

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 so zinkovým prachom EPONAL S 2301

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 14.6.2023

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 so zinkovým prachom EPONAL S 2301

Popis produktu: disperzia zinkového prachu a plnív v strednomolekulárnej epoxidovej živici a zmesi rozpúšťadiel s prídavkom aditív.

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

Identifikované použitia: základný antikorózný náter kovových podkladov – oceľových konštrukcií v koróznom prostredí C3-C5 pod epoxidové náterové systémy.

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

Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

Nebezpečný pre vodné prostredie, kategória chronickej nebezpečnosti 1

2.2. Prvky označovania



GHS 02



GHS 07



GHS 09

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 so zinkovým prachom EPONAL S 2301

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 14.6.2023

Číslo revízie: 4

Strana 2 z 16

Výstražné slovo

POZOR

Výstražné upozornenia

H 226 Horľavá kvapalina a pary.

H 315 Dráždi kožu.

H 317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H 319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H 410 Veľmi 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. Nefajčiťe.

P 243 Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

P 260 Nevdychujte pary/aerosóly .

P 273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

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



P 362 + P 364 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

P 501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.

Obsahuje: zinok, prášok; Butan-1-ol, reakčná zmes etylbenzénu a xylénu, Bisfenol-A-epichlorhydrin epoxidová živica

2.3. Iná nebezpečnosť nie je známa

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

Názov zložky	Zinok, prášok	
Koncentrácia	80 – 85 %	
CAS	7440-66-6	
EC	231-175-3	
Registračné číslo	01-2119467174-37	
Výstražný piktogram	 GHS 09	 GHS 02
Signálne slovo	pozor	

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 so zinkovým prachom EPONAL S 2301



Dátum vydania: 26.10.2012




Dátum revízie: 14.6.2023

Číslo revízie: 4

Strana 3 z 16

H výroky	Pyr. Sol. 1, H 250 Water-react. 1, H 260 Aquatic Acute 1, H 400 Aquatic Chronic 1, H 410 Poznámka T
-----------------	---

Názov zložky	Bisfenol-A-epichlorhydrin epoxidová živica	
Koncentrácia	5 – 15 %	
CAS	25068-38-6	
EC	500-033-5	
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	< 10 %		
CAS	-		
EC	905-588-0 905-562-9		
Registračné číslo	01-2119539452-40 01-2119555267-33		
Výstražný piktogram	 GHS 02	 GHS 07	 GHS 08

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 so zinkovým prachom EPONAL S 2301




Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 14.6.2023

Číslo revízie: 4

Strana 4 z 16

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

Názov zložky	Butan-1-ol		
Koncentrácia	< 3 %		
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.

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.

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 so zinkovým prachom EPONAL S 2301

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 14.6.2023

Číslo revízie: 4

Strana 5 z 16

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 vdychnutý 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.

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná so zinkovým prachom EPONAL S 2301

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 14.6.2023

Číslo revízie: 4

Strana 6 z 16

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.

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.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná so zinkovým prachom EPONAL S 2301

Dátum vydania: 26.10.2012 **Dátum revízie:** 14.6.2023

Číslo revízie: 4

Strana 7 z 16

Zabráňte rozliatiu materiálu, aby nevzniklo nebezpečie pošmyknutia. Materiál môže akumulovať elektrostatický náboj, ktorý môže spôsobiť elektrickú iskrú (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 akejkoľvek 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	Zdroj
butan-1-ol	310 mg.m ⁻³	neudaná	Nariadenie vlády SR č. 236/2020
xylén	221 mg.m ⁻³	442 mg.m ⁻³	Nariadenie vlády SR č. 236/2020

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.

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.

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 so zinkovým prachom EPONAL S 2301

Dátum vydania: 26.10.2012 **Dátum revízie:** 14.6.2023

Číslo revízie: 4

Strana 8 z 16

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 precitlivenosti 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: viacfarebná kvapalina

Zápach: ostrý ropný

Prahová hodnota zápachu: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Teplota topenia/tuhnutia: nie je k dispozícii

Teplota varu: údaje nie sú k dispozícii (výrobok)

Teplota vzplanutia: 26°C (výrobok)

Horná/dolná medza výbušnosti: (výrobok)

Dolná medza výbušnosti pri 50°C: 1,21 \pm 0,11 % obj.

Horná medza výbušnosti pri 100°C: 6,1 \pm 0,26 % obj.

Teplota samovznietenia: do teploty 475°C sa vzorka nevznietila (výrobok)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná so zinkovým prachom EPONAL S 2301

Dátum vydania: 26.10.2012 **Dátum revízie:** 14.6.2023

Číslo revízie: 4

Strana 9 z 16

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: 2,280 g/cm³

Relatívna hustota pár: údaj nie je k dispozícii

Zinok, prášok		
Teplota tavenia/oblasť topenia	420°C	Zdroj: dodávateľ
Teplota varu/destilačné rozpätie	906°C	
Teplota vzplanutia	nestanovená	
Medze výbušnosti (obj. %)	nestanovené	
Tlak pár	zanedbateľný	
Hustota	7,1 g/cm ³	
Rozpustnosť vo vode	nerozpustný	
Teplota samovznietenia	460°C	
Viskozita	nepoužiteľné	
Rozdeľovací koef.: n-oktanol/voda	Žiadne údaje	
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		
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	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná so zinkovým prachom EPONAL S 2301

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 14.6.2023

Číslo revízie: 4

Strana 10 z 16

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):	2,280
VOC (kg/kg):	0,200
TOC (kg/kg):	0,094
Obsah neprchavých látok (hmot.%):	80,0
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

Dráždivý pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1

Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

Zinok, prášok		
Akútna toxicita	LD50 myš – orálna tox. 57 mg/kg	Zdroj: dodávateľ
	LD50 králik – dermálna tox. nestanovené	
	LC50 potkan – inhalačná tox. (4h) nestanovené	
Dráždivosť	Nie je dráždivý	
Senzibilizácia	Nie je senzibilizujúci	
Karcinogenita	Nie je karcinogénny	
Mutagenita	Nie je uvedené	
Reprodukčná toxicita	Nie je toxický pre reprodukciu	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná so zinkovým prachom EPONAL S 2301

Dátum vydania: 26.10.2012 **Dátum revízie:** 14.6.2023

Číslo revízie: 4

Strana 11 z 16

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

Zinok, prášok		
Toxicita	EC50 (48h) (dafnia) = 0,068 mg/l IC50 (72h) (riasy) = nie je k dispozícii Lc50 (96h) (ryby) = 0,45 mg/l	Zdroj: dodávateľ
Perzistencia a degradovateľnosť	Nestanovuje sa	
Bioakumulačný potenciál	BCF: 466 pre riasy, 7 dní pri 16°C	
Mobilita v pôde	Žiadne údaje	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Názov výrobku: Farba epoxidová dvojzložková základná so zinkovým prachom EPONAL S 2301

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 14.6.2023

Číslo revízie: 4

Strana 12 z 16

Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Žiadne údaje	
-------------------------------	--------------	--

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

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

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 so zinkovým prachom EPONAL S 2301

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 14.6.2023

Číslo revízie: 4

Strana 13 z 16

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. 878/2020, 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.

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.

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 so zinkovým prachom EPONAL S 2301

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 14.6.2023

Číslo revízie: 4

Strana 14 z 16

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

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. 236/2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 355/2006 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 250** Pri kontakte so vzduchom sa spontánne vznieti.
- H 260** Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny, ktoré sa môžu spontánne zapáliť.
- 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.
- 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.

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 so zinkovým prachom EPONAL S 2301

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 14.6.2023

Číslo revízie: 4

Strana 15 z 16

Vysvetlivky skratiek:

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

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

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

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

Eye Irrit. 2 – Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

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

Skin. Sens. 1 – Kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1

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

Eye Damage 1 – vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Acute 1 – nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória akútnej nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 1 - nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória chronickej nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 2 - nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória chronickej nebezpečnosti 2

Pyr. Sol 1 – samozápalné kvapaliny, kategória nebezpečnosti 1

Water-react. 1- látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 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, 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.

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.

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 so zinkovým prachom EPONAL S 2301

Dátum vydania: 26.10.2012

Dátum revízie: 14.6.2023

Číslo revízie: 4

Strana 16 z 16

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.