

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

v súlade s nariadením REACH (1907/2006/ES, v znení 2020/878/EÚ)

Dátum revízie: 5 decembra 2023

Dátum predchádzajúceho vydania: 19 júla 2023

SDS č. 294A-10

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

ARC MXP (Časť A)

Jednoznačný identifikátor zloženia (UFI): DK8E-0SS1-WV0K-MPE8

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

Relevantné identifikované použitia: Natierateľná primérová živica. Keď je riadne zmiešaný s časťou B, tento produkt vytvorí primérový náter pre systémy MX.

Neodporúčané použitia: Informácie nie sú k dispozícii

Zdôvodnenie neodporúčaných použití: Netýka sa

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť:

A.W. CHESTERTON COMPANY

860 Salem Street

Groveland, MA 01834-1507, USA

Tel. +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785

(Mon. - Pi. 08:30 - 17:00 EST)

Žiadosti o SDS: www.chesterton.com

Email (otázky o SDS): ProductSDSs@chesterton.com

Email: customer.service@chesterton.com

Dodávateľ:

EÚ: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,
D85737 Ismaning, Nemecko – Tel. +49-89-996-5460

1.4. Núdzové telefónne číslo

24 hodín denne, 7 dní v týždni

Volajte Infotrac: +1 352 323 3500 (na účet volaného)

Toxikologické informačné centrum

Limbová 5, 833 05 Bratislava, Slovensko

Tel.: +421 2 5477 4166, Fax: +421 2 5477 4605

www.ntic.sk

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

2.1.1. Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Vážne poškodenie očí, Kategória 1, H318

Podráždenie kože, Kategória 2, H315

Kožná senzibilizácia, Kategória 1, H317

Nebezpečnosť pre vodné prostredie, Chronické, Kategória 2, H411

2.1.2. Ďalšie informácie

Úplné znenie výstražných upozornení sa uvádza v ODDIELY 2.2 a 16.

2.2. Prvky označovania

Označovanie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy:



Výstražné slovo:

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia:

H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:	P264 P273 P280 P302/352 P333/313 P305/351/338 P310 P362/364 P391	Po manipulácii starostlivo umyte kožu. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre. PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla. Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť. PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára. Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Zobierajte uniknutý produkt.
----------------------------------	--	--

Doplnkové informácie: Žiadny

2.3. Iná nebezpečnosť

Tento produkt obsahuje blokovaný polyizokyanát, ktorý sa považuje za prakticky nereaktívny pri izbovej teplote. Pri akomkoľvek zohriatí tohto produktu nad odblokovacia teplotu (120 °C) sa očakáva tvorba výparov voľných diizokyanátov a blokovacích látok. Bezpečnostné a zdravotné riziká sú podrobne uvedené samostatne pre časť A a časť B. Počas polymerizačného procesu sa odštiepi alkylfenol. Počas polymerizácie nemožno vysledovať žiadny izokyanát v nátere. Finálny vytvrdený materiál sa nepovažuje za nebezpečný. Pred obrábaním si prezrite bezpečnostné opatrenia v karte bezpečnostných údajov pre Časť A, Časť B a Časť C. 4-(C9-alkyl)fenol, rozvetvený: látka identifikovaná ako látka s vlastnosťami narušajúcimi endokrinný systém podľa nariadenia (EÚ) 2017/2100.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2. Zmesi

Nebezpečné zložky ¹	% hmot.	Č. CAS / Č. ES	Nariadenie REACH č.	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES	SCL, M-koeficient, ATE
Epoxidová živica (priemerná molekulárna hmotnosť <= 700)	35-45	9003-36-5* 500-006-8	n.d.	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	ATE (ústne): 5 000 mg/kg ATE (kožné): > 2 000 mg/kg
Epoxidová živica (priemerná molekulárna hmotnosť <= 700)	20-30	1675-54-3** 216-823-5	n.d.	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2A, H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % ATE (ústne): > 5 000 mg/kg ATE (kožné): > 2 000 mg/kg
Butándiol(diglycidyl)éter	1-5	2425-79-8 219-371-7	n.d.	Acute Tox. 4, H302/312/332 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE (ústne): 1 163 mg/kg ATE (kožné): 1 130 mg/kg ATE (vdýchnutie, výpar): > 11,3 mg/l
4-(C9-alkyl)fenol, rozvetvený	0,1-0,7	84852-15-3 284-325-5	n.d.	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (ústne): 1 300 mg/kg M-faktor akútneho/chronického: 10

Ďalšie zložky:

Polyizokyanát blokovaný alkylfenolom	15-30	Neznáme	n.d.	Neklasifikované	ATE (ústne): > 5 000 mg/kg
--------------------------------------	-------	---------	------	-----------------	----------------------------

*Alternatívne č. CAS: 28064-14-4. **Alternatívne č. CAS: 25068-38-6, Č. ES 500-033-5.

Úplné znenie výstražných upozornení sa uvádza v ODDIELE 16.

¹Klasifikované podľa 1272/2008/ES, REACH

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI**4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

- Vdýchnutie:** Vyveďte na čerstvý vzduch. Ak nedýcha, použite umelé dýchanie. Okamžite kontaktujte lekára. Môžu sa vyvinúť astmatické príznaky, ktoré budú okamžité alebo oneskorené o niekoľko hodín. Extrémne astmatické reakcie môžu byť život ohrozujúce.
- Kontakt s kožou:** Odstráňte kontaminované oblečenie. Oblečenie pred opakovaným použitím vyperte. Umyte kožu mydlom a vodou. Konzultujte lekára.
- Kontakt s očami:** Vyplachujte oči najmenej 15 minút veľkými množstvami vody. Ak podráždenie trvá, kontaktujte lekára.
- Prehltnutie:** Nevyvolávajte vracanie. Okamžite kontaktujte lekára.
- Ochrana pracovníkov prvej pomoci:** Nesmú sa vykonať žiadne kroky zahŕňajúce osobné riziko alebo bez vhodného zaškolenia. Vyhnite sa kontaktu s produktom pri poskytovaní pomoci obeti. Pozri časť 8.2.2 s odporúčaniami pre osobné ochranné vybavenie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Vážne dráždidlo očí, môže spôsobiť poleptanie. Stredne dráždivé pre kožu. Môže spôsobiť alergické scitlivenie kože charakterizované vyrážkami alebo opuchnutím.

Pri akomkoľvek zohriatí tohto produktu nad odblokovaciu teplotu sa očakáva tvorba výparov voľných diizokyanátov a blokovacích látok. Nebezpečenstvá vdýchnutia v tejto časti sa vzťahujú na takto vytvorené výpary voľných diizokyanátov a blokovacích látok. Výpary alebo hmla môžu dráždiť dýchacie cesty a spôsobiť tečenie z nosa, boľavé hrdlo, kašeľ, nepríjemné pocity v hrudi, dýchavičnosť alebo zníženú funkciu pľúc (obštrukciu pri dýchaní). Osoby s už existujúcou nešpecifickou bronchiálnou hyperreaktivitou môžu reagovať aj na nižšie koncentrácie podobnými príznakmi ako aj záchvatom astmy alebo príznakmi podobnými astme. Expozícia vyšším koncentráciám môže viesť k bronchitíde, bronchospazmu a pľúcnemu edému. Bola hlásená chemická alebo hypersenzitívna pneumonitída s príznakmi podobnými chrípke (napríklad horúčka, zimnica). Tieto príznaky sa môžu oneskoriť až niekoľko hodín po expozícii. Tieto účinky sú zvyčajne reverzibilné. Opakovaná nadmerná expozícia alebo jedna veľká dávka pri vdýchnutí (vrátane vdýchnutia vedľajších plynov vytvorených pri tepelnej polymerizácii) môže spôsobiť senzibilizáciu dýchacích ciest, potvrdenú ťažobou v hrudi, sipotom, dýchavičnosťou alebo astmatickým záchvatom. Tieto príznaky môžu byť okamžité alebo oneskorené až niekoľko hodín po expozícii. Extrémne astmatické reakcie môžu byť život ohrozujúce. Po senzibilizácii sa môžu vyvinúť príznaky pri expozícii prachu, chladnému vzduchu alebo iným dráždivám. Senzibilizácia môže byť trvalá. Bolo hlásené, že chronická nadmerná expozícia diizokyanátom spôsobuje poškodenie pľúc (vrátane fibrózy, zníženia pľúcnej funkcie), ktoré môže byť trvalé.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Ošetrte podľa symptómov.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**5.1. Hasiace prostriedky**

Vhodné hasiace prostriedky: Oxid uhličitý, suchý chemický prostriedok, pena alebo vodná hmla

Nevhodné hasiace prostriedky: Vysoko objemový prúd vody

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné produkty spaľovania: Pri teplotách vyšších ako 177 °C sa uvoľňuje oxid uhličitý, čo môže spôsobiť nahromadenie tlaku v uzavretých nádobách, ktoré môžu násilne prasknúť v extrémnom teple alebo keď sa obsah zmieša s vodou. Pri požiari sa môžu vytvárať výpary izokyanátov a ďalšie dráždivé, vysoko toxické plyny pri termálnom rozpade alebo spaľovaní. Expozícia zohriatemu diizokyanátu môže byť extrémne nebezpečná.

Iná nebezpečnosť: Žiadne zaznamenané

5.3. Rady pre požiarnikov

Exponované nádoby ochladte vodou. Hasiči odporúčajú použitie samostatného dýchacieho prístroja a kompletný ochranný hasičský oblek.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Vyhýbajte sa kontaktu s kožou. Uplatnite opatrenia pre kontrolu expozície a prostriedky osobnej ochrany podľa pokynov v sekcii 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Udržiavajte mimo kanalizácie, vodných zdrojov a vodných tokov.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Obmedzte únik na malú oblasť. Rozliatie zakryte absorpčným materiálom (napríklad pieskom, pilinami atď.), pozbierajte a preneste ich do vhodnej nádoby na likvidáciu.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pokyny na likvidáciu sú uvedené v odseku 13.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Vyhýbajte sa akémukoľvek priamemu kontaktu. Zabráňte vdychovaniu pár. Uplatnite opatrenia pre kontrolu expozície a prostriedky osobnej ochrany podľa pokynov v sekcii 8. Varovné vlastnosti (podráždenie očí, nosa a hrdla alebo zápach) nie sú dostatočné na prevenciu nadmernej expozície pri vdychovaní. Ak sa nádoba nepoužíva, udržiavajte ju tesne uzavretú. Okamžite odstráňte kontaminované oblečenie. Oblečenie pred opakovaným použitím vyperte. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Kontaminovaná koža vrátane topánok sa nedá dekontaminovať a musí sa zlikvidovať.

Zdravotné sledovanie: Hoci použitie blokovaného izokyanátu znižuje zdravotné riziká, najlepšia prax je zaviesť program s riadnym ochranným vybavením, podporený programom zdravotného sledovania pre pracovníkov používajúcich izokyanáty (blokované aj neblokované). Všetci uchádzači, ktorí sú zadelení do pracovnej oblasti s izokyanátmi, by mali absolvovať zdravotnú prehliadku pred zaradením. Anamnéza ekzému alebo dýchacích alergií ako napríklad senná nádcha sú možné dôvody na zdravotné vylúčenie z oblastí s izokyanátmi. Uchádzačom, ktorí majú anamnézu astmy v dospelosti, by sa malo zakázať pracovať s izokyanátmi. Uchádzači s anamnézou predchádzajúcej izokyanátovej senzibilizácie by mali byť vylúčení z ďalšej práce s izokyanátmi. Pre všetkých zamestnancov, ktorí môžu byť vystavení diizokyanátom, musí byť zavedený komplexný program zdravotného sledovania. Keď je raz pracovník diagnostikovaný ako senzibilizovaný na ktorýkoľvek izokyanát, nesmie byť povolená žiadna ďalšia expozícia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uskladňujte na chladnom, suchom mieste (10 °C až 32 °C, mimo priameho slnečného svetla).

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Žiadne špeciálne bezpečnostné opatrenia.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**8.1. Kontrolné parametre****Hodnoty expozičných limitov v pracovnom prostredí****Zložky**

	ACGIH TLV	
	ppm	mg/m ³
Epoxidová živica (priemerná molekulárna hmotnosť <= 700)	nehodí sa	nehodí sa
Epoxidová živica (priemerná molekulárna hmotnosť <= 700)	nehodí sa	nehodí sa
Butándiol(diglycidyl)éter	nehodí sa	nehodí sa
4-(C9-alkyl)fenol, rozvetvený	nehodí sa	nehodí sa
Polyizokyanát blokovaný alkylfenolom	nehodí sa	nehodí sa

Biologické limitné hodnoty

Nie je k dispozícii

Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

Pracovníci

Látka	Spôsob expozície	Možné ovplyvnenie zdravia	DNEL
Epoxidová živica (č. CAS 9003-36-5)	Vdýchnutie	Lokálny akúttny účinok / Systémové akúttné účinky	žiadne údaje nie sú k dispozícii
		Lokálne chronické účinky	žiadne údaje nie sú k dispozícii
		Systémové chronické účinky	29,39 mg/m ³
	Kožné	Lokálny akúttny účinok	0,0083 mg/cm ²
		Systémové akúttné účinky Lokálne chronické účinky	žiadne údaje nie sú k dispozícii
		Systémové chronické účinky	104,15 mg/kg th/deň
Butándiol(diglycidyl)éter	Vdýchnutie	Systémové chronické účinky	4,7 mg/m ³ (GESTIS)
4-(C9-alkyl)fenol, rozvetvený	Vdýchnutie	Systémové chronické účinky	0,5 mg/m ³
	Kožné	Systémové akúttné účinky	1 mg/m ³
		Systémové chronické účinky	7,5 mg/kg th/deň
		Systémové akúttné účinky	15 mg/kg th/deň

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

Látka	Cieľ ochrany životného prostredia	PNEC
Epoxidová živica (č. CAS 9003-36-5)	Sladká voda	0,003 mg/l
	Morská voda	0,0003 mg/l
	Vodu, občasné uvoľňovanie	0,0254 mg/l
	Sladkovodné sedimenty	0,294 mg/kg
	Morské sedimenty	0,0294 mg/kg
	Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	10 mg/l
4-(C9-alkyl)fenol, rozvetvený	Pôda (poľnohospodárska)	0,237 mg/kg
	Sladká voda	0,000614 mg/l
	Morská voda	0,000527 mg/l
	Vodu, občasné uvoľňovanie	0,00017 mg/l
	Sladkovodné sedimenty	4,62 mg/kg
	Morské sedimenty	1,23 mg/kg
	Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	9,5 mg/l
	Pôda (poľnohospodárska)	2,3 mg/kg

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Inžinierske opatrenia

Primerane vetrajte, aby sa hladiny izokyanátov a blokujúcich látok prenášaných vzduchom udržiavali pod expozičnými limitmi. Odsatý vzduch (vrátane vedľajších plynov z polymerizačnej pece) si môže vyžadovať čistenie pomocou čističov alebo filtrov, aby sa znížila kontaminácia životného prostredia.

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia

Ochrana dýchacích ciest: V prípade prekročenia expozičných limitov izokyanátov alebo blokujúcich látok použite samostatný dýchací prístroj (SCBA), respirátor s prívodom vzduchu (SAR) alebo vzduch prečisťujúci respirátor (APR) s ukazovateľom konca životnosti (len ak je expozícia menej než 10-násobok expozičného limitu). Ak požiar alebo porušenie procesu spôsobia zohriatie nad 120 °C, pracovníci musia použiť pretlakové respirátory s prívodom vzduchu, pretože za týchto podmienok sa môžu vytvárať vzduchom prenášané toluén diizokyanáty.

Ochranné rukavice: Chemicky odolné rukavice (napr. z nitrilovej gummy, butylovej gummy, neoprénu, PVC)

Ochrana očí a tváre: Tesné bezpečnostné okuliare

Ďalšie informácie: Nepriepustné oblečenie podľa potreby na prevenciu kontaktu s kožou.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zozbierajte uniknutý produkt. Pozri časť 6 a 12.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálne skupenstvo	pasta	pH	netýka sa
Farba	modrá	Kinematická viskozita	1 milión cps @ 25 °C
zápach	epoxidový zápach	Rozpusťnosť vo vode	neriediteľné
Prahová hodnota zápachu	neurčené	Rozdeľovací koeficient:	netýka sa
		n-oktanol/voda (hodnota log)	
Teplota varu alebo rozmedzie	neurčené	Tlak pár @ 20 °C	neurčené
Teplota topenia/tuhnutia	neurčené	Hustota a/alebo relatívna hustota	1,18 kg/l
% Prchavých látok (podľa objemu)	žiadny	Hustota pár (vzduch=1)	> 1
Horľavosť	neurčené	Rýchlosť odparovania (éter=1)	< 1
Dolné/horné limity horľavosti alebo výbušnosti	neurčené	% Aromatických látok podľa hmotnosti	žiadny
Teplota vzplanutia	192 °C	Vlastnosti častíc	neurčené
Metóda	Uzavretý kelímok Pensky-Martens (PM)	Výbušné vlastnosti	neurčené
Teplota samovznietenia	neurčené	Oxidačné vlastnosti	neurčené
Teplota rozkladu	neurčené		

9.2. Iné informácie

Odblokovacia teplota: 120 °C. VOC (EPA 24): 0,12 lbs/gal (0,014 kg/l).

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**10.1. Reaktivita**

Pozri časť 10.3, 10.4 a 10.5.

10.2. Chemická stabilita

Stabilný za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadne nebezpečné reakcie nie sú známe za podmienok normálneho použitia.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Blokujúca látka a toluén diizokyanát sa uvoľňujú pri teplote nad 120 °C.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné kyseliny alebo zásady hromadne, silné oxidačné činidlá ako tekutý chlór a koncentrovaný kyslík.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri tepelnom rozpade môže vzniknúť oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, aldehydy, kyseliny, kyselina kyanovodíková a iné toxické výpary. Počas polymerizačného procesu sa odštiepi alkylfenol. Počas polymerizácie nemožno vysledovať žiadny izokyanát v nátere.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

Hlavné cesty expozície pri bežnom použití: Vdýchnutie, kontakt s kožou a očami. U personálu s preexistujúcimi poruchami očí, kože a dýchacieho traktu vo všeobecnosti dochádza pri expozícii k zhoršeniu stavu.

Akútna toxicita -**Ústne:**

Na základe dostupných údajov o komponentoch nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené. ATE-mix = 33 420 mg/kg. V prípade požitia môže spôsobiť gastrointestinálne poruchy ako nevoľnosť, zvracanie a hnačku.

Látka	Test	Výsledok
Polyizokyanát blokovaný alkylfenolom	LD50, krysa	> 5 000 mg/kg
Epoxidová živica	LD50, krysa	> 5 000 mg/kg
Butándiol(diglycidyl)éter	LD50, krysa (OECD 401)	1 163 mg/kg
4-(C9-alkyl)fenol, rozvetvený	LD50, krysa	1 300 mg/kg

Kožné: Na základe dostupných údajov o komponentoch nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené. ATE-mix = 32 471 mg/kg.

Látka	Test	Výsledok
Epoxidová živica	LD50, králik	> 2 000 mg/kg
Butándiol(diglycidyl)éter	LD50, králik	1 130 mg/kg
4-(C9-alkyl)fenol, rozvetvený	LDLo, králik	3 160 mg/kg

Vdýchnutie: Na základe dostupných údajov o komponentoch nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené. ATE-mix = 324,7 mg/l (výpar). Výpary alebo hmla môžu dráždiť dýchacie cesty a spôsobiť tečenie z nosa, boľavé hrdlo, kašeľ, nepríjemné pocity v hrudi, dýchavičnosť alebo zníženú funkciu pľúc (obštrukciu pri dýchaní). Osoby s už existujúcou nešpecifickou bronchiálnou hyperreaktívou môžu reagovať aj na nižšie koncentrácie podobnými príznakmi ako aj záchvatom astmy alebo príznakmi podobnými astme. Expozícia vyšším koncentráciám môže viesť k bronchitíde, bronchospazmu a pľúcnemu edému. Bola hlásená chemická alebo hypersenzitívna pneumonitída s príznakmi podobnými chrípke (napríklad horúčka, zimnica). Tieto príznaky sa môžu oneskoriť až niekoľko hodín po expozícii. Tieto účinky sú zvyčajne reverzibilné (Poznámka: Pri akomkoľvek zohriatí tohto produktu nad odblokovacia teplotu sa očakáva tvorba výparov voľných diizokyanátov a blokovacích látok. Nebezpečenstvá vdýchnutia v tejto časti sa vzťahujú na takto vytvorené výpary voľných diizokyanátov a blokovacích látok.)

Látka	Test	Výsledok
Epoxidová živica (č. CAS 1675-54-3)	LC50, krysa, 5 H	Žiadna mortalita pri hladine nasýtenia výparov
Butándiol(diglycidyl)éter	LC50, krysa, 4 H	> 11,3 mg/l

**Poleptanie kože/
podráždenie kože:**

Dráždi kožu.

Látka	Test	Výsledok
Epoxidová živica (CAS No. 9003-36-5)	Podráždenie pokožky, králik	Dráždivý
Epoxidová živica (č. CAS 1675-54-3)	Podráždenie pokožky, králik	Mierne podráždenie
Butándiol(diglycidyl)éter	Skúsenosti u ľudí	Dráždivé
Polyizokyanát blokovaný alkylfenolom	Podráždenie pokožky, králik, 4 H	Nedráždi kožu

**Vážne poškodenie očí/
podráždenie očí:**

Vážne dráždidlo očí, môže spôsobiť poleptanie.

Látka	Test	Výsledok
Epoxidová živica (CAS No. 9003-36-5)	Podráždenie očí, králik (OECD 405)	Nedráždivé
Epoxidová živica (č. CAS 1675-54-3)	Podráždenie očí, králik	Mierne podráždenie
Butándiol(diglycidyl)éter	Podráždenie očí, králik (OECD 405)	Silné podráždenie
Polyizokyanát blokovaný alkylfenolom	Podráždenie očí, králik	Mierne dráždivý

**Respiračná alebo kožná
senzibilizácia:**

Môže spôsobiť alergické scitlivenie kože charakterizované vyrážkami alebo opuchnutím. Opakovaná nadmerná expozícia alebo jedna veľká dávka pri vdýchnutí (vrátane vdýchnutia vedľajších plynov vytvorených pri tepelnej polymerizácii) môže spôsobiť senzibilizáciu dýchacích ciest, potvrdenú ťažobou v hrudi, sipotom, dýchavičnosťou alebo astmatickým záchvatom. Tieto príznaky môžu byť okamžité alebo oneskorené až niekoľko hodín po expozícii. Extrémne astmatické reakcie môžu byť život ohrozujúce. Po senzibilizácii sa môžu vyvinúť príznaky pri expozícii prachu, chladnému vzduchu alebo iným dráždidlám. Senzibilizácia môže byť trvalá (Poznámka: Pri akomkoľvek zohriatí tohto produktu nad odblokovacia teplotu sa očakáva tvorba výparov voľných diizokyanátov a blokovacích látok. Nebezpečenstvá vdýchnutia v tejto časti sa vzťahujú na takto vytvorené výpary voľných diizokyanátov a blokovacích látok.)

Látka	Test	Výsledok
Epoxidová živica	Senzibilizuje kožu, morča	Senzibilizujúce
Butándiol(diglycidyl)éter	Senzibilizuje kožu, morča	Senzibilizujúce

Mutagenita zárodočných buniek: Polyizokyanát blokovaný alkyfienolom, Amesov test: negatívny (salmonella typhimurium). Epoxidová živica, Butándiol(diglycidyl)éter: na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita: Tento produkt neobsahuje žiadne karcinogény uvedené na zozname Medzinárodnej agentúry pre výskum rakoviny (IARC) alebo Európskej chemickej agentúry (ECHA).

Reprodukčná toxicita: 4-(C9-alkyl)fenol, rozvetvený: preukázalo sa, že v laboratórnych zvieratách má reprodukčné/teratogénne účinky. Epoxidová živica: na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Butándiol(diglycidyl)éter: neklasifikované kvôli nedostatku údajov.

STOT-jednorazová expozícia: Nebezpečné zložky: na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

STOT-opakovaná expozícia: Nebezpečné zložky: na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Bolo hlásené, že chronická nadmerná expozícia diizokyanátom spôsobuje poškodenie pľúc (vrátane fibrózy, zníženia pľúcnej funkcie), ktoré môže byť trvalé.

Látka	Test	Výsledok
Epoxidová živica (č. CAS 9003-36-5)	Subchronický NOAEL, ústne, 90 dní, krysa, samec / samica (OECD 408)	250 mg/kg th/deň
Epoxidová živica (č. CAS 1675-54-3)	Subchronický NOAEL, ústne, 90 dní, krysa, samec / samica (OECD 408)	50 mg/kg th/deň
Epoxidová živica (č. CAS 1675-54-3)	Subchronický NOAEL, kožné, 90 dní, krysa, samec / samica (OECD 411)	10 mg/kg th/deň
Epoxidová živica (č. CAS 1675-54-3)	Subchronický NOAEL, kožné, 90 dní, myš, samec (OECD 411)	100 mg/kg th/deň

Aspiračná nebezpečnosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Žiadny

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Ekotoxikologické údaje neboli stanovené konkrétne pre tento produkt. Informácie uvedené nižšie sú založené na znalosti komponentov a ekotoxikológie podobných látok.

12.1. Toxicita

Epoxidová živica (priemerná molekulárna hmotnosť <= 700) je toxická pre vodné organizmy a môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky na vodné prostredie (LC50/EC50, 1 až 10 mg/l u najcitlivejších živočíšnych druhov); chronický NOEC, 21 dní, Vodná blcha daphnia magna (OECD 211) = 0,3 mg/l. Nonylfenol: 48 h EC50 (pre dafnie) = 0,0848 mg/l. Butándiol(diglycidyl)éter: 96 hod LC50 (ryba) = 19,8 mg/l (danio rerio).

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Epoxidová živica, Butándiol(diglycidyl)éter, Polyizokyanát blokovaný alkyfienolom: nie je priamo biodegradabilné. Nonylfenol: inherentne biodegradabilné. Nezreagované zložky (časti A a B), nesprávne uvoľnené do životného prostredia, môžu spôsobiť znečistenie pôdy a vody.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Epoxidová živica: log Kow = 2,64 – 3,78; BKF = 31 (QSAR); nízky potenciál bioakumulácie. 4-(C9-alkyl)fenol, rozvetvený: môže sa bioakumulovať v rybách a vodných organizmoch (log Kow = 3,28).

12.4. Mobilita v pôde

Pasta. Nerozpustné vo vode. Epoxidová živica: ak produkt prenikne do pôdy, bude mobilný a môže kontaminovať podzemnú vodu (log Koc <= 3,65) Nonylfenol: očakáva sa, že bude nehybný v pôde. Pri určovaní mobility v životnom prostredí zvažte fyzické a chemické vlastnosti produktu (viď sekcia 9).

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nie je k dispozícii

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

4-(C9-alkyl)fenol, rozvetvený: Látka identifikovaná ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa nariadenia (EÚ) 2017/2100.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Žiadny známy

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**13.1. Metódy spracovania odpadu**

Zmiešajte živicu a vytvrdzovací materiál. Finálny vytvrdený materiál sa nepovažuje za nebezpečný. Utesnené nádoby uložte do pozemnej skládky odpadov v riadne schválenom zariadení. Nezareagované časti sú špeciálny odpad (klasifikovaný ako nebezpečný podľa smernice 2008/98/ES). Može byť likvidované len v zariadeniach na to určených. Prečítajte si miestne, štátne a národné/federálne predpisy a postupujte v súlade s najprísnejšou požiadavkou.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: UN3082

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXIDOVÁ ŽIVICA)

14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 9

14.4. Obalová skupina

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: III

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

LÁTKA ZNEČISŤUJÚCA MORE

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

ŽIADNE OSOBITNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA PRE POUŽÍVATEĽA

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

NETÝKA SA

14.8. Iné informácie

IMDG: EMS. F-A, S-F

MAY BE SHIPPED AS NON-RESTRICTED IN SINGLE OR COMBINATION PACKAGINGS CONTAINING A NET QUANTITY PER SINGLE OR INNER PACKAGING OF 5 L OR LESS. (IMDG CODE AMENDMENT 37-14, 2.10.2.7)

ICAO/IATA: MAY BE SHIPPED AS NON-RESTRICTED IN SINGLE OR COMBINATION PACKAGINGS CONTAINING A NET QUANTITY PER SINGLE OR INNER PACKAGING OF 5 L OR LESS. (IATA DANGEROUS GOODS REGULATION 56TH EDITION, 4.4 SPECIAL PROVISIONS A197)

ADR: CLASSIFICATION CODE M6 TUNNEL RESTRICTION CODE (E)

MAY BE SHIPPED AS NON-RESTRICTED IN SINGLE OR COMBINATION PACKAGINGS CONTAINING A NET QUANTITY PER SINGLE OR INNER PACKAGING OF 5 L OR LESS. (ADR 2015 VOLUME 1, CHAPTER 3.3 SPECIAL PROVISIONS 375)

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE**15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****15.1.1. Nariadenia EÚ**

Autorizácie podľa hlavy VII: Netýka sa

Obmedzenia podľa hlavy VIII: Žiadny

Ďalšie nariadenia EÚ: Látky vyvolávajúce veľmi veľké obavy (SVHC): 4-(C9-alkyl)fenol, rozvetvený
Smernica 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci
Smernica 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev veľkých havárií s prítomnosťou nebezpečných látok (kategória nebezpečenstva: E2, Nebezpečné pre vodné prostredie v kategórii chronickej nebezpečnosti 2; kvalifikované množstvá: 200 t, 500 t)

15.1.2. Vnútroštátne predpisy

Národné uplatnenie smerníc ES uvedené v časti 15.1.1.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Dodávateľ nevykonával žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti pre túto látku/zmes.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Skratky a akronymy: ACGIH: Americká konferencia vládných priemyselných hygienikov
 ADN: Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
 ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
 ATE: Odhad akútnej toxicity
 BKF: Biokoncentračný faktor
 cATpE: Odhad hodnôt akútnej toxicity po prepočítaní (converted Acute Toxicity point Estimate)
 CLP: Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení (1272/2008/ES)
 GHS: Globálne harmonizovaný systém
 ICAO: Medzinárodná organizácia civilného letectva
 IMDG: Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečný tovar
 LC50: Smrteľná koncentrácia pre 50 % skúšanej populácie
 LD50: Smrteľná dávka pre 50 % skúšanej populácie
 LOEL: Najnižšia hladina pozorovaného účinku
 n.d.: nie je k dispozícii
 NOEC: Koncentrácia bez pozorovaného účinku
 NOEL: Hladina bez pozorovaných účinkov
 OECD: Organization for Economic Co-operation and Development (Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj)
 PBT: Perzistentná, bioakumulatívna a jedovatá látka
 (Q)SAR: Quantitative Structure-Activity Relationship (Kvantitatívny vzťah štruktúry a aktivity)
 REACH: Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemikálií (1907/2006/ES)
 RID: Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
 SCL: Špecifického koncentračného limitu
 SDS: Karta bezpečnostných údajov
 STEL: Krátkodobý expozičný limit
 STOT RE: Špecifická cieľová orgánová toxicita, opakovaná expozícia
 STOT SE: Špecifická cieľová orgánová toxicita, jednorazová expozícia
 TLV: Prahová limitná hodnota
 vPvB: veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna látka
 Ďalšie skratky a akronymy možno vyhľadať na adrese www.wikipedia.org.

Kľúčové referencie z literatúry a zdroje údajov: Európska chemická agentúra (ECHA) – informácie o chemikáliách
 Klasifikačná a informačná databáza chemikálií (CCID)
 Národný inštitút pre technológiu a hodnotenie (NITE)
 Švédská chemická agentúra (KEMI)
 Toxikologická databáza Národnej medicínskej knižnice v USA (TOXNET)

Postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesi podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Eye Dam. 1, H318	Metóda výpočtu
Skin Irrit. 2, H315	Metóda výpočtu
Skin Sens. 1, H317	Metóda výpočtu
Aquatic Chronic 2, H411	Metóda výpočtu

Príslušné výstražné upozornenia: H302: Škodlivý po požití.
 H312: Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
 H314: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
 H315: Dráždi kožu.
 H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 H318: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
 H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.
 H332: Škodlivý pri vdychnutí.
 H361fd: Podozrenie z poškodzovania plodnosti. Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
 H411: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
 H412: Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Ďalšie informácie: Žiadny

Zmeny SDS v tejto revízii: Sekcia 1.1.

Tieto informácie sa zakladajú výlučne na údajoch odovzdávaných dodávateľmi používaných materiálov a nie na zmesi samotnej. Neposkytuje sa žiadna záruka, ani výslovná ani predpokladaná, ohľadom vhodnosti produktu pre konkrétny účel používateľa. Používateľ si musí jeho vhodnosť stanoviť sám.