

Kyselina sírová pH-

Dátum vydania 12.5.2021

Dátum revízie:

21.11.2022

Počet strán: 16

20.4.2023

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU**1.1 Identifikátor produktu****Obchodný názov:** Kyselina sírová pH-**Názov chemickej látky:** kyselina sírová 36 - 38%**Chemický vzorec:** H₂SO₄**Registračné číslo podľa nariadenia REACH:** nerelevantné (zmes)**Jednoznačný identifikátor vzorca (UFI):** 6MYC-C283-MD9F-CXM7**1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú****Relevantné identifikované použitie:**

Východiskový produkt pre chemické reakcie, chemický medziprodukt, výroba hnojív, spracovateľské pomôcky pre priemyselné aplikácie, extrakčné činidlo, povrchové modifikátory, elektrolytické procesy, priemyselné čistenie, prostriedok na korektúru pH, formulácia zmesí, laboratórna chemikália.

Použitie, ktoré sa neodporúča: Neuvádza sa.**1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Názov firmy: DONAUCHEM s.r.o.,
IČO: 31359248
Adresa: Stavbárska 6109/2, 903 01 Senec, SR
Tel: 0914 322 033
Sklad: 0914 322 532
E-mail: donauchem@donauchem.sk
Web: www.donauchem.sk
Zodpovedná osoba (kontakt na spracovateľa): e-mail: reach@donauchem.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo**NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM,**

FNsP Bratislava, pracovisko Kramáre

Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Limbová 5, 833 05 Bratislava, Slovenská republika

Tel: 00421-2-5477 4166, nonstop (24 hodinová služba)

E-mail: ntic@ntic.sk

Web: www.ntic.sk

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

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

Trieda nebezpečnosti	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
Korozívne pre kovy, kategória nebezpečnosti 1	<i>Met. Corr. 1</i>	H290 Môže byť korozívna pre kovy
Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1A	<i>Skin Corr. 1A</i>	H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Vážne poškodenie/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1	<i>Eye Dam. 1</i>	H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie:

Žieravý pre kožu znamená vznik ireverzibilného poškodenia kože, a to viditeľná nekróza cez epidermu až do dermy.

2.2 Prvky označovania

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

Výstražné piktogramy:

GHS05



Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Nebezpečné komponenty na etikete: kyselina sírová

Výstražné upozornenia:

H290 Môže byť korozívna pre kovy.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie oka.

Bezpečnostné upozornenia:

P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

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

P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Odstráňte/vyzlečte všetky kontaminované časti odevu.

Pokožku ihneď opláchnite vodou/sprchou.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P310 Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

P405 Uchovávajúce uzamknuté.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými predpismi.

2.3 Iná nebezpečnosť

Žieravý pre kožu znamená vznik ireverzibilného poškodenia kože, a to viditeľná nekróza cez epidermu až do dermy.

Hodnotenie PBT / vPvB: Nepoužiteľný

Látka alebo zmes nespĺňa kritériá na PBT alebo vPvB podľa prílohy XIII

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky

Nerelevantné (zmes)

3.2 Zmesi

Chemický názov látky	Identifikátor (číslo)	Obsah v hmotnostných % (alebo rozsah)	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	SCL, M-koeficient, ATE
kyselina sírová	Č. CAS 7664-93-9 Č. ES 231-639-5 Č. index 016-020-00-8 Č. REACH Reg. 01-2119458838-20-0028	36 – 40 %	<i>Skin Corr. 1A</i> ; H314	<i>Skin Corr. 1A</i> ; H314: C ≥ 15 % <i>Skin Irrit. 2</i> ; H315: 5 % ≤ C < 15 % <i>Eye Irrit. 2</i> ; H319: 5 % ≤ C < 15 %

Plné znenie uvedených H-viet nájdete v oddiele 16, pokiaľ nie sú vypísané v úplnom znení v oddiele 2.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

Nenechávajte postihnutú osobu bez dozoru. Vyneste postihnutú osobu z nebezpečnej oblasti. Držte postihnutú osobu v teple, kľude a zakrytého. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc. V prípade bezvedomia uložte osobu do stabilizovanej polohy na boku. Nikdy nepodávajte nič ústami. Pri poskytovaní prvej pomoci dbajte na vlastnú ochranu.

Po vdýchnutí: Zaistite prísun čerstvého vzduchu. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc. V prípade, že dýchanie je nepravidelné alebo sa zastavilo, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a začnite poskytovať opatrenia prvej pomoci. V prípade podráždenia dýchacích ciest sa poraďte s lekárom.

Po kontakte s pokožkou: Okamžite odstráňte znečistené odevy a topánky. Pokožku opláchnite vodou/sprchou. Umyte veľkým množstvom vody a mydla. Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Kontaminovaný odev pred opakovaným použitím vyprať.

Po kontakte s očami: Ihneď vypláchnite oči prúdom tečúcej vody, prípadne vyberte kontaktné šošovky. Oči vyplachujte miernym prúdom vody po dobu 10 minút tak, aby voda stekala od vnútorného očného kútika k vonkajšiemu. Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Po požití: Ihneď vypláchnuť ústa a vypiť veľa vody. Nevyvolávajú zvracanie. Okamžite volajte lekára.

Vlastná ochrana poskytovateľa prvej pomoci: Poskytovateľom prvej pomoci odporúča používať osobné ochranné prostriedky.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Príznaky a účinky zatiaľ nie sú známe.

4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Ošetrovanie: Liečba podľa príznakov (dekontaminácia, životné funkcie), žiadna známa špecifická protilátka.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: Vodný sprej, Vodná hmla, Pena, Hasiaci prášok, Oxid uhličitý (CO₂).

Nevhodné hasiace prostriedky: prúd vody.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Látka alebo zmes korozívna pre kovy. V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.

Nebezpečné produkty spaľovania:

Pri horení môžu vznikáť toxické výpary oxidy síry SO_x.

5.3 Pokyny pre požiarnikov

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary.

Koordinácia protipožiarnych opatrení s okolitým ohňom.

Ochladzujte nádoby striekaním vodou.

Zabrániť vode z hasenia, aby sa z miesta požiaru dostala do kanalizácie alebo vodných tokov.

Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení.

Osobitné ochranné vybavenie pre požiarnikov:

Noste odevy pre chemickú ochranu

Vysoká obuv, kombinézy, rukavice, ochrana očí a tváre a dýchací prístroj.

Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****6.1.1 Pre iný ako pohotovostný personál**

Presuňte osoby do bezpečia.

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Používajte vhodné ochranné vybavenia (vrátane osobných ochranných prostriedkov uvedených v oddiele 8 karty bezpečnostných údajov), aby sa predišlo akejkoľvek kontaminácii kože, očí a osobného odevu.

Odstráňte zdroje vznietenia.

6.1.2 Pre pohotovostný personál

Zabráňte priamemu kontaktu s produktom.

Zabráňte vdychovaniu.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Používajte osobné ochranné prostriedky.

Vetrajte uzatvorené priestory.

Miesto úniku označte a izolujte.

Udržujte nepovolané osoby mimo zasiahnutú oblasť.

Manipulujte v súlade so správnymi priemyselnými, hygienickými a bezpečnostnými postupmi.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii povrchových a podzemných vôd a pôdy. Držte ďalej od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

Pokiaľ sa produkt dostal do vody, kanalizácie alebo pôdy, informujte príslušné orgány zaoberajúce sa ochranou životného prostredia.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

6.3.1 Na zabránenie šíreniu:

Vytvorte záchytné miesta pre zadržanie úniku.

Zakrytie kanalizácie.

6.3.2 Na vyčistenie

Okamžite odstráňte uniknuté látky.

Vyčistite namokro alebo odsajte tuhé látky.

Veľký únik: Produkt odčerpajte. Malý únik: Absorbujte vhodným savým materiálom: piesok, suchá zemina, kremelina, univerzálny sorbent, vapex.

Zhromaždíte do vhodných a označených nádob a odvezte na bezpečné miesto k likvidácii.

Nádoby s odpadom držte uzavreté a označené v súlade s predpismi.

Vhodné techniky zabránenia: Neutralizačné techniky (Na_2CO_3 , NaHCO_3). Použitie absorpčných materiálov.

Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia: Uložte do vhodných nádob na likvidáciu. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť.

6.3.3 Iné informácie

Zneškodnite v súlade s predpismi.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7 pre informácie o bezpečnom zaobchádzaní a skladovaní

Pozri oddiel 8 pre informácie kontrole expozície a osobnej ochrane

Pozri oddiel 13 pre informácie o opatreniach pri zneškodnení

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Ochranné opatrenia:

Použite miestne a celkové odvetrávanie. Používajte len na dobre vetranom mieste.

Nikdy nepridávajte vodu k tomuto prípravku.

Nemiesajte so zásadami.

Vyhňte sa kontaktu s očami a pokožkou.

Odstráňte kontaminovaný odev.

Je nutné sa chrániť proti nadýchaní pár aerosólu, postriekaniu pokožky a očí.

Uchovávajte mimo dosahu žieravých roztokov a vody.

Opatrenia na predchádzanie požiaru:

Používajte len na dobre vetranom mieste.

Pri manipulácii je potrebné dodržiavať všetky protipožiarne opatrenia.

Opatrenia na zabránenie vytváraniu aerosólu a prachu:

Zabezpečiť dostatočné vetranie / odsávanie na pracovisku.

V uzavretých priestoroch je potrebné zabezpečiť intenzívne vetranie prirodzeným spôsobom.

Zabráňte vzniku aerosólov.

Opatrenia na ochranu životného prostredia:

Opatrne otvárať a manipulovať s výrobkom.

Predchádzajte prípadom rozliatia látky.

Predchádzajte prípadom uvoľnenia látky.

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí:

Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Po použití si umyť ruky. Nejesť, nepiť a nefajčiť v pracovných priestoroch.

Odstrániť kontaminovaný odev a ochranné prostriedky pred vstupom do stravovacích priestorov. Nikdy neuchovávať potraviny a nápoje v blízkosti chemických látok. Nikdy nedávajte chemické látky do nádob, ktoré sa normálne používajú pre potraviny alebo nápoje. Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Nevdychujte plyn/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**Technické opatrenia a skladovacie podmienky:**

Skladujte na chladnom a suchom mieste.

Zabezpečte podlahy odolné kyselinám.

Skladovať v dobre uzatvorených nádržiach, umiestnených na dobre vetranom mieste, z dosahu zápalných zdrojov a možnosti vniknutia vody a mechanických nečistôt.

Neskladovať spolu s alkáliami (lúhmi).

Obalové materiály:

Uchovávať v nádobe odolnej proti korózii nádobe s odolnou vnútornou vrstvou.

Iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR) , môžu byť použité

Obaly uchovávať riadne uzatvorené a označené.

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby:

Skladovať a manipulovať v súlade so všetkými bežnými nariadeniami a predpismi platnými pre žieraviny.

Neskladujte spolu so zásadami.

Udržiavať oddelene od nekompatibilných materiálov.

Nemiešajte so žravými roztokmi.

Zákaz fajčiť.

7.3 Špecifické konečné použitie resp. použitia

Údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 8: KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**8.1 Kontrolné parametre**

Najvyššie prípustné expozičné hodnoty (NPEL) chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa NV SR č. 355/2006:

Chemický názov látky	CAS/ EC číslo	NPEL				Poznámky
		priemerný		krátkodobý		
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	

kyselina sírová (hmla)	7664-93-9	-	0,05	-	-	-
------------------------	-----------	---	------	---	---	---

Hodnoty týkajúce sa zdravia ľudí
Relevantné DNEL a ostatné prahové hodnoty

Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použité v	Doba expozície
DNEL	0,05 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - miestne účinky
DNEL	0,1 mg/ m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	akútne - miestne účinky

Pre životné prostredie príslušné hodnoty
Relevantné PNEC a ostatné prahové hodnoty

Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
PNEC	0,003 mg/l	Vodné organizmy	Sladká voda	Krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0 mg/l	Vodné organizmy	Morská voda	Krátkodobé (jednorázové)
PNEC	8,8 mg/l	Vodné organizmy	Čistička odpadových vôd (STP)	Krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,002 mg/kg	Vodné organizmy	Sladkovodné sedimenty	Krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,002 mg/kg	Vodné organizmy	Morský sediment	Krátkodobé (jednorázové)

8.2 Kontroly expozície
Primerané technické kontrolné opatrenia

Opatrenia týkajúce sa látky/zmesi na zabránenie expozícii počas identifikovaných použití: Zabezpečte odbornú prípravu a informovanie pracovníkov o primeraných preventívnych opatreniach a činnostiach, ktoré vykonávajú v záujme svojej vlastnej bezpečnosti a bezpečnosti iných pracovníkov na pracovisku. Manipulujte v súlade so správnymi priemyselnými, hygienickými a bezpečnostnými postupmi.

Štruktúrne opatrenia na zabránenie expozícii: Pred používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov by sa malo uprednostniť aplikovanie technických opatrení a zabezpečenie vhodných pracovných prostriedkov. Technickými a organizačnými opatreniami treba dosiahnuť taký stav, aby nebola prekračovaná najvyššia prípustná koncentrácia látky v pracovnom ovzduší a aby sa vylúčil priamy kontakt s látkou.

Organizačné opatrenia na zabránenie expozícii: Zaveďte organizáciu systémov práce na pracovisku. Obmedzte počet ohrozených alebo pravdepodobne ohrozených pracovníkov na minimum. Obmedzte dĺžku a intenzitu ohrozenia na minimum. Obmedzte množstvo chemických faktorov vyskytujúcich sa na pracovisku na minimum požadované pre daný druh práce.

Technické opatrenia na zabránenie expozícii: Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Použite uzavreté výrobné priestory, miestnu odsávaciu ventiláciu alebo iné technické prostriedky na udržanie vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušie, pod odporúčanými, alebo zákonom povolenými hraničnými limitmi. Technické prostriedky musia udržiavať koncentrácie plynu, pár alebo prachu pod akýmkoľvek najnižšími prahmi výbušnosti. Používajte ventiláciu v prevedení do výbušného prostredia. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Osobné ochranné prostriedky

Ochrana očí/tváre: Použiť ochranný štít s bočnou ochranou tváre. (EN 166). Noste ochranné okuliare. Používajte osobné prostriedky na ochranu očí podľa normy EN 166, ktoré sú navrhnuté na ochranu proti kvapkám a postreku kvapalinami.



Ochrana kože:

Ochrana rúk: Noste ochranné pracovné rukavice. Rukavice musia byť odolné voči chemikáliám (test podľa EN374). Rukavice sa musia pravidelne kontrolovať a meniť v prípade perforácie opotrebenia alebo znečistenia. V prípade, že chcete znovu používať rukavice, riadne ich očistite a vzduchom poriadne osušte. Na zvláštne účely je odporúčané skontrolovať odolnosť voči chemickým látkam vyššie uvedených ochranných rukavíc spoločne s dodávateľom týchto rukavíc.

- typ materiálu a jeho hrúbka: polyvinyl chloride, latex 0,6 mm, nitrilový kaučuk 0,4 mm
- typický alebo minimálny čas prieniku materiálom rukavíc: viac ako 30 minút

Odporúča sa preventívna ochrana pokožky (ochranné krémy/masti). Po manipulácii starostlivo umyte ruky.



Iná ochrana kože: Noste pracovný odev zabraňujúci kontaktu s výrobkom. Noste ochranné odevy proti kvapalným a plyným chemikáliám vrátane aerosólov a pevných častíc. Noste ochrannú obuv proti chemickým látkam. Noste zásteru na ochranu pred chemickými látkami.



Ochrana dýchacích ciest: V prípade expozície použite samostatný dýchací prístroj alebo respirátor s ochranným faktorom (APF) filtračný dýchací prístrojov, maska. Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte dobre priliehajúce respirátory, ktorých životnosť spĺňa požiadavky normy EN529.



Teplná nebezpečnosť: Noste ochranné rukavice odolné voči kyselinám.

Kontroly environmentálnej expozície

Nevypúšťať do kanalizácie, vodných tokov a pôdy. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalina
Farba	bezfarebná
Zápach	bez zápachu
Rýchlosť odparovania	neurčené
pH	0 až 1 (20°C)
Teplota topenia/tuhnutia	neurčené
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	> 100°C
Horľavosť	nie je horľavý
Dolná a horná medza výbušnosti	neurčené
Teplota samovznietenia	neurčené
Teplota rozkladu	nie je relevantné
Rýchlosť odparovania	neurčené
Relatívna hustota	1,27 – 1,3 (20°C)
Kinematická viskozita (mm ² /s)	12,5 mm ² /s pri 20 °C
Vodná rozpustnosť	miešateľná v akomkoľvek pomere
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	táto informácia nie je k dispozícii
Tlak pár	neurčené

Hustota1,83– 1,84 g/cm³ pri 20 °C**9.2 Iné informácie**

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti - triedy nebezpečnosti podľa GHS (fyzikálne nebezpečenstvá):
nie je relevantné.

Miešateľnosť - úplne miešateľné s vodou.

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

Pokiaľ ide o nekompatibilitu: pozri nižšie "Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť" a "Nekompatibilné materiály". Látka alebo zmes korozívna pre kovy.

10.2 Chemická stabilita

Pozri nižšie "Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť".

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Reakcie s alkáliami (lúhmi). Silná exotermická reakcia s vodou. Pri zriedení pridajte kyselinu do vody, nikdy naopak.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú známe žiadne špecifické podmienky, ktorým je nutné sa vyvarovať.

10.5 Nekompatibilné materiály

Zásady

Uvoľnenie horľavých materiálov z:

Lahké kovy (v dôsledku uvoľňovania vodíka v kyslom/alkalickom prostredí).

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Odôvodnené očakávané nebezpečné produkty rozkladu vznikajúce ako dôsledok používania, skladovania, rozliatia a zahriatia, nie sú známe. Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

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

Skúšobné údaje nie sú k dispozícii pre celú zmes.

Proces klasifikácie

Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

Akútna toxicita: Nie je klasifikovaná ako akútne toxická.

Akútna toxicita zložiek zmesi

potkan (orálne): LD50 = 2.140 mg/kg

myš (inhalačne): LC50/4h = 0,85 mg/l/4 hod

Poleptanie kože/podráždenie kože: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia: Nie je klasifikovaná ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

Mutagenita pre zárodočné bunky: Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky.

Karcinogenita: Nie je klasifikovaná ako karcinogénna.

Reprodukčná toxicita: Nie je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia: Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Nie je klasifikovaná ako toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia).

Aspiračná nebezpečnosť: Nie je klasifikovaná ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície: požitie (prehltnutie), inhalácia, expozícia kože/očí.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami: Údaje nie sú k dispozícii.

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície: Údaje nie sú k dispozícii.

Interakčné účinky: Údaje nie sú k dispozícii.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Neuvádza sa.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita

Nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

Vodná toxicita (akútna)

Skúšobné údaje nie sú k dispozícii pre celú zmes.

Vodné bezstavovce: EC50 > 100 mg/l/48 hod.

Riasy: ErC50 > 100 mg/l/72 hod.

Vodná toxicita (chronická)

Skúšobné údaje nie sú k dispozícii pre celú zmes.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Žiadna bioakumulácia.

12.4 Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré boli vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Táto látka nemá vlastnosti narúšajúce endokrinný systém, pokiaľ ide necieľové, keďže nespĺňa kritériá stanovené v oddiele B nariadenia (EÚ) 2017/2100.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

Poznámka

Pred vypustením odpadovej vody do čistiarne odpadových vôd, sa všeobecne vyžaduje neutralizácia.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu

Zneškodňovanie výrobku/balenia: Tento výrobok a príslušný obal musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad. Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Obal odovzdávať organizáciám s vydaným súhlasom na zneškodňovanie obalov.

Informácie týkajúce sa spracovania odpadu: Je to nebezpečný odpad, iba obaly, ktoré sú schválené môžu byť použité. Zaobchádzajte s kontaminovanými obalmi rovnakým spôsobom ako so samotným výrobkom.

Úplne vyprázdnené obaly môžu byť recyklované.

Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie: Odpad by sa nemal zneškodňovať vypúšťaním do kanalizácie. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Ďalšie odporúčania týkajúce sa likvidácie: Berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia. Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1. Číslo OSN

ADR/RID/ADN	UN2796
IMDG-Code	UN2796
ICAO-TI	UN2796

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN	KYSELINA SÍROVÁ najviac s 51 % kyseliny
IMDG-Code	SULPHURIC ACID
ICAO-TI	Sulphuric acid

14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

14.4. Obalová skupina

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nevyžaduje sa v zmysle prepravných predpisov, produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Dodržiujte ustanovenia pre nebezpečný tovar (ADR).

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

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

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 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 z.n.z.,

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 z.n.z.,
Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v z.n.z.,

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

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),

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky 100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd v z.n.z.,

Dohoda ADR (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí),

RID (Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov),

Zákon č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

Vyhláška č. 365/2015 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,

Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané v rámci registrácie látky podľa Nariadenia REACH.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

16.1 Označenie zmien

Zmeny z 21.11.2022:

Oddiel	Predošlý vstup (hodnota/text)	Aktuálny vstup (hodnota/text)
1.3	Zmena sídla spoločnosti a telefonických kontaktov	DONAUCHEM s.r.o., Stavbárska 2, 903 01 Senec, 0914 322 033, sklad 0914 322 532
16.7	Zmena sídla spoločnosti a telefonických kontaktov	DONAUCHEM s.r.o., Stavbárska 2, 903 01 Senec, 0914 322 033, sklad 0914 322 532

Zmeny z 20.4.2023

Oddiel	Predošlý vstup (hodnota/text)	Aktuálny vstup (hodnota/text)
1.1	Oddiel 1.1 identifikácia produktu	

16.2 Skratky a akronymy

Skr.	Popis použitých skratiek
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
ADR/RID/ADN	Európska dohoda o medzinárodnej Cestnej /Železničnej/ Vnútrozemských vodných cestách nebezpečných vecí/tovarov (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Nebezpečná pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť
Aquatic Chronic	Nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akútnej toxicity)
BCF	Biokoncentračný faktor
BSK	Biochemická spotreba kyslíka
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)
CLP	Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
č. ES	Zoznam EC (EINECS, ELINCS a NLP-zoznam), je zdrojom pre sedemmiestne číslo ES, ktoré je identifikátorom látok komerčne dostupných v rámci EÚ (Európskej únie)
č. index	Indexové číslo je identifikačný kód priradený k látke v časti 3 prílohy VI nariadenia (ES) č 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvodená minimálna hodnota žiadneho účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrácia 50 %). EC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % zmenu reakcie (napr. na raste) počas špecifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam nových chemických látok)
EmS	Emergency Schedule (Núdzový Plán)
ErC50	≡ EC50: výsledkom tejto metódy je, že koncentrácia testovanej látky, čo má za následok 50 %-né zníženie rýchlosti rastu (EbC50) alebo relatívnej rýchlosti rastu (ErC50) vzhľadom na kontrolu
Eye Dam.	Vážne poškodzuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pre oči
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN
CHSK	Chemická spotreba kyslíka
IATA	International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých dopravcov)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo)
ICAO-TI	Technické pokyny pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečného nákladu
Skr.	Popis použitých skratiek
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
IMDG-Code	Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary
IOELV	Indikatívna limitná hodnota expozície na pracovisku
krátkodobý	Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrteľná koncentrácia 50 %): LC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrteľná dávka 50 %): LD50 zodpovedá dávke testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu

LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (najnižší pozorovaný účinok koncentrácie)
log KOW	n-Oktanol/voda
Met. Corr.	Látka alebo zmes korozívna pre kovy
MH	Maximálna hodnota
M-koeficient	Je násobiaci koeficient. Násobí sa ním koncentrácia látky, ktorá je klasifikovaná ako nebezpečná pre vod- né prostredie v kategórii akútnej nebezpečnosti 1 alebo v kategórii chronickej nebezpečnosti 1, a používa sa pri metóde súčtu na odvodenie klasifikácie zmesi, v ktorej sa látka nachádza
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)
NOEC	No Observed Effect Concentration (koncentrácia bez pozorovaného účinku)
NPEL	Najvyššie prípustné expozičné limity
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
ppm	Parts per million (počet častíc na milión)
priemerný	Časovo vážený priemer
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok nariadenie (ES) č. 1907/2006)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
Skin Corr.	Žieravé pre kožu
Skin Irrit.	Dráždivé pre kožu
STOT	Toxicita pre špecifický cieľový orgán
(STOT) RE	(STOT)-opakovaná expozícia
(STOT) SE	(STOT)-jednorazová expozícia
SVHC	Substance of Very High Concern (Látky vyvolávajúce veľmi veľké obavy)
UFI	Jednoznačný identifikátor vzorca
VOC	Volatile Organic Compounds (prchavé organické zlúčeniny)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky)

16.3 Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN).

16.4 Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]

Fyzikálne a chemické vlastnosti: Klasifikácia je založená na testovanej látke.

Nebezpečenstvo pre zdravie, Nebezpečnosť pre životné prostredie: Metóda pre klasifikáciu je založená na testovaní látky.

16.5 Príslušné výstražné upozornenia (číslo a úplné znenie)

Zoznam relevantných výstražných upozornení a/alebo bezpečnostných upozornení, ktoré nie sú vypísané v úplnom znení v oddieloch 2 až 15:

H315: Dráždi kožu.

H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

16.6 Rada týkajúca sa vzdelávania

Školenie o zvyšovaní povedomia o chemickom nebezpečenstve, ktoré obsahuje označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné prostriedky, pracovné prostriedky a hygienu.

Používanie osobných ochranných prostriedkov pokrývajúcich vhodný výber, kompatibilitu, medzné hodnoty, starostlivosť, údržba, vhodnosť a normy. Spôsob používania pracovných prostriedkov a dodržiavania pracovných postupov - manipulácia s chemickými látkami.

Prvá pomoc pri vystavení chemickým látkam, vrátane použitia výplachov očí a bezpečnostných spŕch. Výcvik reakcie na chemické incidenty. Požiarna prevencia a boj, identifikácia nebezpečenstiev a rizík, statická elektrina, výbušné atmosféry tvorené výparmi a prachom.

16.7 Ďalšie informácie

Táto karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií poskytnutých výrobcom, hore uvedené informácie vyjadrujú súčasný stav jeho znalostí a skúseností. Údaje v karte bezpečnostných údajov charakterizujú produkt z hľadiska bezpečnosti a nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. V žiadnom prípade nezbavujú užívateľa pri používaní výrobku nutnosti poznať zákony v obore jeho činnosti. Užívateľ je zodpovedný za to, že budú dodržiavané bezpečnostné opatrenia nutné pri používaní výrobku. Všetky opatrenia majú za cieľ byť spotrebiteľovi za hore uvedených podmienok nápomocné. Predstavujú zdravotné a bezpečnostné odporúčania a odporúčania, ktoré sa týkajú životného prostredia a sú nutné pre bezpečné použitie, ale nemôžu byť považované za záruku úžitkových vlastností alebo vhodnosti pre konkrétne použitie. Je vždy povinnosťou užívateľa (zamestnávateľa) zaistiť, aby práca bola plánovaná a vykonávaná v súlade s platnými právnymi predpismi. Tento dokument nie je zostavený za účelom osvedčenia kvality.

Partner pre konzultáciu: DONAUCHEM s.r.o., Stavbárska 6109/2, 903 01 Senec, SR, tel.č. 0914 322 033.