

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Tvrdidlo pre NaturLak
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:**
Tvrdidlo.
(viac vid' etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
STACHEMA Bratislava a.s.
Železničná 714/180
900 41 Rovinka
IČO: 35 813 491
Tel: +421(2)45985500-2
Email: stachema@stachema.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
tel.: 02/5477 4166 (24h.)
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. I. Déreera, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
Flam. Liq. 3 H226 Horľavá kvapalina a pary.
Acute Tox. 4 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
STOT SE 3 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
STOT RE 2 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- **Ďalšie údaje:** Poznámka: úplné znenie klasifikácie vid' oddiel 16.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS02



GHS07



GHS08

- **Výstražné slovo** Pozor
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
hexametylén diizokyanát, oligoméry
xylén
etylbenzén
hexametylén-1,6-diizokyanát
- **Výstražné upozornenia**
H226 Horľavá kvapalina a pary.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Dátum tlače: 28.06.2022

Dátum vydania: 28.06.2022

Obchodný názov: Tvrdidlo pre NaturLak

(pokračovanie zo strany 1)

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Bezpečnostné upozornenia

- P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
 P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
 P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
 P260 Nevdychujte pary/aerosóly.
 P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
 P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
 P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody / mydla.
 P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
 P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
 P333+P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
 P403+P233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
 P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Ďalšie údaje:

EUH204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.
 VOC SR: OR kat.A/j): 500 g/l. Obsahuje 326 g/l VOC.

2.3 Iná nebezpečnosť
Výsledky posúdenia PBT a vPvB
PBT / vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický), príp. ako vPvB (veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII REACH (samotná látka / príp. látky v zmesi).

Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi).

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Popis: Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Nebezpečné chemické látky:

CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.číslo: 01-2119485796-17-XXXX	hexametylén diizokyanát, oligoméry ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	<75,0%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Indexové číslo: 607-195-00-7 Reg.číslo: 01-2119475791-29-XXXX	(1-metoxypropán-2-yl)-acetát ⚠ Flam. Liq. 3, H226	10-15%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexové číslo: 601-022-00-9 Reg.číslo: 01-2119488216-32-XXXX	xylén ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	<12,5%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Indexové číslo: 601-023-00-4 Reg.číslo: 01-2119489370-35-XXXX	etylbenzén ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H332	<3,0%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Indexové číslo: 615-011-00-1 Reg.číslo: 01-2119457571-37-XXXX	hexametylén-1,6-diiizokyanát ⚠ Acute Tox. 1, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Špecifické konc. limity: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	≤0,3%

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.06.2022

Dátum vydania: 28.06.2022

Obchodný názov: Tvrdidlo pre NaturLak

(pokračovanie zo strany 2)

· Ďalšie údaje:

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a doplňujúcich výstražných upozornení (tzv. EUH vety) je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci****· Všeobecné inštrukcie:**

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbať na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

· Po vdýchnutí:

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

· Po kontakte s pokožkou:

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

· Po kontakte s očami:

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

· Po prehltnutí:

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a ak je postihnutý pri vedomí dať vypiť 0,5 litra vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

· 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

· 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**· 5.1 Hasiace prostriedky****· Vhodné hasiace prostriedky:**

CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

· Nevhodné hasiace prostriedky: Silný vodný prúd.**· 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.

Oxid uhličitý (CO₂).

Oxid uhoľnatý (CO).

Oxidy dusíka (NO_x).

Izokyanáty.

Kyanovodík (HCN).

(stopy)

Aldehydy.

Organické uhľovodíky (plyny a pary).

· 5.3 Pokyny pre požiarnikov**· Zvláštne ochranné prostriedky:**

Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.

· Ďalšie údaje

Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**· 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:

Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.06.2022

Dátum vydania: 28.06.2022

Obchodný názov: Tvrdidlo pre NaturLak

(pokračovanie zo strany 3)

Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolným osobám.

6.1.2. Pre pohotovostný personál:

Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).

· **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**

Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).

· **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Unikajúci kvapalný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.

· **6.4 Odkaz na iné oddiely**

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

· **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**



Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

· **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility**

· **Skladovanie:**

· **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom, zdrojmi zapálenia, vodou a vlhkosťou.

Skladovať pri teplote od 5 ° C do 25 ° C.

Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).

Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).

· **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne

· **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· **8.1 Kontrolné parametre**

· **Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**

CAS: 108-65-6 (1-metoxypropán-2-yl)-acetát

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 550 mg/m ³ , 100 ppm NPEL priemerný: 275 mg/m ³ , 50 ppm K
-----------	---

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.06.2022

Dátum vydania: 28.06.2022

Obchodný názov: Tvrdidlo pre NaturLak

(pokračovanie zo strany 4)

IOELV (EU)	NPEL krátkodobý: 550 mg/m ³ , 100 ppm NPEL priemerný: 275 mg/m ³ , 50 ppm Skin
CAS: 1330-20-7 xylén	
NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 442 mg/m ³ , 100 ppm NPEL priemerný: 221 mg/m ³ , 50 ppm K
IOELV (EU)	NPEL krátkodobý: 442 mg/m ³ , 100 ppm NPEL priemerný: 221 mg/m ³ , 50 ppm Skin
CAS: 100-41-4 etylbenzén	
NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 884 mg/m ³ , 200 ppm NPEL priemerný: 442 mg/m ³ , 100 ppm K
IOELV (EU)	NPEL krátkodobý: 884 mg/m ³ , 200 ppm NPEL priemerný: 442 mg/m ³ , 100 ppm Skin
CAS: 822-06-0 hexametylén-1,6-diizokyanát	
NPEL (SK)	NPEL priemerný: 0,035 mg/m ³ , 0,005 ppm S

· **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**
hexametylén diizokyanát, oligoméry

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 1 mg/m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 0,5 mg/m³

hexametylén-1,6-diizokyanát

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 0,035 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 0,07 mg/m³

xylén (zmes)

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 221 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 442 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 212 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre spotrebiteľov:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 65,3 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 260 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 125 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 12,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 275 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 550 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 796 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre spotrebiteľov: :

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 33 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 320 mg / telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 36 mg / telesnej hmotnosti / deň

etylbenzén

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 293 mg/m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 77 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 180 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 15 mg/m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,6 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

· **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

hexametylén diizokyanát, oligoméry

PNEC sladká voda: 0,127 mg / l

PNEC morská voda: 0,0127 mg / l

PNEC sediment (sladká voda): 266700 mg / kg / sušiny

PNEC sediment (morská voda): 26670 mg / kg / sušiny

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.06.2022

Dátum vydania: 28.06.2022

Obchodný názov: Tvrdidlo pre NaturLak

(pokračovanie zo strany 5)

PNEC pôda: 53182 mg / kg / sušiny
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd): 88 mg / l
 hexametylén-1,6-diizokyanát
 PNEC sladká voda: 0,0774 mg / l
 PNEC morská voda: 0,00774 mg / l
 PNEC občasný únik: 0,774 mg / l
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd): 8,42 mg / kg
 PNEC sediment (sladkovodný): 0,01334 mg / kg / sušiny
 PNEC sediment (morská voda): 0,001334 mg / kg / sušiny
 PNEC pôda: 0,0026 mg / kg / sušiny
 (1-metoxypropán-2-yl)-acetát
 PNEC voda (sladká) = 0,635 mg / l
 PNEC voda (morská) = 0,0635 mg / l
 PNEC sediment (sladká voda) = 3,29 mg / kg vysušeného sedimentu
 PNEC sediment (morská voda) = 0,329 mg / kg vysušeného sedimentu
 PNEC pôda = 0,29 mg / kg vysušenej pôdy
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 mg / l
 PNEC voda (občasné úniky) = 6,35 mg / l
 etylbenzén
 PNEC voda (prírodná sladká) = 0,1 mg / l
 PNEC voda (morská) = 0,01 mg / l
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 9,6 mg / l
 PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 13,7 mg / kg vysušeného sedimentu
 PNEC pôda = 2,68 mg / kg vysušenej pôdy

Biologická medzná hodnota (BMH):
CAS: 1330-20-7 xylén

BMH (SK)	1,5 mg/l Vyšetovaný materiál: krv Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: Xylén
	2000 mg/l Vyšetovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: suma kyselín 2,3,4-metylhippurových

CAS: 100-41-4 etylbenzén

BMH (SK)	12 mg/l Vyšetovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny, pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách Zisťovaný faktor: 2 - a 4 -Etylfenol
	1600 mg/l Vyšetovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny, pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách Zisťovaný faktor: Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová

Ďalšie upozornenia:

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, BOELV (EU): Binding Occupational Exposure Limit Value in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

8.2 Kontroly expozície
8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:

Zaisťovať dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

(pokračovanie na strane 7)

Obchodný názov: Tvrdidlo pre NaturLak

(pokračovanie zo strany 6)

Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.
 Zabrániť styku s očami a pokožkou.
 Zaisťiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:
Ochrany dýchacích ciest


Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filter proti organickým plynom a parám (EN136, EN140 a pod.); v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia (EN 137, EN 138).

Filter A2/P2 (EN 14387+A1).

Ochrany kože / ochrana rúk:


Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

Materiál rukavíc

Fluóroelastomér (FKM, FPM, Viton, EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,7 mm.

PE laminát (ČSN EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,1 mm.

- pre dlhodobý kontakt.

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

- pre krátkodobý kontakt.

Penetračný čas materiálu rukavíc

Pre dlhodobý kontakt: ≥ 480 minút (EN 16523-1)

Pre krátkodobý kontakt: ≥ 30 minút (EN 16523-1).

Doba prieniku materiálom rukavíc podľa EN 16523-1 nie je overená v praxi. Preto sa odporúča maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50% času prieniku uvedeného výrobcom.

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

Ochrany očí / tváre


Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166), alebo tvárový štít (EN 166).

Ochrany kože / iné:


Ochranný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).

Tepelnej nebezpečnosti Odpadá.

8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti
9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach
Všeobecné údaje
Skupenstvo:

viskózna kvapalina

Farba:

bezfarebná

až

nažltlá

(pokračovanie na strane 8)

Obchodný názov: Tvrdidlo pre NaturLak

(pokračovanie zo strany 7)

<ul style="list-style-type: none"> · Zápach (vôňa): · Prahová hodnota zápachu: · Teplota topenia / tuhnutia: · Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu · Horľavosť · Dolná a horná medza výbušnosti · Dolná: · Horná: · Teplota vzplanutia: · Teplota samovznietenia: · Teplota rozkladu: · Hodnota pH · Kinematická viskozita pri 40 °C · Dynamická viskozita pri 23 °C: · Rozpustnosť · Voda: · Organické rozpúšťadlá: · Rozdeľovacia konštanta (hodnota log) · Tlak pár pri 20 °C · Hustota a/alebo relatívna hustota · Absolútna hustota pri 20 °C: · Relatívna hustota pár: · Vlastnosti častíc 	<p>charakteristický po organických rozpúšťadlách neurčená neurčená</p> <p>> 120 °C nepoužiteľná</p> <p>1,0 Vol % 10,8 Vol % 39 °C</p> <p>nie je stanovené neurčené neurčené</p> <p>90 mm²/s 130-300 mPas (DIN EN ISO 3219)</p> <p>reaguje s vodou nie sú k dispozícii žiadne údaje neurčené.</p> <p>10 mbar</p> <p>1,07 g/cm³ pary sú ťažšie ako vzduch odpadá</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> · 9.2 Iné informácie: · Výbušné vlastnosti: · VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny): · TOC (celkový organický uhlík): · Obsah neprchavých látok: · Zmena skupenstva · Teplota/rozmedzie mäknutia · Vlastnosti podporujúce horenie: · Oxidačné vlastnosti: · Rýchlosť odparovania 	<p>produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesi so vzduchom</p> <p>0,305 kg/kg 0,222 kg/kg 74-76 % (80°C, ISO3251, pevné č.)</p> <p>nie sú nie sú neurčené.</p>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> · Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti · Výbušniny · Horľavé plyny · Aerosóly · Oxidujúce plyny · Plyny pod tlakom · Horľavé kvapaliny · Horľavé tuhé látky · Samovoľne reagujúce látky a zmesi · Samozápalné (pyroforické) kvapaliny · Samozápalné (pyroforické) tuhé látky · Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi · Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny · Oxidujúce kvapaliny · Oxidujúce tuhé látky · Organické peroxidy · Látky s korozívnym účinkom na kovy 	<p>odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá Horľavá kvapalina a pary. odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá</p>
--	---

(pokračovanie na strane 9)

Obchodný názov: Tvrdidlo pre NaturLak

(pokračovanie zo strany 8)

· Výbušniny si zníženou citlivosťou odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:**
Exotermická reakcia s aminami a alkoholmi; s vodou pozvoľný vývoj CO₂, v uzavretej nádobe narásť tlaku; nebezpečenstvo roztrhnutia obalu.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikáť nebezpečné rozkladné produkty. Vid' oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita**
Škodlivý pri vdychnutí.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

CAS: 28182-81-2 hexametylén diizokyanát, oligoméry			
	inhalatívne	LC50/4 h	0,467 mg/l (potkan) (OECD 403) prach a hmla
CAS: 108-65-6 (1-metoxypropán-2-yl)-acetát			
	orálne	LD50	8.532 mg/kg (potkan)
	inhalatívne	LC50/4 h	35,7 mg/l (potkan)
CAS: 1330-20-7 xylén			
	orálne	LD50	2.840 mg/kg (potkan)
	dermálne	LD50	2.000 mg/kg (králik)
CAS: 100-41-4 etylbenzén			
	orálne	LD50	3.500 mg/kg (potkan)
	dermálne	LD50	17.800 mg/kg (králik)
CAS: 822-06-0 hexametylén-1,6-diizokyanát			
	orálne	LD50	738 mg/kg (potkan)
	dermálne	LD50	593 mg/kg (potkan)
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Produkt senzibilizuje pri kontakte s pokožkou.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Požitie:**
Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejaviť okamžite, príp. aj neskôr.

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.06.2022

Dátum vydania: 28.06.2022

Obchodný názov: Tvrdidlo pre NaturLak

(pokračovanie zo strany 9)

- **Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**
Informácie o účinku zmesi vid' predošlé informácie v odd.11.
Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.
- **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Interakčné účinky** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)
--

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Iné informácie** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**

· Vodná toxicita:

CAS: 1330-20-7 xylén

EC50 (48 hod.)	1 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	20,9 mg/l (ryby) Lepomis macrochirus
ErC50 (72 hod.)	2,2 mg/l (riasy)

- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):**

izokyanáty: nie sú biologicky odbúrateľné (0%/28 dní). Na rozhraní s vodou sa pomaly rozkladajú za vzniku CO₂ na tuhý nerozpustný reakčný produkt s vysokou teplotou topenia (polymočovina). Tá je podľa doterajších skúseností inertná a neodbúrateľná.

2-metoxypropán-2-yl acetát: biologicky rozložiteľný na 83 %/10 dní podľa OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test).

etylbenzén: biologicky rozložiteľný na 100 %/6 dní podľa OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)

xylén: biologicky odbúrateľný na > 60% / 28 dní podľa OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric respirometer Test)

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát: ≥ 83% / 28 dní podľa OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric respirometer Test).

- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

2-metoxypropán-2-yl acetát: BCF = menej ako 100; log Pow = 0,36-1,2.

etylbenzén: log Pow = 3,15.

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát: log Pow = 0,43, BCF=1.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:

log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá,

log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

BCF <1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 <5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF > 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

- **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.

- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

- **PBT:** Odpadá

- **vPvB:** Odpadá

- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

SK

(pokračovanie na strane 11)

Dátum tlače: 28.06.2022

Dátum vydania: 28.06.2022

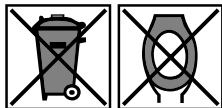
Obchodný názov: Tvrdidlo pre NaturLak

(pokračovanie zo strany 10)

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· **13.1 Metódy spracovania odpadu**

· **Odporúčanie:**



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predať len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

· **Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

08 04 09*	odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

· **Nevyčistené obaly:**

· **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1866

· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

· **ADR/RID/ADN** UN1866 ŽIVICOVÝ ROZTOK
 · **IMDG, IATA** RESIN SOLUTION

· **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**



· **Trieda** 3 Horľavé kvapalné látky
 · **Bezpečnostná značka** 3

· **14.4 Obalová skupina**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** III

· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** odpadá

· **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Pozor: Horľavé kvapalné látky
 · **Identifikačné číslo nebezpečnosti:** 30
 · **Číslo EMS:** F-E, S-E
 · **Skladovacia trieda** A

· **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

odpadá

· **Preprava/d'alsie údaje:**

produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

(pokračovanie na strane 12)

Dátum tlače: 28.06.2022

Dátum vydania: 28.06.2022

Obchodný názov: Tvrdidlo pre NaturLak

(pokračovanie zo strany 11)

· ADR/RID/ADN	
· Obmedzené množstvá (LQ):	5L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml
· Dopravná kategória:	3
· Kód obmedzujúci tunel:	D/E
<hr/>	
· IMDG	
· Obmedzené množstvá (LQ)	5L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Prevenia závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti** P5c HORĽAVÉ KVAPALINY
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 5.000 t
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 50.000 t
- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní**

· **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **RADY (EÚ) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu – PRÍLOHA I (Potenciál poškodzovať ozón)**

· **Obmedzenia (príloha XVII REACH):**

diizokyanáty, O = C=N-R-N = C=O, pričom R predstavuje alifatickú alebo aromatickú uhľovodíkovú jednotku nešpecifikovanej dĺžky:

1. Nesmú sa používať ako látky samotné, ako zložky iných látok alebo v zmesiach na priemyselné a profesionálne použitie(-ia) po 24. auguste 2023, pokiaľ: a) koncentrácia diizokyanátov jednotlivo a spolu nie je nižšia ako 0,1 hm. % alebo b) zamestnávateľ alebo samostatne zárobkovo činná osoba nezabezpečí úspešné absolvovanie odbornej prípravy priemyselných alebo profesionálnych používateľov zameranej na bezpečné používanie diizokyanátov pred samotným použitím látky(-ok) alebo zmesi(-i).
2. Nesmú sa uvádzať na trh ako látky samotné, ako zložky iných látok ani v zmesiach na priemyselné a profesionálne použitie(-ia) po 24. februári 2022, pokiaľ: a) koncentrácia diizokyanátov jednotlivo a spolu nie je nižšia ako 0,1 hm. % alebo b) dodávateľ nezabezpečí, aby príjemcovia látky(- ok) alebo zmesi(-i) boli poskytnuté informácie o požiadavkách uvedených v odseku 1 písm. b), a neuvedie na obale nasledujúcu informáciu zreteľne odlišenú od ostatných informácií na označení: 'Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.'

· **Právne predpisy:**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.

Nariadenie komisie (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009

(pokračovanie na strane 13)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.06.2022

Dátum vydania: 28.06.2022

Obchodný názov: Tvrdidlo pre NaturLak

(pokračovanie zo strany 12)

stanovením vedeckých kritérií určovania vlastností narúšajúcich endokrinný systém.

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.236/2020 Z.z.

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacía vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.

Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

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

ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

• **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

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

• **Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H302 Škodlivý po požití.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H330 Smrteľný pri vdýchnutí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

EUH204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

• **Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

• **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

• **Skratky a akronymy:**

ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).

CAS: Chemical Abstract Service

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

EL50: efektívne zaťaženie, 50%

ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)

LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

(pokračovanie na strane 14)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.06.2022

Dátum vydania: 28.06.2022

Obchodný názov: Tvrdidlo pre NaturLak

(pokračovanie zo strany 13)

NLP: No-Longer Polymers

NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku

NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).

UFI: jednoznačný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti látky/zmesi)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2

Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3

Acute Tox. 1: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 1

Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

Resp. Sens. 1: respiračná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1

Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1

STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3

STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2

Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1

SK