toxické/dráždivé výpary/dym.

Zabráňte rozliatiu materiálu, aby nevzniklo nebezpečie pošmyknutia. Materiál môže akumulovať elektrostatický náboj, ktorý môže spôsobiť elektrickú iskru (zdroj vznietenia). Používajte vhodné postupy prepájania a uzemňovania. Prepojenie a uzemnenie však nemusí odstrániť nebezpečenstvo akumulácie statickej elektriny.

Postupujte v súlade s platnými právnymi predpismi.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Nádoby tesne uzatvorte, uskladnite na mieste neprístupnom deťom a nepovolaným osobám. Neskladujte spoločne s potravinami, požívatinami a krmivami. Skladujte v pôvodných, dobre uzatvorených obaloch pri teplote +5 až +25°C v suchých a vetraných skladoch bez priameho účinku slnečného žiarenia, ktorý zodpovedá platným predpisom pre skladovanie horľavých kvapalín. Materiál neskladujte v blízkosti vykurovacích zariadení.

Otvárajte pomaly, aby bolo možné regulovať vyrovnávanie tlaku. Uskladnené kontajnery musia byť ukotvené a uzemnené. Pevné skladovacie nádoby, prepravné nádoby a súvisiace zariadenia by mali byť uzemnené a prepojené kvôli prevencii akumulácie statického náboja.

7.3. Špecifické konečné použitia

viď kap. 1.2

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Expozičné limity

| Chemická látka | NPEL priemerná | NPEL medzná | BMH | Zdroj |
|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|
| butan-1-ol | 310 mg.m ⁻³ | neudaná | neudané | Nariadenie vlády SR č. 33/2018 |
| xylén | 221 mg.m ⁻³ | 442 mg.m ⁻³ | 1,5 mg.l ⁻¹ | Nariadenie vlády SR č. 33/2018 |

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Primerané technické zabezpečenie

Stupeň ochrany a typ nutnej regulácie bude závisieť na podmienkach možného kontaktu. Možné regulačné opatrenia:

Malo by byť zabezpečené primerané vetranie, aby neboli prekročené najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)

Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 8 z 16

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia

Výber ochranných pomôcok závisí od podmienok vystavenia, spôsobu použitia, manipulácie, koncentrácie a použitého vetrania.

Uvedené odporúčania slúžia na výber ochranných pomôcok pri manipulácii s týmto produktom a sú založené na predpoklade bežného použitia produktu na stanovený účel.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Ak mechanická regulácia nezaistí koncentráciu znečisťujúcich látok v ovzduší na požadovanej úrovni pre ochranu zdravia pracovníkov je vhodné použiť schválený respirátor.

Výber, použitie a údržba respirátorov musí zodpovedať regulačným požiadavkám.

Pri precitlivlosti dýchacích ciest (astma, chronická bronchitída) sa nedoporučuje styk s produktom.

Vhodné typy respirátorov:

Respirátor s filtrom pokrývajúcim polovicu tváre, typ filtrovania A

Ochrana rúk – protichemické ochranné rukavice

Vhodné materiály pre ochranné rukavice; EN 374:

Polychloroprén – CR: hrúbka $\geq 0,5$ mm; čas prieniku ≥ 480 min.

Nitrilkaučuk – NBR: hrúbka $\geq 0,35$ mm; čas prieniku ≥ 480 min.

Butylkaučuk – IIR: hrúbka $\geq 0,5$ mm; čas prieniku ≥ 480 min.

Fluókaučuk –FKM: hrúbka $\geq 0,4$ mm; čas prieniku ≥ 480 min.

Doporučenie: Kontaminované rukavice zlikvidovať.

Ochrana očí/tváre – ochranné okuliare alebo bezpečnostný štít

Ochrana kože

Ochranný pracovný oblek, resp. špeciálny ochranný overal, antistatická obuv, platená resp. pogumovaná zástera, oblečenie musí byť vyhotovené z materiálu nevyvolávajúceho statický elektrický náboj.

Špecifické hygienické opatrenia

Dodržiavajte pravidlá osobnej hygieny. Umyte sa po každej manipulácii s produktom, pred jedlom, pitím alebo fajčením. Pravidelne čistite ochranný pracovný odev a ochranné pomôcky. Znečistený odev a obuv, ktorú nie je možné vyčistiť zlikvidujte. Udržujte čistotu!

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Údaje nie sú k dispozícii

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo: kvapalina

Farba: bezfarebný

Zápach: ostrý ropný

Prahová hodnota zápachu: nie sú k dispozícii žiadne údaje

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)

Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 9 z 16

Teplota topenia/tuhnutia: nie je k dispozícii

Teplota varu: údaje nie sú k dispozícii (výrobok)

Teplota vzplanutia: > 23°C (výrobok)

Horná/dolná medza výbušnosti: údaje nie sú k dispozícii (výrobok)

Dolná medza výbušnosti pri 75°C: -

Horná medza výbušnosti pri 125°C: -

Teplota samovznietenia: 455°C (výrobok)

Teplota rozkladu: nie je k dispozícii

pH: údaj nie je k dispozícii

Kinematická viskozita: > 20,5 mm²/s (40°C)

Rozpustnosť: údaj nie je k dispozícii

Tlak pár: údaj nie je k dispozícii

Hustota: 1,430 g/cm³

Relatívna hustota pár: údaj nie je k dispozícii

Trizink bis(ortofosfat)

| | | |
|-----------------------------------|---------------------|------------------|
| Teplota tavenia/oblasť topenia | nie je k dispozícii | Zdroj: dodávateľ |
| Teplota varu | nie je k dispozícii | |
| Teplota vzplanutia | nie je k dispozícii | |
| Medze výbušnosti (obj. %) | Žiadne údaje | |
| Tlak pár | nie je k dispozícii | |
| Hustota | nie je k dispozícii | |
| Rozpustnosť vo vode | 0,03 g/l | |
| Teplota samovznietenia | nie je k dispozícii | |
| Viskozita | nie je k dispozícii | |
| Rozdeľovací koef.: n-oktanol/voda | nie je k dispozícii | |
| Teplota rozkladu | Žiadne údaje | |
| Oxidačné vlastnosti | Žiadne údaje | |

Butan-1-ol

| | | |
|-----------------------------------|---------------------|------------------|
| Teplota tavenia/oblasť topenia | < - 90°C (1013hPa) | Zdroj: dodávateľ |
| Teplota varu | 119°C (1013 hPa) | |
| Teplota vzplanutia | 35°C (1013 hPa) | |
| Medze výbušnosti (obj. %) | Žiadne údaje | |
| Tlak pár | 10 hPa pri 20°C | |
| Hustota | 0,810 pri 20°C | |
| Rozpustnosť vo vode | 66 g/l pri 20°C | |
| Teplota samovznietenia | 355°C pri 1007 hPa | |
| Viskozita | 2,947 mPas pri 20°C | |
| Rozdeľovací koef.: n-oktanol/voda | 1,0 pri 25°C | |
| Teplota rozkladu | Žiadne údaje | |
| Oxidačné vlastnosti | Žiadne údaje | |

reakčná zmes etylbenzénu a xylénu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)

Názov výrobku: **Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300**

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 10 z 16

| | | |
|-----------------------------------|--|------------------|
| Teplota tavenia/oblasť topenia | - 94,96 – 13,2°C | Zdroj: dodávateľ |
| Teplota varu | 137 – 143°C | |
| Teplota vzplanutia | 18 – 32°C | |
| Medze výbušnosti (obj. %) | 1 – 8 vol.% | |
| Tlak pár | 650 – 944 Pa | |
| Hustota | 0,862 – 0,880 g/cm ³ pri 25°C | |
| Rozpustnosť vo vode | 146 – 190,7 mg/l pri 25°C | |
| Teplota samovznietenia | 420 – 595°C | |
| Viskozita | 0,581 – 0,760 mPas pri 25°C | |
| Rozdeľovací koef.: n-butanol/voda | 3,12 do 3,2 | |
| Teplota rozkladu | Nestanovená; nerozkladá sa | |
| Oxidačné vlastnosti | Nemá | |

9.2. Iné informácie

| | |
|---|---------|
| Hustota (g/cm ³): | 1,430 |
| VOC (kg/kg): | 0,290 |
| TOC (kg/kg): | 0,166 |
| Obsah neprchavých látok (hmot.%): | 71,0 |
| Limit VOC od 1.1.2010 (g/l) | 500,0 |
| Kategória – Vyhláška č. 127/2011 Z.z. | OR A.j |
| Max. VOC v stave pripravenom na použitie (g/l): | < 500,0 |

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita: nie je uvedená

10.2. Chemická stabilita: v bežných podmienkach je produkt stabilný

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií: nepredpokladá sa

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Vyvarujte sa sálavému teplu, iskrám, otvorenému ohňu a iným zápalným zdrojom.

10.5. Nekompatibilné materiály: silné oxidačné činidlá

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu: pri teplote okolia sa materiál nerozkladá

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1

Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3

Trizink bis(ortofosfat)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)

Názov výrobku: **Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300**

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 11 z 16

| | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| Akútna toxicita | Nespĺňa kritériá pre klasifikáciu | Zdroj: dodávateľ |
| Dráždivosť | Nespĺňa kritériá pre klasifikáciu | |
| Senzibilizácia | Nespĺňa kritériá pre klasifikáciu | |
| Karcinogenita | Nespĺňa kritériá pre klasifikáciu | |
| Mutagenita | Nespĺňa kritériá pre klasifikáciu | |
| Reprodukčná toxicita | Nespĺňa kritériá pre klasifikáciu | |

| Butan-1-ol | | |
|-----------------------------|--|-------------------------|
| Akútna toxicita | LD50 – orálna tox. = 2290 mg/kg | Zdroj: dodávateľ |
| | LD50 – dermálna tox. = 3434 mg/kg | |
| | LC50 – inhalačná tox. = 17760 mg/m ³ | |
| Dráždivosť | Spôsobuje podráždenie kože. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Nevratné zakalenie rohovky a začervenanie spojiviek. Dráždi dýchacie cesty. | |
| Senzibilizácia | Nie je senzibilizujúci | |
| Karcinogenita | Nie je karcinogénny | |
| Mutagenita | Nie je mutagénny | |
| Reprodukčná toxicita | Nie je toxický pre reprodukciu | |

| reakčná zmes etylbenzénu a xylénu | | |
|--|--|-------------------------|
| Akútna toxicita | LD50 potkan – orálna tox. (ppm) = 3523 mg/kg | Zdroj: dodávateľ |
| | LD50 králik – dermálna tox. = 12126 mg/kg | |
| | LC50 potkan – inhalačná tox. = 27124 mg/m ³ | |
| Dráždivosť | Dráždi kožu | |
| Senzibilizácia | Nie je senzibilizujúci | |
| Karcinogenita | Nie je karcinogénny | |
| Mutagenita | Nie je mutagénny | |
| Reprodukčná toxicita | Nie je toxický pre reprodukciu | |

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Koncentrácia výparov prevyšujúca doporučenú hranicu expozície dráždi oči a dýchacie cesty, môže spôsobiť bolesti hlavy, závrate, výpary sú anestetické a môžu vyvolať ďalšie nežiadúce účinky na centrálny nervový systém.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Trizink bis(ortofosfat)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)

Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 12 z 16

| | | |
|--|---|-------------------------|
| Toxicita | LC50 (96h) (ryby) = 142,6 mg/l EC50 (96h) (dafnia) = 0,04 – 0,86 mg/l EC50 (72h) (riasy) = 0,136 – 0,150 mg/l | Zdroj: dodávateľ |
| Perzistencia a degradovateľnosť | Nie je biologicky rozložiteľný | |
| Bioakumulačný potenciál | Nie je k dispozícii | |
| Mobilita v pôde | Nie je k dispozícii | |
| Výsledky posúdenia PBT a vPvB | Látka sa nepovažuje za PBT alebo vPvB | |

| Butan-1-ol | | |
|--|---|-------------------------|
| Toxicita | LC50 (96h) (ryby) = 1376 mg/l EC50 (48h) (dafnia) = 1328 mg/l EC50 (72h) (riasy) = 225 mg/l | Zdroj: dodávateľ |
| Perzistencia a degradovateľnosť | Ľahko biodegradovateľný | |
| Bioakumulačný potenciál | LogKow – 0,81 BCF – 3,16 | |
| Mobilita v pôde | LogKoc – 0,388 | |
| Výsledky posúdenia PBT a vPvB | Látka sa nepovažuje za PBT alebo vPvB | |

| reakčná zmes etylbenzénu a xylénu | | |
|--|--|-------------------------|
| Toxicita | EC50 (48h) (dafnia) = 1 mg/l NOEC (7d) (dafnia) = 0,96 mg/l EC50 (72h) (vodné organizmy) = 2,2 mg/l LC50 (96h) (ryby) = 2,6 mg/l NOEC (56d) (ryby) > 1,3 mg/l NOEC (3h) (aktivovaný kal) = 157 mg/l | Zdroj: dodávateľ |
| Perzistencia a degradovateľnosť | BSK = 57 – 80 g O ₂ /g, látka vo vode a av pôde je ľahko biodegradovateľná v širokej škále aeróbných a anaeróbných podmienok, ale o-xylén je perzistentnejší | |
| Bioakumulačný potenciál | Nie je bioakumulatívny, BCF = 25,9 | |
| Mobilita v pôde | 48 – 129 vysoká mobilita v pôde | |
| Výsledky posúdenia PBT a vPvB | Látka sa nepovažuje za PBT alebo vPvB | |

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)

Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 13 z 16

13.1. Metódy spracovania odpadu:

Pri likvidácii produktu a jeho odpadov postupujte v zmysle platnej legislatívy v oblasti odpadového hospodárstva.

Nepoužiteľné zvyšky produktu odporúčame zlievať do jednej nádoby a likvidovať spaľovaním vo vhodných spaľovniach priemyselného odpadu.

Vyprázdnené nádoby môžu byť nebezpečné, pretože sa v nich môžu nachádzať zvyšky pôvodného obsahu. Z nádob treba úplne vyprázdniť obsah a bezpečne ich uložiť dokedy nebudú bezpečným spôsobom zlikvidované. Likvidáciu vyprázdnených obalov má vykonávať kvalifikovaná osoba s príslušnou licenciou a v súlade s platnými predpismi.

Prázdne nádoby je zakázané vystavovať teplu, plameňu, zdrojom iskrenia, statickej elektrine alebo iným zdrojom zapálenia. Pri nedodržaní týchto podmienok môžu vyprázdnené nádoby explodovať a spôsobiť poranenie alebo smrť.

Katalógové číslo odpadu: 08 01 11 – odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
kategória odpadu „N“ nebezpečný odpad

Katalógové číslo obalu: 15 01 10 – obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami/nebezpečný odpad

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN: 1263

14.2. Správne expedičné označenie OSN: FARBA

14.3. Trieda nebezpečnosti pre dopravu: 3

14.4. Obalová skupina: III

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: áno

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:

Identifikačné číslo nebezpečnosti: 30

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC: neuplatňuje sa

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzení chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení niektorých smerníc.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 830/2015, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie EP a Rady č. 1907/2006.

Nariadenie komisie (EÚ) č. 109/2012, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie komisie (EÚ) č. 552/2009, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie komisie (EÚ) č. 276/2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)

Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 14 z 16

Nariadenie komisie (EÚ) č. 207/2011, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie komisie (EÚ) č. 336/2011, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie komisie (EÚ) č. 494/2011, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.

Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch.

Výnos MH SR č. 3/2010 na vykonanie zákona č. 67/2010 Z.z. o uvedení chemických látok a zmesí na trh.

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.

Nariadenie vlády SR č. 33/2018, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.

Vyhláška MŽP SR č. 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch.

Nariadenie komisie (EÚ) č. 286/2011, ktorým sa na účely technického a vedeckého pokroku mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.

Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/112/ES o zmene a doplnení smerníc Rady 76/768/EHS, 88/378/EHS, 1999/13/ES a smerníc Európskeho parlamentu a Rady 2000/53/ES, 20002/96/ES a 2004/42/ES s cieľom prispôsobiť ich nariadeniu (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.

Zákon č. 128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 230/2022 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti – nebolo vykonané

ODDIEL 16: Iné informácie

Klasifikácia zmesi bola vykonaná podľa výpočtových metód v prílohe I nariadenia CLP.

- **Úplné znenie H výrokov z kap. 3**

H 226 Horľavá kvapalina a pary.

H 302 Škodlivý po požití.

H 304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H 312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H 315 Dráždi kožu.

H 317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H 318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H 319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

K A R T A B E Z P E Č N O S T N Ý C H Ú D A J O V

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)

Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 15 z 16

| | |
|--------------|---|
| H 332 | Škodlivý pri vdýchnutí. |
| H 335 | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. |
| H 336 | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. |
| H 373 | Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. |
| H 400 | Veľmi toxický pre vodné organizmy. |
| H 410 | Veľmi toxický pre vodné organizmy s dlhodobými účinkami. |
| H 411 | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |

Vysvetlivky skratiek:

Flam. Liq.3 – Horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3

Asp. Tox. 1 – Nebezpečenstvo vdýchnutia, kategória nebezpečnosti 1

STOT SE 3 – Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3

Eye Irrit. 2 – Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

STOT RE 2 – Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória nebezpečnosti 2

Aquatic Chronic 2 – Nebezpečné pre vodné prostredie – Kategória dlhodobej nebezpečnosti: Chronická 2

Skin. Irrit. 2 – dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Acute Tox. 4 – akútna toxicita (dermálna, inhalačná, orálna), kategória nebezpečnosti 4

Skin Sens. 1 – kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1

Eye Dam. 1 – vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 1 – Nebezpečné pre vodné prostredie – Kategória dlhodobej nebezpečnosti: Chronická 1

Aquatic Acute 1 – Nebezpečné pre vodné prostredie – Kategória dlhodobej nebezpečnosti: Akútna 1

- **Pokyny pre školenie**

Osoby, ktoré s produktom manipulujú musia byť preukázateľne oboznámené s jeho nebezpečnými vlastnosťami, zásadami ochrany zdravia a životného prostredia. Musia byť oboznámení s jeho nepriaznivými účinkami na človeka a prírodu, taktiež musia byť oboznámení so zásadami prvej pomoci.

Táto verzia KBÚ nahrádza všetky predchádzajúce verzie.

Posledná revízia:

- oddiel 1, 5, 8, 9, 11, 15 a 16

Údaje obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov sa týkajú uvedeného výrobku a zodpovedajú našim súčasným poznatkom a skúsenostiam a nemusia byť vyčerpávajúce. Nenahrádzajú kvalitatívnu špecifikáciu výrobku a nemusia platiť už pri ďalšom jeho zmiešavaní s inými látkami.

Aby ste sa uistili, že táto KBÚ je poslednou dostupnou verziou, ktorá je k dispozícii kontaktujte spoločnosť CHEMOLAK, a.s., príp. web stránku firmy.

K A R T A B E Z P E Č N O S T N Ý C H Ú D A J O V

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 878/2020)

Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná EPONAL S 2300

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 31.1.2023

Číslo revízie: 4

Strana 16 z 16

V dôsledku meniacej sa legislatívy a zmien v klasifikácii chemických látok obsiahnutých v produkte môže pri ďalšom revidovanom vydaní KBÚ prísť k zmene klasifikácie a označovania produktu. Preto je nutné, aby ste skontrolovali či daná KBÚ sa vzťahuje k danému produktu podľa dátumu výroby uvedenom na obale.

Zodpovednosťou užívateľa je presvedčiť sa o vhodnosti použitia výrobku pre daný účel. Ak užívateľ mení balenie produktu je jeho zodpovednosťou presvedčiť sa či bol výrobok v novom obale označený v súlade s klasifikáciou a označením v KBÚ platnou pre daný výrobok.

Všetkým, ktorí budú s výrobkom manipulovať alebo ho používať, musia byť oznámené príslušné varovania a postupy pre bezpečnú manipuláciu.

Za dodržovanie národnej legislatívy zodpovedá odberateľ.