

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia Komisie (EÚ) č.2020/878

Dátum vydania: 13.3.2018

Číslo verzie: 2.0

Revízia: 31.1.2022

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu:

Obchodný názov: AGS 65

Číslo produktu: 3665

Jednoznačný identifikátor vzorca (UFI): H860-909Q-F00W-WX87

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

Identifikované použitia: Odstraňovačov graffiti tieňov.

Použitia, ktoré sa neodporúčajú: Nie sú známe.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Distribútor v SR: ECH Services s.r.o.

Adresa: 11. marca 340/1, 960 01 Zvolen

Telefón: +421 903 639 690

Web: www.ech.sk

E-mail (osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov): info@ech.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo:

Telefón: +421 2 54 774 166, Národné toxikologické informačné centrum

Úradné hodiny: 24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

Zmes spĺňa kritériá klasifikácie podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Žieravosť pre kožu kategórie nebezpečnosti 1A; H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Vážne poškodenie očí kategórie nebezpečnosti 1; H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Poznámka: Klasifikácia zodpovedá aktuálnym legislatívnym predpisom, je však doplnená údajmi z odbornej literatúry a firemnými údajmi (metóda klasifikácie je uvedená v oddiele 16).

2.2 Prvky označovania:

Výstražné piktogramy:

GHS05:



Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia:

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Bezpečnostné upozornenia:

P260 Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.

P280 Noste ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare/ochranu tváre.

P303 + P361 + P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].

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.

P310 Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v schválenom zariadení na zneškodňovanie odpadu.

Identita látok v zmesi: hydroxid draselný, hexyl-D-glukozid, 2-aminoetanol

Doplňujúce upozornenia:

EUH 066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

2.3 Iná nebezpečnosť:

Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá ako PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII k nariadeniu (ES) č.1272/2008

Iná nebezpečnosť: Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**3.1 Látky:**

Nerelevantné.

3.2 Zmesi:

Zmes s obsahom nižšie uvedených látok.

Názov látky	Koncentrácia v %	Registračné číslo	ES číslo CAS číslo	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008	Pozn.
2-(2-etoxyetoxy)etanol	40 - 60	01-2119475105-42	203-919-7 111-90-0 Neuvádza sa.	Nie je klasifikovaná ako nebezpečná.	
hydroxid draselný	10 - 15	01-2119487136-33	215-181-3 1310-58-3 019-002-00-8	Akútna toxicita kat. 4, H302 Žieravosť pre kožu kat.1A, H314	1, 2
2-butoxyetanol	5 - < 9,9	01-2119475108-36	203-905-0 111-76-2 603-014-00-0	Akútna toxicita kat. 4, H302 Akútna toxicita kat. 4, H332 Akútna toxicita kat. 4, H312 Dráždivosť pre kožu kat.2, H315 Vážne podráždenie očí kat. 2, H319	1
2,2',2"-nitrilotrietanol	5 - <10	01-2119486482-31	203-049-8 102-71-6 Neuvádza sa.	Nie je klasifikovaná ako nebezpečná.	
alkoholy, C9-11, etoxylované	3 - 5	-	614-482-0 68439-46-3 Neuvádza sa.	Vážne podráždenie očí kat. 2, H319	
hexyl-D-glukozid	3 - 5	01-2119492545-29	259-217-6 54549-24-5 Neuvádza sa.	Vážne poškodenie očí kat. 1, H318	
2-aminoetanol	< 1	01-2119486455-28	205-483-3 141-43-5 603-030-00-8	Akútna toxicita kat. 4, H302 Akútna toxicita kat. 4, H332 Akútna toxicita kat. 4, H312 Žieravosť pre kožu kat.1B, H314 Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia kat. 3, H336	1, 3

Poznámka (Pozn.):

1 - Látka s expozičným limitom Únie v pracovnom prostredí (oddiel 8).

2 - Špecifické koncentračné limity: Žieravosť pre kožu kat. 1A; H314: $C \geq 5\%$; Žieravosť pre kožu kat. 1B; H314: $2\% \leq C < 5\%$; Dráždivosť pre kožu kat. 2; H315: $0,5\% \leq C < 2\%$; Vážne podráždenie očí kat. 2; H319: $0,5\% \leq C < 2\%$

3 - Špecifické koncentračné limity: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia 3; H335: $C \geq 5\%$

Plné znenie skratiek a akronymov je uvedené v oddiele 16.

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

Všeobecné informácie: V prípade nehody kontaktujte lekára a ukážte kartu bezpečnostných údajov, obal alebo etiketu. Lekár môže kontaktovať Národné toxikologické informačné centrum

(oddiel 1.4). Ak máte pochybnosti o stave postihnutého alebo ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekára. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte ústami.

Pri nadýchaní: Postihnutého vyveďte na čerstvý vzduch a udržujte ho v teple a pokoji.

Pri kontakte s kožou: Okamžite odstráňte kontaminovaný odev a obuv. Pokožku umyte veľkým množstvom vody po dobu 15 minút. Môže sa použiť čistiaci prostriedok na kožu. Nepoužívať rozpúšťadlá a riedidlá. Kontaktujte odborného lekára.

Pri kontakte s očami: Oči okamžite vypláchnite pri otvorených viečkach čistou tečúcou vodou alebo izotonickou vodou (20 - 30 °C) minimálne po dobu 15 minút. Vypláchnite pod horným a dolným viečkom. Odstráňte kontaktné šošovky, ak je to možné vykonať. Pokračujte vo vyplachovaní aj počas prepravy. Kontaktujte odborného lekára.

Pri požití: V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekára a poskytnite kartu bezpečnostných údajov alebo etiketu. Ak je postihnutý pri vedomí, podajte mu vodu. NEVYVOLÁVAJTE ZVRACANIE, ak to neodporúča lekár. Hlavu držte smerom nadol, aby sa zabránilo vráteniu zvratkov do úst a hrdla. Postihnutého udržiavajte v teple a pokoji. Ak sa dýchanie zastaví, okamžite začnite s resuscitáciou. Ak je osoba v bezvedomí, osobu uložte do stabilizovanej polohy. Kontaktujte okamžite lekára.

Popálenie: Oplachujte vodou, až kým to neprestane bolieť a potom pokračujte v oplachovaní ďalších 30 minút.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Žieravé účinky: Tento produkt obsahuje látky so žieravými vlastnosťami pre pokožku.

Vdýchnuté pary alebo aerosóly môžu mať nepriaznivé účinky na pľúca, spôsobujú podráždenie a popáleniny v dýchacích orgánoch ako aj kašeľ. Kontakt s pokožkou a očami spôsobuje nevratné účinky.

Dráždivé účinky: Tento produkt obsahuje látky, ktoré môžu spôsobiť podráždenie pri kontakte s pokožkou, očami alebo pľúcami. Expozícia môže mať za následok zvýšenie absorpčného potenciálu iných nebezpečných látok v mieste vystavenia.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:

Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Poskytnite lekárovi kartu bezpečnostných údajov.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky: Oxid uhličitý (CO₂), prášok, pena odolná alkoholu, vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky: Voda plným prúdom, pretože rozptyľuje oheň.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látok alebo zo zmesí:

Ak je produkt vystavený vysokým teplotám, napr. v prípade požiaru, vznikajú nebezpečné produkty rozkladu a to oxidy dusíka, oxidy uhlíka (CO, CO₂) a niektoré oxidy kovov. Pri požari vzniká hustý čierny dym. Vystavenie produktom horenia môže poškodiť zdravie. Hasiči by mali mať vhodné ochranné pomôcky. Uzavreté nádoby, ktoré sú vystavené ohňu, by mali byť chladené vodou. Zabráňte úniku hasiacej vody do kanalizácie a okolitých povrchových vôd.

5.3 Pokyny pre požiarnikov:

Na zabránenie kontaktu používajte samostatný dýchací prístroj a ochranný odev. Pri priamej expozícii kontaktujte Národné toxikologické informačné centrum.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

Pre iný ako pohotovostný personál: Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou. Nevdychujte pary. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky.

Pre pohotovostný personál: Používať osobné ochranné pracovné prostriedky - podrobnejšie údaje sú uvedené v oddiele 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Zabráňte úniku zmesi do kanalizácie a vodných tokov. Nevylievajte do podlažia/pôdy. V prípade úniku kontaktujte príslušné orgány.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Uniknutú zmes pozbierať prostredníctvom nehorľavého savého materiálu (piesok, kremelina, zemina). Pozbieraný materiál uložte do vhodnej nádoby na zneškodnenie v súlade s miestnymi predpismi. Pokiaľ je to možné, čistenie zabezpečiť bežnými čistiacimi prostriedkami.

Nepoužívajte rozpúšťadlá.

6.4 Odkaz na iné oddiely:

Zneškodnenie odpadu je popísané v oddiele 13. Používať osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:

Používajte len v dobre vetraných priestoroch. Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou. Zabráňte úniku do životného prostredia a odpadových vôd.

Protipožiarne opatrenia: Z dôvodu nebezpečenstva samovznietenia je potrebné odpad z produktu a znečistené handry a pod. uchovávať na ohňovzdornom mieste vo vzduchotesných nádobách. Odstráňte zdroje tepla a zapálenia.

Hygienické opatrenia: Fajčenie, skladovanie tabaku, konzumácia a skladovanie potravín alebo nápojov nie sú v pracovných priestoroch povolené. Dodržiavať všeobecné bezpečnostné predpisy pre manipuláciu s chemikáliami. Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Po použití produktu a na konci pracovného dňa si vždy umyte exponované časti tela.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:

Vždy skladujte v nádobách z toho istého materiálu ako pôvodná nádoba. Otvorené nádoby sa musia starostlivo uzavrieť a skladovať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo úniku. Skladujte na chladnom a dobre vetranom mieste mimo dosahu zdrojov zapálenia. Vykonajte opatrenia proti statickým výbojom. Skladujte oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Teplota skladovania: 4 - 25 °C

Nekompatibilné materiály: silné kyseliny, silné zásady, silné oxidačné činidlá, silné redukčné činidlá.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia:

Tento produkt používajte len pre aplikácie uvedené v oddiele 1.2.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre:

Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí:

Názov látky	CAS	Limit	Poznámka	Zdroj
2-butoxyetanol	111-76-2	Najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL): NPEL priemerný = 20 ppm; 98mg/m ³ NPEL krátkodobý = 50 ppm; 246 mg/m ³	Faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.	Nariadenie vlády SR č.355/2006 Z.z.
hydroxid draselný	1310-58-3	Krátkodobý expozičný limit: WEL = 2 mg/m ³	-	EH40/2005 Workplace exposure limits
2-aminoetanol	141-43-5	Najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL): NPEL priemerný = 1 ppm; 2,5 mg/m ³ NPEL krátkodobý = 3 ppm; 7,6 mg/m ³	Faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.	Nariadenie vlády SR č.355/2006 Z.z.

Hodnoty DNEL:

Chemická látka	Použitie	Spôsob expozície	Vplyv na zdravie	Hodnota DNEL
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Pracovníci	Dermálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	83 mg/kg tel. hmot./deň
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Pracovníci	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	61 mg/m ³
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Pracovníci	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - lokálne účinky	30 mg/m ³
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Všeobecná populácia	Orálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	50 mg/kg tel. hmot./deň
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Všeobecná populácia	Dermálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	25 mg/kg tel. hmot./deň
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Všeobecná populácia	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	37 mg/m ³
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Všeobecná populácia	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - lokálne účinky	18 mg/m ³
2-butoxyetanol (111-76-2)	Všeobecná populácia	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	59 mg/m ³
2-butoxyetanol (111-76-2)	Všeobecná populácia	Dermálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	75 mg/kg tel. hmot./deň
2-butoxyetanol (111-76-2)	Všeobecná populácia	Inhalačne	Krátkodobá expozícia - lokálne účinky	147 mg/m ³
2-butoxyetanol (111-76-2)	Všeobecná populácia	Orálne	Krátkodobá expozícia - systémové účinky	26,7 mg/kg tel. hmot./deň
2-butoxyetanol (111-76-2)	Všeobecná populácia	Inhalačne	Krátkodobá expozícia - systémové účinky	426 mg/m ³
2-butoxyetanol (111-76-2)	Všeobecná populácia	-	Krátkodobá expozícia - systémové účinky	89 mg/kg tel. hmot./deň
2-butoxyetanol (111-76-2)	Pracovníci	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	98 mg/kg tel. hmot./deň
2-butoxyetanol (111-76-2)	Pracovníci	Dermálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	125 mg/kg tel. hmot./deň
2-butoxyetanol (111-76-2)	Pracovníci	Inhalačne	Krátkodobá expozícia - lokálne účinky	246 mg/m ³
2-butoxyetanol (111-76-2)	Pracovníci	Inhalačne	Krátkodobá expozícia - systémové účinky	1091 mg/m ³
2-butoxyetanol (111-76-2)	Pracovníci	Dermálne	Krátkodobá expozícia - systémové účinky	89 mg/kg tel. hmot./deň
2-butoxyetanol (111-76-2)	Všeobecná populácia	Orálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	6,3 mg/kg bw/deň
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Pracovníci	Dermálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	595 000 mg/kg tel. hmot./deň
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Pracovníci	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	420 mg/m ³
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Všeobecná populácia	Dermálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	357 000 mg/kg tel. hmot./deň
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Všeobecná populácia	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	124 mg/m ³
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Všeobecná populácia	Orálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	35,7 mg/kg tel. hmot./deň
2-aminoetanol (141-43-5)	Pracovníci	Dermálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	1 mg/kg tel. hmot./deň
2-aminoetanol (141-43-5)	Pracovníci	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	3,3 mg/m ³
2-aminoetanol (141-43-5)	Pracovníci	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - lokálne účinky	3,3 mg/m ³

Chemická látka	Použitie	Spôsob expozície	Vplyv na zdravie	Hodnota DNEL
2-aminoetanol (141-43-5)	Všeobecná populácia	Orálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	3,75 mg/kg tel. hmot./deň
2-aminoetanol (141-43-5)	Všeobecná populácia	Dermálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	0,24 mg/kg tel. hmot./deň
2-aminoetanol (141-43-5)	Všeobecná populácia	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	2 mg/m ³
2-aminoetanol (141-43-5)	Všeobecná populácia	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - lokálne účinky	2 mg/m ³

Hodnoty PNEC:

Chemická látka	Životné prostredie	Trvanie expozície	Hodnota PNEC
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Sediment, morská voda	Jednotlivo	7,32 mg/kg
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Sediment, sladká voda	Jednotlivo	0,732 mg/kg
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Čistiareň odpadových vôd	Jednotlivo	500 mg/l
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Sladká voda	Jednotlivo	1,96 mg/l
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Morská voda	Jednotlivo	0,198 mg/l
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Pôda	Jednotlivo	0,34 mg/kg
2-butoxyetanol (111-76-2)	Sladká voda	Jednotlivo	8,8 mg/l
2-butoxyetanol (111-76-2)	Morská voda	Jednotlivo	0,88 mg/l
2-butoxyetanol (111-76-2)	Voda: prerušované uvoľňovanie	Kontinuálne	9,1 mg/l
2-butoxyetanol (111-76-2)	Čistiareň odpadových vôd	Jednotlivo	463 mg/l
2-butoxyetanol (111-76-2)	Sediment, sladká voda	Jednotlivo	34,6 mg/kg
2-butoxyetanol (111-76-2)	Sediment, morská voda	Jednotlivo	3,46 mg/kg
2-butoxyetanol (111-76-2)	Pôda	Jednotlivo	2,33 mg/kg
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Sladká voda	Jednotlivo	0,1 mg/l
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Morská voda	Jednotlivo	0,01 mg/l
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Sediment, sladká voda	Jednotlivo	0,410 mg/kg
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Sediment, morská voda	Jednotlivo	0,041 mg/kg
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Pôda	Jednotlivo	0,654 mg/kg
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Čistiareň odpadových vôd	Jednotlivo	100 mg/l
2-aminoetanol (141-43-5)	Sladká voda		0,085 mg/l
2-aminoetanol (141-43-5)	Morská voda		0,0085 mg/l
2-aminoetanol (141-43-5)	Voda: prerušované uvoľňovanie		0,028 mg/l
2-aminoetanol (141-43-5)	Sediment, sladká voda		0,434 mg/kg
2-aminoetanol (141-43-5)	Sediment, morská voda		0,0434 mg/kg
2-aminoetanol (141-43-5)	Pôda		0,0367 mg/kg
2-aminoetanol (141-43-5)	Čistiareň odpadových vôd		100 mg/l

8.2 Kontroly expozície:

Primerané technické zabezpečenie:

Zabezpečte kontrolu dodržiavania expozičných limitov v pracovnom prostredí. Koncentrácie chemických látok a prachu sa musia udržiavať na minimálnej a nižšej hodnote ako sú limitné hodnoty uvedené v oddiele 8.1. Odporúča sa inštalácia odsávania, ak nie je možné zabezpečiť dostatočný prietok vzduchu v pracovnom prostredí. Dodržiavať všeobecné hygienické predpisy. Na pracovisku zabezpečiť zariadenie na výplach očí.

Individuálne ochranné opatrenia:

a) **Ochrana očí/tváre:** Používať ochranné okuliare s bočnými krytmi (EN 166).

b) **Ochrana kože:**

Ochranné rukavice: Vhodné ochranné rukavice (EN 374-2).

Odporúčaný vhodný materiál rukavíc: NBR (Nitrilkaučuk); Odporúčaná hrúbka materiálu: ≥ 0,4 mm.

Doba prieniku (maximálna doba používania): Doba prieniku závisí od materiálu a hrúbky rukavíc ako aj od teploty a je ju potrebné získať od výrobcu rukavíc, vo všeobecnosti > 480 minút.

Dbajte na to, aby sa neprekročil čas prieniku materiálu rukavíc. Informáciu o čase prieniku a hrúbke materiálu konkrétnych rukavíc vám poskytne dodávateľ rukavíc. Vzhľadom na to, že neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred prvým použitím otestovať. Po vyčistení sa môžu rukavice opätovne používať. Rukavice sa musia vymieňať pravidelne a vždy v prípade, keď sa zistia akékoľvek známky poškodenia materiálu rukavíc.

Ochranný odev: Vhodný ochranný odev a obuv.

- c) **Ochrana dýchacích ciest:** Ochrana dýchania je potrebná pri nedostatočnom vetraní.
- d) **Tepelná nebezpečnosť:** Údaje nie sú dostupné.

Kontroly environmentálnej expozície:

Vykonajte opatrenia na zabránenie úniku zmesi do okolia a tým aj do kanalizácie a vodných tokov. Dodržiavajte platné právne predpisy pre ochranu životného prostredia (viď oddiel 15).

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

- a) **Skupenstvo:** Kvapalina
- b) **Farba:** Žltohnedá
- c) **Zápach:** Po rozpúšťadlách
- d) **Teplota topenia/tuhnutia:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- e) **Teplota varu a destilačný rozsah:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- f) **Horľavosť:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- g) **Dolná a horná medza výbušnosti:** 1,1 - 10,60 obj. %
- h) **Teplota vzplanutia:** 67 °C
- i) **Teplota samovznietenia:** 230°C
- j) **Teplota rozkladu:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- k) **Hodnota pH:** 14
- l) **Kinematická viskozita:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- m) **Rozpustnosť:** Vo vode rozpustný.
- n) **Rozdel'ovacia konštanta (hodnota log):** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- o) **Tlak pár:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- p) **Hustota:** 1,085 g/cm³
- q) **Hustota pár:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- r) **Vlastnosti častíc:** Nerelevantné, produkt je kvapalina.

9.2 Iné informácie:

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:

Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

Ostatné bezpečnostné charakteristiky:

Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

10.2 Chemická stabilita:

Produkt je stabilný pri dodržaní podmienok skladovania a používania.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:

Žiadne špeciálne.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Vysoké teploty, zdroje zapálenia.

10.5 Nekompatibilné materiály:

Silné kyseliny, silné zásady, silné oxidačné činidlá a silné redukčné činidlá.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Pri použití podľa oddielu 1 nedochádza k rozkladu.

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

a) **Akútna toxicita:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

Chemická látka	Spôsob expozície	Test	Hodnota	Druh
hydroxid draselný (1310-58-3)	Orálne	LD50	273 mg/kg	Potkan
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Orálne	LD50	6031 mg/kg	Potkan
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Inhalačne	LD lo	0,025 mg/l	Potkan
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Dermálne	LD50	9143 mg/kg	Králik
2-butoxyetanol (111-76-2)	Orálne	LD50	2000 mg/kg	Potkan
2-butoxyetanol (111-76-2)	Inhalačne	LC50	2,2 mg/l / 4 hod.	Potkan
2-butoxyetanol (111-76-2)	Dermálne	LD50	220 mg/kg	Králik
2-butoxyetanol (111-76-2)	Dermálne	LD50	2270 mg/kg	Potkan
2-butoxyetanol (111-76-2)	Inhalačne	LC50	> 6193 mg/m ³	Potkan
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Orálne	LD50	> 2000 mg/kg	Potkan
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Dermálne	LD50	> 2000 mg/kg	Králik
alkoholy, C9-11, etoxylované	Orálne	LD50	> 2000 mg/kg	Potkan
2-aminoetanol (141-43-5)	Dermálne	LD50	1025 mg/kg	Potkan
2-aminoetanol (141-43-5)	Orálne	LD50	1720 mg/kg	Potkan
2,2',2''-nitriilotrietanol (102-71-6)	Orálne	LD50	7200 mg/kg	Potkan
2,2',2''-nitriilotrietanol (102-71-6)	Dermálne	LD50	> 2000 mg/kg	Králik

b) **Poleptanie kože/podráždenie kože:** Kategória 1 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

c) **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Kategória 1 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.

d) **Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

Chemická látka	Test	Výsledok	Druh
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	OECD 406	Nie je senzibilizujúci.	Morča

Kožná senzibilizácia:

Chemická látka	Test	Výsledok	Druh
etoxylované alkoholy C9-C11 (68439-46-3)	OECD 406	Negatívny	Morča

e) **Mutagenita zárodočných buniek:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

f) **Karcinogenita:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

g) **Reprodukčná toxicita:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

h) **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

i) **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

j) **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

11.1 Informácie o inej nebezpečnosti:

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov): Žiadne špeciálne.

Dlhodobé účinky: Tento produkt obsahuje látky, ktoré môžu spôsobiť podráždenie pri kontakte s pokožkou, očami alebo pľúcami. Expozícia môže mať za následok zvýšenie absorpčného potenciálu iných nebezpečných látok v mieste vystavenia.

Ďalšie informácie: 2-butoxyetanol bol IARC klasifikovaný ako karcinogén skupiny 3.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita:

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie.

Chemická látka	Druh	Test	Hodnota	Doba expozície
hydroxid draselný (1310-58-3)	Ryby	LC50	80 mg/l	24 hod.
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Ryby	LC50	6010 mg/l	96 hod.
etoxylované alkoholy C9-C11 (68439-46-3)	Ryby	LC50	> 1 mg/l	96 hod.
etoxylované alkoholy C9-C11 (68439-46-3)	Riasy	EC50	> 1 mg/l	72 hod.
etoxylované alkoholy C9-C11 (68439-46-3)	Dafnie	EC50	> 1 mg/l	48 hod.
2-butoxyetanol (111-76-2)	Ryby	LC50	1474 mg/l	96 hod.
2-butoxyetanol (111-76-2)	Riasy	EC50	1840 mg/l	72 hod.
2-butoxyetanol (111-76-2)	Dafnie	EC50	1550 mg/l	48 hod.
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Ryby	LC50	> 100 mg/l	96 hod.
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Riasy	EC50	> 100 mg/l	72 hod.
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Dafnie	EC50	> 100 mg/l	48 hod.
2,2',2"-nitrilotrietanol (102-71-6)	Riasy	EC50	516 mg/l	72 hod.
2,2',2"-nitrilotrietanol (102-71-6)	Dafnie	EC50	2038 mg/l	24 hod.
2-aminoetanol (141-43-5)	Ryby	LC50	125 mg/l	96 hod.
2-aminoetanol (141-43-5)	Riasy	EC50	2,5 mg/l	72 hod.
2-aminoetanol (141-43-5)	Dafnie	EC50	65 mg/l	48 hod.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Chemická látka	Biodegradabilita	Test	Výsledok
hydroxid draselný (1310-58-3)	Áno	Údaje nie sú k dispozícii.	Údaje nie sú k dispozícii.
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Áno	Spotreba O ₂	79,4 %
etoxylované alkoholy C9-C11 (68439-46-3)	Áno	OECD 301 D	Údaje nie sú k dispozícii.
2-butoxyetanol (111-76-2)	Áno	OECD 301 B	90 %
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Áno	OECD 301 D	> 70 %
etoxylované alkoholy C9-C11 (68439-46-3)	Áno	OECD 301 D	Údaje nie sú k dispozícii.
2,2',2"-nitrilotrietanol (102-71-6)	Áno	Údaje nie sú k dispozícii.	Údaje nie sú k dispozícii.
2-aminoetanol (141-43-5)	Áno	Údaje nie sú k dispozícii.	Údaje nie sú k dispozícii.

12.3 Bioakumulačný potenciál:

Chemická látka	Bioakumulačný potenciál	LogPow	BCF
hydroxid draselný (1310-58-3)	Nie	-1,38	Údaje nie sú k dispozícii.
2-(2-etoxyetoxy)etanol (111-90-0)	Nie	Údaje nie sú k dispozícii.	Údaje nie sú k dispozícii.
2,2',2"-nitrilotrietanol (102-71-6)	Nie	Údaje nie sú k dispozícii.	-2,3
etoxylované alkoholy C9-C11 (68439-46-3)	Nie	Údaje nie sú k dispozícii.	Údaje nie sú k dispozícii.
2-butoxyetanol (111-76-2)	Nie	Údaje nie sú k dispozícii.	Údaje nie sú k dispozícii.
hexyl-D-glukozid (54549-24-5)	Nie	Údaje nie sú k dispozícii.	Údaje nie sú k dispozícii.
etoxylované alkoholy C9-C11 (68439-46-3)	Nie	Údaje nie sú k dispozícii.	Údaje nie sú k dispozícii.

Chemická látka	Bioakumulačný potenciál	LogPow	BCF
2-aminoetanol (141-43-5)	Nie	-1,91	Údaje nie sú k dispozícii.

12.4 Mobilita v pôde:

Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

PBT: Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá ako PBT v súlade s prílohou XIII k nariadeniu (ES) č.1272/2008.

vPvB: Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá ako vPvB v súlade s prílohou XIII k nariadeniu (ES) č.1272/2008.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

12.7 Iné nepriaznivé účinky:

Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu:

Zneškodňujte v súlade so zákonom č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Odovzdávať len organizáciám oprávneným na nakladanie s nebezpečným odpadom. Zabráňte úniku odpadu do kanalizácie a odpadových vôd. Kontaminované obaly zneškodniť rovnakým spôsobom ako samotnú zmes.

Nebezpečné vlastnosti odpadu: HP8 Žieravosť.

Užívateľ na základe určeného použitia výrobku je povinný prideliť kódy odpadov podľa vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Navrhované zaradenie (priradenie kódu) odpadov:

Zvyšky produktu alebo použitý produkt: 20 01 13 rozpúšťadlá

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo:

ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO: 1814

14.2 Správne expedičné označenie OSN:

ADR/RID: HYDROXID DRASELNÝ, ROZTOK

IMDG: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

IATA/ICAO: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

ADR/RID: Trieda: 8

IMDG: Trieda: 8

Číslo EmS: F-A / S-B

IATA/ICAO: Trieda: 8

14.4 Obalová skupina:

ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO: II

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

ADR/RID, IATA/ICAO: -

IMDG: Morský polutant: Nie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:

ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO: Dodržiavať pokyny uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO:

Údaje nie sú dostupné.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

Legislatívne predpisy špecifické pre zmes:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. **1907/2006** o registrácií, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení

Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC) v zmysle článku 57 – 59 Nariadenia REACH (Kandidátsky list): Produkt neobsahuje SVHC látky zaradené v kandidátskom liste

Príloha XVII Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov: Žiadne

Ďalšie legislatívne predpisy:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení v platnom znení

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)

Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

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

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

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

Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)

Zákon č.137/2010 Z.z. o ovzduší

Ďalšie informácie:

Len na priemyselné a profesionálne použitie.

Zákaz a/alebo obmedzenie prác tehotným a dojčiacim ženám a osobám mladším ako 18 rokov.

Musí sa zvážiť riziko a možné technické opatrenia alebo návrh pracoviska potrebného na odstránenie expozície.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:

Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre produkt nebolo vykonané.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Zoznam relevantných výstražných upozornení:

H302 Škodlivý po požití.

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Legenda ku skratkám:

ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

BMH: Biologická medzná hodnota

BCF: Bioakumulačný faktor

DNEL:	Derived No Effect Level - Hodnota expozície, pod ktorou sa neobjavia neakceptovateľné účinky na pracovníkov a všeobecne populáciu (vrátane konzumentov)
ES:	Európske spoločenstvo
IATA:	Medzinárodný predpis o vzdušnej preprave nebezpečných vecí
IARC:	International Agency for Research on Cancer - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny
IMDG:	Medzinárodný predpis o námornej preprave nebezpečného tovaru
MŽP SR:	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NPEL:	Najvyššie prípustný expozičný limit
OSN:	Organizácia spojených národov
PBT:	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
PNEC:	Predicted No Effect Concentration (Predpokladaná koncentrácia bez účinku)
VOC:	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB:	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
Z.z.:	Zbierky zákona

Metóda klasifikácie:

Klasifikácia chemickej zmesi bola vykonaná výrobcom v súlade s kritériami uvedenými v prílohe I k Nariadeniu (ES) č.1272/2008.

Klasifikácia

Žieravosť pre kožu kat. 1A; H314

Vážne poškodenie očí kat. 1; H318

Metóda klasifikácia

Výpočtová metóda (teória aditivity)

Výpočtová metóda (teória aditivity)

Zdroje údajov:

Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe podkladov poskytnutých výrobcom zmesi. Karta bezpečnostných údajov bola vyhotovená podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v znení platných predpisov - Nariadenie Komisie (EÚ) č. 2020/878.

Školenie zamestnancov:

Zamestnávateľ na území Slovenskej republiky je povinný umožniť zamestnancom a zástupcom zamestnancov prístup k informáciám o látkach, látkach v zmesiach alebo látkach vo výrobkoch, ktoré zamestnanci používajú alebo ktorých účinkom sú počas svojej práce exponovaní.

Ďalšie informácie:

Informácie, ktoré sú obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov, sú založené na našich znalostiach a legislatíve podľa nášho najlepšieho vedomia v dobe spracovania. Predstavujú odporúčania pre bezpečné skladovanie, zaobchádzanie, prepravu a zneškodnenie. Informácie nie je možné previesť na iné produkty/zmesi.

Zmeny vykonané pri revízi:

Verzia 2: Zmena zloženia, klasifikácie a prvkov označovania. Doplnenie údajov do oddielu 1.3, 2, 3.2, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 15. Upravená forma KBU podľa platnej legislatívy.