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: Tvrdiaca prísada U 7081

Dátum vydania: 16.11.2012 **Dátum revízie:** 2.5.2024 **Číslo revízie:** 8

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov produktu: Tvrdiaca prísada U 7081

Popis produktu: roztok alifatického polyizokyanátu v organických rozpúšťadlách

UFI: GQ8X-NWEN-D820-VQ3Q

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

Identifikované použitia: používa sa k vytvrdzovaniu polyuretánových náterových látok, s ktorými sa mieša pred ich spracovaním a to v pomere, ktorý je pre príslušný druh polyuretánovej náterovej látky predpísaný v príslušnej norme akosti.

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
Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
Kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
Akútna toxicita inhalačná, kategória nebezpečnosti 4
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória nebezpečnosti 2

2.2. Prvky označovania

Označovanie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Výstražný piktogram



JK 246 135 81
GQ8X-NWEN-D820-VQ3Q

GHS 02 GHS 07 GHS 08

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 332 Škodlivý pri vdýchnutí.
H 335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H 373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
EUH 204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.
Pozn.:
„ Od 24.augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.“

Bezpečnostné upozornenia
P 102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P 210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P 260 Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly .
P 264 Po manipulácii starostlivo umyte pokožku.
P 280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P 303 + P 361 + P 353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou alebo sprchou.
P 403 + P 235 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.
P 501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad, v súlade s miestnymi predpismi.

Obsahuje: hexametylén-1,6-diizokyanát homopolymér, reakčná zmes xylénu s etylbenzénom, butyl acetát, 2-metoxy-1-metyletyl acetát

2.3. Iná nebezpečnosť nie je známa

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

Názov zložky	Hexametylén-1,6-diizokyanát homopolymér
Koncentrácia	50 – 60 %
CAS	28182-81-2
EC	500-060-2

Registračné číslo	-
Výstražný piktogram	 GHS 07
Signálne slovo	pozor
H výroky	Acute Tox. 4, Inhalative; H 332 Skin Sens.1; H 317 STOT SE 3; H 335

Názov zložky	reakčná zmes xylénu s etylbenzénom		
Koncentrácia	25 - 35 %		
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		

Názov zložky	Butyl acetát
Koncentrácia	5 - 15 %
CAS	123-86-4

EC	204-658-1	
Registračné číslo	01-2119485493-29	
Výstražný piktogram	 GHS 02	 GHS 07
Signálne slovo	Pozor	
H výroky	Flam. Liq.3, H 226 STOT SE 3, H 336 EUH 066	

Názov zložky	2-metoxy-1-metyletyl acetát
Koncentrácia	5 - 15 %
CAS	108-65-6
EC	203-603-9
Registračné číslo	01-2119475791-29
Výstražný piktogram	 GHS 02
Signálne slovo	pozor
H výroky	Flam. Liq.3, H 226

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, závrati, 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 akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia
Produkt môže byť pri prehltnutí vdýchnutý do pľúc a môže spôsobiť chemický zápal pľúc. Poskytnite vhodné ošetrenie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky
Vhodné hasiace prostriedky:
Vodná hmla, pena, suché chemické hasiace prostriedky alebo oxid uhličitý (CO_2)
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

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.
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 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 krátkodobá	BMH	Zdroj
2-metoxy-1-metyletyl acetát	275 mg.m^{-3}	550 mg.m^{-3}	neuvedené	Nariadenie vlády SR č. 236/2020
xylén	221 mg.m^{-3}	442 mg.m^{-3}	2 000 mg/l	Nariadenie vlády SR č. 236/2020
Hexametylén-1,6-diizokyanát (HDI)	0,035 mg.m^{-3}	neudaná	neuvedené	Nariadenie vlády SR č. 236/2020
Butyl acetát	500 mg.m^{-3}	700 mg.m^{-3}	neuvedené	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.

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 ≥0,5 mm; čas prieniku ≥ 480 min.
Nitrilkaučuk – NBR: hrúbka ≥ 0,35 mm; čas prieniku ≥480 min.
Butylkaučuk – IIR: hrúbka ≥ 0,5 mm; čas prieniku ≥ 480 min.
Fluókaučuk –FKM: hrúbka ≥ 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
Teplota topenia/tuhnutia: nie je k dispozícii
Teplota varu: údaje nie sú k dispozícii (výrobok)
Teplota vzplanutia: 24°C (výrobok)
Horná/dolná medza výbušnosti: (výrobok)
Dolná medza výbušnosti pri 50°C: 1,28 ± 0,10 % obj.
Horná medza výbušnosti pri 100°C: 6,3 ± 0,24 % obj.
Teplota samovznietenia: 425°C (výrobok)

Teplota rozkladu: nie je k dispozícii
pH: údaj nie je k dispozícii
Kinematická viskozita: cca 107 mm^2/s (40°C)
Rozpustnosť: údaj nie je k dispozícii
Tlak pár: údaj nie je k dispozícii
Hustota: 1,000 g/cm^3
Relatívna hustota pár: údaj nie je k dispozícii

Butyl acetát		
Teplota tuhnutia	- 90°C pri 1013 hPa	Zdroj: dodávateľ
Teplota varu	126°C pri 1013 hPa	
Teplota vzplanutia	27°C (PM)	
Medze výbušnosti (obj. %)	Dolná = 1,2 % Horná = 15,0 %	
Tlak pár	15 hPa pri 20°C	
Hustota pár	4,0 (vzduch = 1)	
Hustota	0,8812 g/cm^3 pri 20°C	
Rozpustnosť vo vode	5,3 g/L	
Teplota samovznietenia	415°C	
Rozdeľovací koef.: n-oktanol/voda	Log Kow (Pow): 2,3 pri 25°C	
Teplota rozkladu	Nie je k dispozícii	

2-metoxy-1-metyletyl acetát		
Teplota tuhnutia	- 66°C	Zdroj: dodávateľ
Teplota varu	145,8°C	
Teplota vzplanutia	45,5°C (PM)	
Medze výbušnosti (obj. %)	Dolná = 1,5 % Horná = 7,0 %	
Tlak pár	355 Pa pri 20°C	
Hustota pár	4,6 (vzduch = 1)	
Hustota	0,967 g/cm^3 pri 20°C	
Rozpustnosť vo vode	19,8 hmot. jednotky	
Teplota samovznietenia	333°C	
Rozdeľovací koef.: n-oktanol/voda	1,2	
Teplota rozkladu	Nie je k dispozícii	

reakčná zmes xylénu s etylbenzénom		
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	

Hexametylén-1,6-diizokyanát homopolymér		
Teplota tavenia/oblasť topenia	- 48°C	**Zdroj:** dodávateľ
Teplota varu	145°C	
Teplota vzplanutia	>60°C	
Medze výbušnosti (obj. %)	1,5 – 10,8 vol.%	
Tlak pár	10 hPas pri 20°C	
Hustota pár	nestabilizovaný	
Hustota	1,07 g/cm^3 (20°C)	
Rozpustnosť vo vode	Nie je k dispozícii	
Teplota samovznietenia	460°C	
Viskozita	Dynamická: 250 mPa/s (23°C)	
Rozdeľovací koef.: n-butanol/voda	nestabilizovaný	
Teplota rozkladu	Nestanovená	
Oxidačné vlastnosti	Nemá	

9.2. Iné informácie -

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
Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
Kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
Akútna toxicita inhalačná, kategória nebezpečnosti 4
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória nebezpečnosti 2

Butyl acetát		
Akútna toxicita	LD50 potkan – orálna tox. = 10 760 mg/kg	
	LD50 králik – dermálna tox. > 14 112 mg/kg	

	LC50 potkan – inhalačná tox. = 23,4 mg/l/4h	**Zdroj:** dodávateľ
Dráždivosť	Nie je dráždivý pre pokožku a oči.	
Senzibilizácia	Nie je senzibilizujúci.	
Karcinogenita	Nie je karcinogénny	
Mutagenita	Nie je mutagénny	
Reprodukčná toxicita	Nie je toxický pre reprodukciu	

2-metoxy-1-metyletyl acetát		
Akútna toxicita	LD50 potkan – orálna tox. > 5000 mg/kg	**Zdroj:** dodávateľ
	LD50 králik – dermálna tox. > 5000 mg/kg	
	LC50 potkan – inhalačná tox. > 10,8 mg/l/6h	
Dráždivosť	Môže vyvolať slabé podráždenie očí. Môže spôsobiť mierne poškodenie rohovky. Dlhší kontakt s pokožkou spravidla nespôsobuje jej podráždenie.	
Senzibilizácia	Pri testovaní na morčatách sa nezistila alergická reakcia na pokožke.	
Karcinogenita	Nie je karcinogénny	
Mutagenita	Nie je mutagénny	
Reprodukčná toxicita	Nie je toxický pre reprodukciu	

reakčná zmes xylénu s etylbenzénom		
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	

Hexametylén-1,6-diizokyanát homopolymér		
Akútna toxicita	LD50 potkan – orálna tox. > 5000 mg/kg	**Zdroj:** dodávateľ
	LC50 potkan – inhalačná tox. 0,554 mg/l (4h)	
Dráždivosť	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie a praskanie kože. Výpary látky spôsobujú podráždenie očí u človeka.	
Senzibilizácia	Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou	
Karcinogenita	údaj nie je k dispozícii	
Mutagenita	Nie je mutagénny	

Reprodukčná toxicita	Nie je toxický pre reprodukciu. Pri vysokých koncentráciách sa môže vyskytnúť závrat, nevoľnosť, bolesti hlavy, prejavy narkotického pôsobenia.	

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

Butyl acetát		
Toxicita	LC50 (96h) (pstruh dúhový) = 18 mg/l EC50 (48h) (dafnia) = 44 mg/l EC50 (72h) (desmodesmus subspicatus) = 647,7 mg/l NOEC (72h) (desmodesmus subspicatus) = 200 mg/l	**Zdroj:** dodávateľ
Perzistencia a degradovateľnosť	83 % (28d), aeróbne, ľahko biodegradovateľný, OECD 301 D	
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	

2-metoxy-1-metyletyl acetát		
Toxicita	LC50 (96h) (pstruh dúhový) = 134 mg/l EC50 (48h) (dafnia) = 408 mg/l ErC50 (96h) (vodné rastliny) > 1000 mg/l	**Zdroj:** dodávateľ
Perzistencia a degradovateľnosť	Je ľahko biodegradovateľný	
Bioakumulačný potenciál	BCF < 100 alebo logPow < 3	
Mobilita v pôde	Koc medzi 0 a 50	
Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Látka sa nepovažuje za PBT alebo vPvB	

reakčná zmes xylénu s etylbenzénom

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 aeróbnych a anaeróbnych 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	

Hexametylén-1,6-diizokyanát homopolymér		
Toxicita	Akútna: LL50 (96h) (ryby) > 100 mg/l EC50 (48h) (dafnia) > 100 mg/l ErC50 (72 h) (riasy) > 100 mg/l EC50 (3 h) (baktérie) > 100 mg/l	**Zdroj:** dodávateľ
Perzistencia a degradovateľnosť	1 %, 28 dní t.j. nie je ľahko odbúrateľný	
Bioakumulačný potenciál	BCF nie je dostupné	
Mobilita v pôde	Nie je k dispozícii	
Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Látka sa nepovažuje za PBT alebo vPvB	

Iné nepriaznivé účinky
Nie sú známe

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 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: FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL
14.3. Trieda nebezpečnosti pre dopravu: 3
14.4. Obalová skupina: III
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: nie
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.
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 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 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.
EUH 066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

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
Acute Tox. 4 – Akútna toxicita (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

JK 246 135 81
GQ8X-NWEN-D820-VQ3Q

- **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 12, 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.
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.