

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu:

SquEasy 400 PLUS – Manta 400 Plus

UFI: A110-00RA-K00M-M735

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

Inhibitor korózie pre vykurovacie systémy. Na profesionálne použitie.

Neodporúčané použitie: Všetky tie, ktoré nie sú výslovne uvedené na etikete.

EuPCS: PC-TEC-17 - Technologické pomocné látky

Kategórie procesov:

PROC 20 - Používanie funkčných kvapalín v malých zariadeniach

Kategórií uvoľňovania do životného prostredia:

ERC8b - Rozsiahle používanie reaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vnútorné)

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Informácie o výrobcovi:

MANTA ECOLOGICA SRL

VIA G.B. MAURI 5, 20900 MONZA, MONZA BRIANZA

Taliansko

Tel: +390458731511

1.3.1. Meno zodpovednej osoby:

Luca Cavalli

E-mail:

l.cavalli@mantaecologica.com

1.4. Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)

Limbová 5, 833 05 Bratislava, Slovakia

Telefón: +421 2 5477 4166 (24 hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)

Mobil: +421 911 166 066

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:

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

Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2 – H315

Vážne poškodenie/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1 – H318

Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 3 – H412

Výstražné upozornenia:

H315 – Dráždi kožu.

H318 – Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H412 – Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania:

Nebezpečenstvo určujúce komponenty: Kyselina hydroxyetyléndifosfónová; Hydroxid draselný

GHS05



NEBEZPEČENSTVO

Výstražné upozornenia:

H315 – Dráždi kožu.

H318 – Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H412 – Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

P264 – Po manipulácii si starostlivo umyte ruky.

P273 – Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

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

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 TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

Obaly, ktoré majú byť vybavené uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi (ISO 8317): nevzťahuje sa

Nádoby, ktoré majú byť vybavené hmatateľnými výstrahami (ISO 11683): neaplikovateľné

2.3. Iná nebezpečnosť:

Žieravý výrobok: spôsobuje nezvratné poškodenia kože, napríklad viditeľnú nekrózu v epiderme a v derme a poškodenia očných tkanív alebo zhoršenie zraku. Nebezpečný pre životné prostredie, pretože je škodlivý pre vodné organizmy s dlhodobými účinkami po chronickej expozícii.

Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Zmes NEOBSAHUJE látky PBT/vPvB podľa nariadenia (ES) 1907/2006, príloha XIII v koncentráciách rovnajúcich sa alebo vyšších ako 0,1 % hmotnosti.

Vlastnosť endokrinných disruptorov:

Zmes NEOBSAHUJE látky, ktoré boli zaradené do zoznamu zostaveného v súlade s článkom 59 ods. 1 pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém v koncentráciách rovnajúcich sa alebo vyšších ako 0,1 % hmotnosti.

Zmes NEOBSAHUJE látku identifikovanú ako látku s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v súlade s kritériami stanovenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605 v koncentráciách rovnajúcich sa alebo vyšších ako 0,1 % hmotnosti.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky:

Neaplikovateľné.

3.2. Zmesi:

Názov látky	Číslo CAS	Číslo ES / Číslo zoznamu ECHA	REACH Registračné číslo	Konc. (%)	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)		
					Kódy piktogramov a výstražných slov	Kódy tried a kategórií nebezpečnosti	Kódy výstražných upozornení
Kyselina etidrónová / kyselina hydroxyetyléndifosfónová*	2809-21-4	220-552-8	01-2119510391-53	>2,0 – <2,5	GHS05 GHS07 Nebezpečnosť	Met. Skin Corr. 1 Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H290 H302 H318
Hydroxid draselný Indexové číslo: 019-002-00-8	1310-58-3	215-181-3	01-2119487136-33	>1,5 – <2,0	GHS05 GHS07 Nebezpečnosť	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A	H302 H314

Hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát) Indexové číslo: 030-006-00-9	7446-19-7	231-793-3	01-2119474684-27	>0,3 – <0,35	GHS05 GHS07 GHS09 Nebezpečnosť	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 M = 1 Aquatic Chronic 1	H302 H318 H400 H410
Metanol** Indexové číslo: 603-001-00-X	67-56-1	200-659-6	01-2119392409-28 01-2119433307-44	≥0,01 – <0,05	GHS02 GHS06 GHS08 Nebezpečnosť	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT SE 1	H225 H331 H311 H301 H370

*: Klasifikáciu poskytol výrobca; látka nie je uvedená v prílohe VI nariadenia (ES) č. 1272/2008.

** : Látka s hodnotou limitu vystavenia účinkom v práci.

Kyselina octová / kyselina hydroxyetyléndifosfónová (CAS: 2809-21-4):

orálny: ATE = 500 mg/kg

Špecifické koncentračné limity:

Hydroxid draselný (CAS: 1310-58-3):

Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 %

Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C ≤ 5 %

Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %

Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %

Metanol (CAS: 67-56-1):

STOT SE 1; H370: C ≥ 10 %

STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %

Úplné znenie výstražných upozornení nájdete v Oddiele 16.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci:

Všeobecné informácie: Pokyny pre prvú pomoc rozdelené podľa príslušných ciest expozície. Odporúča sa, aby osoby poskytujúce prvú pomoc používali vhodné osobné ochranné prostriedky.

PREHLTNUTIE:

Čo spraviť:

- IHNEĎ VYHLÁDAJTE LEKÁRA, ukážte kartu bezpečnostných údajov.
- Nevyvolávajte vracanie, pokiaľ to nie je výslovne povolené zdravotníckym personálom.
- Nechajte postihnutého vypiť čo najviac vody, len ak je pri vedomí.

VDÝCHNUTIE:

Čo spraviť:

- Odveďte zranenú osobu z kontaminovaného prostredia a udržujte ju v pokoji na dobre vetranom mieste.

KONTAKT S POKOŽKOU:

Čo spraviť:

- Kontaminovaný odev vyzlečte.
- Okamžite umyte veľkým množstvom tečúcej vody a prípadne neutrálnym mydlom miesta na tele, ktoré prišli do kontaktu s produktom, aj v prípade, keď ide len o podozrenie.
- Ak dráždenie pretrváva, poraďte sa s očným lekárom.

ZASIAHNUTIE OČÍ:

Čo spraviť:

- Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky.
- Okamžite a výdatne vyplachujte oči tečúcou vodou, pričom viečka nechajte otvorené, aspoň 15 minút; potom oči chráňte sterilnou gázou alebo čistou, suchou vreckovkou.
- Nepoužívajte očné kvapky ani masť akéhokoľvek druhu pred návštevou alebo konzultáciou u oftalmológa.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Vdýchnutie: Kašeľ.

Pokožka: Začervenanie.

Oči: slzenie Začervenanie. pálenie.

Prehltnutie: Mouth and throat irritation, vomiting.

- 4.3. **Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:**
Nie je potrebné žiadne osobitné ošetrovanie, liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

- 5.1. **Hasiace prostriedky:**
5.1.1. **Vhodné hasiace prostriedky:**
Water spray, CO₂, alcohol-resistant foam, chemical powders depending on the materials involved in the fire.
5.1.2. **Nevhodné hasiace prostriedky:**
Nie je známy žiadny nevhodný hasiaci prostriedok.
5.2. **Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:**
Pri tepelnom rozklade vznikajú potenciálne zdraviu škodlivé výpary.
5.3. **Pokyny pre požiarnikov:**
Hasiči musia vždy používať špecifické ochranné prostriedky hasičského tímu.
Na ochranu osôb zapojených do hasenia sa môže použiť vodný sprej.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

- 6.1. **Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:**
6.1.1. **Pre iný ako pohotovostný personál:**
V mieste nehody sa smú zdržiavať len vyškolení špecialisti v ochrannom odevu.
Odíďte z priestoru v blízkosti rozliatia alebo úniku.
6.1.2. **Pre pohotovostný personál:**
Rozsypané látky zachyťte zeminou alebo pieskom.
Wear the PPE required in section 8.
6.2. **Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Rozliatu tekutinu a výsledný odpad likvidujte v súlade s príslušnými ekologickými predpismi. Produkt a z neho pochádzajúci odpad nevypustite do kanalizácie/pôdy/povrchových alebo podzemných vôd. V prípade, že došlo k znečisteniu životného prostredia, okamžite musíte informovať príslušné úrady.
6.3. **Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Odporúčania na izoláciu rozliatej látky:
Rozliatu kvapalinu zachyťte a absorbujte inertnými absorpčnými materiálmi (piesok, zemina, iné špecifické produkty) a umiestnite do uzavretých nádob.
Odporúčania na čistenie rozliatych látok:
Po odbere umyte zasiahnuté miesto a materiály veľkým množstvom vody a výsledné tekutiny zachyťte.
Nepoužívajte piliny ani iné horľavé materiály.
6.4. **Odkaz na iné oddiely:**
Ďalšie podrobnejšie informácie nájdete v Oddieli 8 a 13.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

- 7.1. **Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:**
Dodržiavajte bezpečnostné predpisy pre prácu s chemikáliami.
Bežné bezpečnostné opatrenia pri manipulácii s chemickými produktmi.
Počas aplikácie nefajčite, nejedzte ani nepite.
Zabráňte priameho kontaktu s pokožkou a očami.
Technické opatrenia:
Používajte v dostatočne vetranom priestore.
Protipožiarne a protivýbušné predpisy:
Nevyžadujú sa žiadne špeciálne opatrenia.
7.2. **Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility:**
Technické opatrenia a skladovacie podmienky:
Výrobok nie je horľavý.
Zabráňte kontaktu s kyselinami, bázy, silné oxidačné a redukčné činidlá.
Nádoby uchovávajte uzatvorené and in ventilated areas at izbová teplota.
Skladujte pri izbovej teplote.
Nevystavujte priamemu slnečnému svetlu.
Uchovávajte na chladnom a vetranom mieste.

Spoliehajte sa na odborníka, ktorý na základe predpisov a protipožiarnej ochrany vyhodnotí relatívne potrebné opatrenia s prihliadnutím na druh a množstvo všetkých nebezpečných látok, ktoré sa majú skladovať, stanoví potrebné opatrenia a prípadne aj maximálne povolené množstvo skladovaných látok, ako aj vlastnosti záchytných nádrží a ventilačných systémov.

Skladujte v pôvodnom obale.

Trieda skladovania (TRGS 510, Nemecko): CS8 (údaje poskytnuté výrobcom).

Nekompatibilné materiály: Vid'. oddiel 10.5.

Obalový materiál: Nie sú osobitné pokyny.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia:

Postupujte podľa pokynov uvedených na etikete/v karte s technickými údajmi.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre:

Limitné hodnoty expozície na pracovisku (Nariadenie vlády č. 122/2024 Z. z.):

Metylalkohol (metanol) (CAS: 67-56-1): priemerný: 200 ppm, 260 mg/m³; krátkodobý: - (Poznámka: K)

Vysvetlivky:

K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

BIOLOGICKÉ MEDZNÉ HODNOTY:

Faktor v pracovnom ovzduší	Biologická medzná hodnota BMH			
Metanol (CAS: 67-56-1):	30 mg/l ⁻¹	938 µmol/l ⁻¹	20 mg/g ⁻¹ kreat.	70,7 µmol/mmol ⁻¹ kreatinínu

Kyselina octová / kyselina hydroxyetyléndifosfónová (CAS: 2809-21-4):

Hodnoty DNEL		Orálne vystavenie vplyvu látky		Dermálna expozícia		Inhalačná expozícia	
		Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)	Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)	Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)
Používateľ	Miestna	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta
	Systémové	1,7 mg/kg t.h./deň	1,7 mg/kg t.h./deň	žiadne dáta	17 mg/kg t.h./deň	žiadne dáta	2,95 mg/m ³
Zamestnanec	Miestna	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta
	Systémové	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	34 mg/kg t.h./deň	žiadne dáta	12 mg/m ³

Hodnoty PNEC		
Zložky prostredia	Hodnota	Poznámka(y)
Sladká voda	0,068 mg/l	bez poznámok
Morská voda	0,007 mg/l	bez poznámok
Sladkovodný sediment	136 mg/kg sedimentu, suchá hmotnosť	bez poznámok
Morský sediment	13,6 mg/kg sedimentu, suchá hmotnosť	bez poznámok
Čistička odpadových vôd (STP)	40 mg/l	bez poznámok
Občasný únik	žiadne dáta	bez poznámok
Sekundárnej otravy	3,7 mg/kg potravín	bez poznámok
Pôda	10 mg/kg pôdy, v sušine	bez poznámok

Hydroxid draselný (CAS: 1310-58-3):

Hodnoty DNEL		Orálne vystavenie vplyvu látky		Dermálna expozícia		Inhalačná expozícia	
		Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)	Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)	Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)
Používateľ	Miestna	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	1 mg/m ³
	Systémové	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta
Zamestnanec	Miestna	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	

	Systémové	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	1 mg/m ³
--	-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	---------------------

Hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát) (CAS: 7446-19-7):

Hodnoty DNEL		Orálne vystavenie vplyvu látky		Dermálna expozícia		Inhalačná expozícia	
		Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)	Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)	Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)
Používateľ	Miestna	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta
	Systémové	žiadne dáta	0.83 mg/kg t.h./deň	žiadne dáta	8.3 mg/kg t.h./deň	žiadne dáta	1,25 mg/m ³
Zamestnanec	Miestna	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta
	Systémové	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	8.3 mg/kg t.h./deň	žiadne dáta	1 mg/m ³

Hodnoty PNEC		
Zložky prostredia	Hodnota	Poznámka(y)
Sladká voda	20,6 µg/l	bez poznámok
Morská voda	6,1 µg/l	bez poznámok
Sladkovodný sediment	117,8 mg/kg sedimentu, suchá hmotnosť	bez poznámok
Morský sediment	56,5 mg/kg sedimentu, suchá hmotnosť	bez poznámok
Čistička odpadových vôd (STP)	100 µg/l	bez poznámok
Občasný únik	žiadne dáta	bez poznámok
Sekundárnej otravy	žiadne dáta	žiadny potenciál bioakumulácie.
Pôda	35,6 mg/kg pôdy, v sušine	bez poznámok

Metanol (CAS: 67-56-1):

Hodnoty DNEL		Orálne vystavenie vplyvu látky		Dermálna expozícia		Inhalačná expozícia	
		Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)	Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)	Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)
Používateľ	Miestna	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	26 mg/m ³	26 mg/m ³
	Systémové	4 mg/kg t.h./deň	4 mg/kg t.h./deň	4 mg/kg t.h./deň	4 mg/kg t.h./deň	26 mg/m ³	26 mg/m ³
Zamestnanec	Miestna	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	130 mg/m ³	130 mg/m ³
	Systémové	žiadne dáta	žiadne dáta	20 mg/kg t.h./deň	20 mg/kg t.h./deň	130 mg/m ³	130 mg/m ³

8.2. Kontroly expozície:

V prípade nebezpečného materiálu, ktorý nie je regulovaný limitnou hodnotou, zamestnávateľ je povinný znížiť mieru expozície na minimálnu úroveň podľa vedeckej a technickej úrovne poznatkov, kde podľa aktuálnych vedeckých poznatkov nebezpečný materiál nemá žiadne škodlivé účinky na zdravie.

8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia:

Pri vykonávaní práce je potrebná náležitá opatrnosť, aby ste zabránili vyliatiu prípravku, alebo tomu, aby sa prípravok dostal na podlahu, oblečenie, pokožku alebo do očí.

Ak sa po posúdení rizika a prijatí preventívnych technických a/alebo organizačných opatrení kolektívnej ochrany ukáže, že pracovníkovi stále hrozí zvyškové riziko, treba pracovníka vybaviť osobnými ochrannými prostriedkami. V každej firme sa však musia dodržiavať pokyny vedúceho služby prevencie a ochrany, ktorý vyhodnotil riziko vyplývajúce zo všetkých produktov používaných v každej pracovnej fáze. Pred výberom osobného ochranného prostriedku na nosenie je nevyhnutné poznať riziká spojené s pracovným prostredím, podmienkami prostredia, prácou používateľa a oboznámiť sa s pokynmi od výrobcu. Všetky osobné ochranné prostriedky patriace do tretej kategórie sa musia obsluhu dodať až po adekvátnom zaškolení.

Používanie tejto zmesi neznamena uplatňovanie smernice 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami vyplývajúcimi z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci.

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

Popisovač list for Kategórie procesov: PROC 20 - Používanie funkčných kvapalín v malých zariadeniach

Nižšie uvedené informácie sa musia považovať len za pomôcku pre vedúceho útvaru prevencie a ochrany, pretože okrem tejto zmesi bude musieť vykonať výber OOP aj s ohľadom na iné chemické produkty prítomné v podniku a používané v každej konkrétnej pracovnej fáze.

1. **Ochrana očí/tváre:** Pri manipulácii s výrobkom je potrebná ochrana očí/tváre v súlade s nižšie uvedenými všeobecnými pokynmi (EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
OOP pre oči patria do druhej kategórie a musia byť vybavené nezmazateľným označením CE a číslom notifikovaného orgánu, ktorý vydal certifikát. Ich použitie sa predpokladá na všetkých miestach, kde hrozí riziko vymršťovania pevných telies, kvapalín alebo optického žiarenia. V prípade nositeľov okuliarov je možné používanie na okuliarech, ak je trvanie používania obmedzené, alebo možno nasadiť prechodové šošovky na bezpečnostné rámy. Pracovníci, ktorí nosia kontaktné šošovky, musia oznámiť svoj stav, aby ich v prípade potreby mohli pracovníci prvej pomoci v prípade núdze ľahšie vybrať.
2. **Ochrana kože:**
 - a. **Ochrana rúk:** Pri manipulácii s výrobkom je potrebné používať rukavice v súlade s nižšie uvedenými všeobecnými pokynmi (EN 374 EN 420).
Výber rukavíc závisí od práce pracovníka, vlastností rukavíc a ich biokompatibility. „Úchop“ musí byť vždy zaručený. Všeobecné požiadavky na výber najvhodnejších OOP sú neškodnosť, ergonómia/pohodlie, obratnosť, prenos a absorpcia vodných pár a čistenie.
Základnými požiadavkami pre tento typ rukavíc sú penetrácia a permeácia. Chemické ochranné rukavice sa delia do troch kategórií: Typ A, B a C; príslušnosť k nim závisí od počtu testovaných chemických látok zo zoznamu 18 látok, ktoré dosiahli definovaný čas permeácie. Rukavice sa musia pred použitím skontrolovať. Výber rukavíc na základe odolnosti sa musí uskutočniť podľa normy UNI EN 16523.
Pri odstraňovaní rukavíc používajte správnu techniku, aby ste predišli kontaktu pokožky s kontaminovaným vonkajším povrchom rukavíc.
Po použití si umyte a osušte ruky.
 - b. **Iné:** Pri manipulácii s výrobkom je potrebné používať ochranný odev v súlade s nižšie uvedenými všeobecnými pokynmi.
OOP pre telo môžu byť rôznych kategórií v závislosti od ich konkrétneho použitia. Za bežných pracovných podmienok má bežný pracovný odev vlastnosti, ktoré poskytujú dostatočnú ochranu pracovníkov. Pri činnostiach, ktoré predstavujú osobitné riziko, by sa mal používať špecifický „ochranný odev“, ktorý zakrýva alebo nahrádza osobný odev a ktorý je navrhnutý so špecifickými ochrannými vlastnosťami. Základnými požiadavkami na OOP pre telo týkajúcimi sa ergonómie a zdravia sú neškodnosť materiálov, faktory pohodlia a účinnosti, dizajn, tepelná odolnosť odevu a vlastnosti operátorov. Upozorňujeme, že na zabezpečenie primeranosti a mobility s ochranným odevom s plným krytím sa odporúča, aby všetci operátori vykonali test „siedmich pohybov“ (EN 13688).
3. **Ochrana dýchacích ciest:** Ak sa s výrobkom manipuluje v prostredí bez výmeny vzduchu a/alebo v izolovanom prostredí, použite vhodnú ochranu dýchacích ciest s filtrom typu A.
OOP na ochranu dýchacích ciest patria do tretej kategórie a musia byť vybavené označením CE, číslom notifikovaného orgánu, ktorý vydal certifikát, a musia sa poskytovať len po informovaní, zaškolení a špecifickom školení o ich používaní. Ak chcete určiť typ RPD, ktorý sa má použiť, venujte pozornosť miere kyslíka prítomného na pracovisku, pričom ako limit použite koncentráciu O₂ 17 %. Dôkladne definujte typ kontaminantu (plyn, para/prach, častice, vírusy), prah jeho detekcie a jeho použitie alebo nepoužitie v uzavretom priestore.
Norma UNI EN 529, ktorá stanovuje príslušnú hodnotu FPO „prevádzkový ochranný faktor“ (napr. použitie tvárových masiek podľa normy UNI EN 149 môže byť platnou pomôckou pri určovaní najsprávnejšieho OOP.)
4. **Tepelná bezpečnosť:** Nepredpokladá sa, že zmes/produkt bude počas zamýšľaného použitia spôsobovať výrazné teplotné zmeny alebo nimi prechádzať.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície:

Zabráňte nekontrolovanému úniku do životného prostredia.

Predpisy uvedené v oddiel 8. sa vzťahujú na odborne vykonávanú činnosť za priemerných podmienok a na podmienky použitia na stanovený účel. Ak sa podmienky líšia od bežných podmienok alebo ak sa práca vykonáva v extrémnych podmienkach, poraďte sa s odborníkom ešte predtým, než sa rozhodnete o ďalších ochranných opatreniach.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Parameter	Hodnota / Spôsob skúmania / Poznámky
1. Skupenstvo	kvapalina
2. Farba	colourless/straw yellow
3. Zápach, prahová hodnota zápachu	mierny
4. Teplota topenia/tuhnutia	obj. o °C
5. Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	ca. 105 °C
6. Horľavosť	nehorľavé
7. Dolná a horná medza výbušnosti	nie je relevantné

8. Teplota vzplanutia	>100 °C
9. Teplota samovznietenia	žiadne dáta*
10. Teplota rozkladu	nedostupné
11. pH	8,0 ± 0,5
12. Kinematická viskozita	žiadne dáta*
13. Rozpustnosť vo vode v iných rozpúšťadlách	rozpustné žiadne dáta*
14. Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	neaplikovateľné (nevzťahuje sa na anorganické a iontové kvapaliny a spravidla sa nevzťahuje na zmesi)
15. Tlak pár	žiadne dáta*
16. Hustota a/alebo relatívna hustota	1,100 ± 0,050
17. Relatívna hustota pár	žiadne dáta*
18. Vlastnosti častíc	neaplikovateľné (kvapalina)

9.2. Iné informácie:**9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:**

Pre produkt nie sú k dispozícii žiadne ďalšie údaje alebo sa na produkt nevzťahujú.

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky:

VOC (2010/75/ES): 0,05 w/w%.

*: Výrobca nevykonával žiadne testy súvisiace s týmto parametrom produktu, resp. v čase vydania karty bezpečnostných údajov neboli výsledky testov k dispozícii alebo sa vlastnosť nevzťahuje na produkt.

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

Za normálnych podmienok používania a pri dodržaní odporúčaných metód používania nehrozí žiadne riziko reaktivity.

10.2. Chemická stabilita:

Stabilný za bežných pracovných podmienok a skladovanie.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:

Môže reagovať pri kontakte so silnými kyselinami a zásadami, silnými oxidačnými a redukčnými činidlami.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Nie sú známe žiadne podmienky, ktorým sa treba vyhnúť.

10.5. Nekompatibilné materiály:

Kyseliny, zásady, oxidačné činidlá, redukčné činidlá, chemikálie.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:

Pri normálnych podmienkach nedochádza k rozkladu.

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

Akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Poleptanie kože/podráždenie kože: Dráždi kožu.

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

Respiračná alebo kožná senzibilizácia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Mutagenita pre zárodočné bunky: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia: Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

Aspiračná nebezpečnosť: Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

11.1.1. Zhrnutie informácií získaných z vykonaného testu:

Nie sú k dispozícii údaje.

11.1.2. Príslušné toxikologické údaje:

Informácie o produkte:

Poleptanie kože/podráždenie kože:

Žieravý výrobok: spôsobuje nezvratné poškodenia kože, napríklad viditeľnú nekrózu v epiderme a v derme.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Žieravý výrobok: spôsobuje vážne poškodenie očí, napríklad zakalenie rohovky alebo poškodenie dúhovky.

Údaje na základe hlavných zložiek:

Kyselina octová / kyselina hydroxyetyléndifosfónová (CAS: 2809-21-4):

orálny: ATE = 500 mg/kg

Hydroxid draselný (CAS: 1310-58-3):

Akútna toxicita:

Orálny: Hodnota LD₅₀ pre akútnu orálnu toxicitu je 333 mg/kg telesnej hmotnosti najmä pre jeho žieravosť.

Vdýchnutie: Štúdia nie je potrebná, pretože látka je klasifikovaná ako korozívna pre pokožku.

Pokožka: Štúdia nie je potrebná, pretože látka je klasifikovaná ako korozívna pre pokožku.

Expozičná cesta:

Závažné lokálne účinky pri všetkých spôsoboch expozície.

Vdýchnutie risk:

Pri rozptyle sa môže rýchlo dosiahnuť škodlivá koncentrácia častíc vo vzduchu.

Účinky krátkodobé expozície:

Látka je veľmi korozívna pre oči, pokožku a dýchacie cesty. Žieravý pri požití.

Účinky dlhodobé/opakovaná expozícia:

Opakovaný alebo dlhodobý kontakt s pokožkou môže spôsobiť dermatitída.

Metanol (CAS: 67-56-1):

Expozičná cesta:

Látka sa môže absorbovať do tela vdýchnutím, cez kožu a požitím.

Vdýchnutie risk:

Pri odparovaní tejto látky pri teplote 20 °C sa môže skôr rýchlo dosiahnuť škodlivé znečistenie vzduchu.

Účinky krátkodobé expozície:

Látka dráždi oči, pokožku a dýchacie cesty. Látka môže mať účinky na centrálny nervový systém. To môže mať za následok strata schopnosti vedomia. Expozícia môže spôsobiť slepotu a smrť. Účinky sa môžu prejaviť oneskorene. Je indikované lekárske pozorovanie.

Účinky dlhodobé/opakovaná expozícia:

Opakovaný alebo dlhodobý kontakt s pokožkou môže spôsobiť dermatitída. Látka môže mať účinky na centrálny nervový systém. To môže mať za následok pretrvávajúce alebo opakujúce sa bolesti hlavy a zhoršené videnie.

Poznámky:

V závislosti od stupňa expozície sa odporúča pravidelné lekárske vyšetrenie. V prípade otravy touto látkou je potrebná špecifická liečba; musia byť k dispozícii vhodné prostriedky s návodom.

11.1.3. Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície:

Požitie, vdýchnutie, kontakt s pokožkou, kontakt s očami.

11.1.4. Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami:

Vdýchnutie: Kašeľ.

Pokožka: Začervenanie.

Oči: slzenie Začervenanie. pálenie.

Prehltutie: Podráždenie úst a hrdla, vracanie

11.1.5. Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície:

Dráždi kožu.

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

11.1.6. Interakčné účinky:

Nie sú k dispozícii údaje.

11.1.7. Absencia špecifických údajov:

Žiadne informácie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti:

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):

Vlastnosť endokrinných disruptorov: Zmes NEOBSAHUJE látky identifikované ako látky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v súlade s kritériami stanovenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605 v koncentráciách rovnajúcich sa alebo vyšších ako 0,1 % hmotnosti.

Iné informácie:

Nie sú k dispozícii údaje.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita:

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Údaje na základe hlavných zložiek:

Kyselina octová / kyselina hydroxyetyléndifosfónová (CAS: 2809-21-4):

LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss): 195 mg/l/96 h (OECD 203)

EC₅₀ (Daphnia magna): 527 mg/l/48 h (OECD 202)

Hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát) (CAS: 7446-19-7):

LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss): 0,169 mg Zn/l/96 h (ASTM, E-729-88)

EC₅₀ (Daphnia magna): 0,413 mg Zn/l/48 h (OECD 202)

EC₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,136 mg/l/72 h (OECD 201)

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,019 mg Zn/l/72 h (OECD 201)

Metanol (CAS: 67-56-1):

LC₅₀ (Pimephales promelas): 28 100 mg/l/96 h (QSAR)

LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss): 20 100 mg/l/96 h (QSAR)

LC₅₀ (Lepomis macrochirus): 15 400 mg/l/96 h (QSAR)

EC₅₀ (Daphnia magna): 18 000 mg/l (QSAR)

ErL₅₀ (Selenastrum capricornutum): ca 22 000 mg/l (QSAR)

NOEC (Pimephales promelas): 447 mg/l (QSAR, predpokladaná chronické hodnota)

NOEC (Oryzias latipes): 7900 – 15 800 mg/l/200 h (QSAR)

NOEC (Daphnia magna): 208 mg/l (QSAR, predpokladaná)

NOEC (Daphnia magna): 122 mg/l/21 dní

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:

Škodlivé pre vodné prostredie s dlhodobými účinkami po chronickej expozícii.

Údaje na základe hlavných zložiek:

Kyselina octová / kyselina hydroxyetyléndifosfónová (CAS: 2809-21-4):

Nie je ľahko biologicky odbúrateľná (5 dní).

Hydroxid draselný (CAS: 1310-58-3):

Neplatí pre anorganické látky.

Hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát) (CAS: 7446-19-7):

Neplatí pre anorganické látky.

Metanol (CAS: 67-56-1):

Ľahko biologicky odbúrateľný (20 dní)

12.3. Bioakumulačný potenciál:

Údaje na základe hlavných zložiek:

Kyselina octová (CAS: 2809-21-4):

Log Kow (Log Pow): -3,5

BCF: <2 – Na základe dostupného rozdeľovacieho koeficientu n-oktanol/voda sa predpokladá nízky bioakumulačný potenciál.

Hydroxid draselný (CAS: 1310-58-3):

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: Neplatí pre anorganické látky.

BCF: Neplatí pre anorganické látky.

Hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát) (CAS: 7446-19-7):

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: Neplatí pre anorganické látky.

BCF: Bioakumulácia nemá pre anorganický zinok žiadny ekotoxikologický význam.

Metanol (CAS: 67-56-1):

Log Kow (Log Pow): -0,77 (20°C)

BCF: < 10 ryby druh

12.4. Mobilita v pôde:

Údaje na základe hlavných zložiek:

Kyselina octová / kyselina hydroxyetyléndifosfónová (CAS: 2809-21-4):

log Koc: 4,6

Hydroxid draselný (CAS: 1310-58-3):

Podľa nariadenia REACH sa štúdia nemusí vykonať, ak sa na základe fyzikálno-chemických vlastností látky dá predpokladať, že látka bude mať nízky adsorpčný potenciál (príloha VIII, stĺpec 2 prispôbenie). Hydroxid draselný je veľmi dobre rozpustný vo vode a úplne disociuje na K⁺ a OH⁻. Ak sa uvoľní do povrchových vôd, sorpcia na pevné častice a sediment bude zanedbateľná.

Metanol (CAS: 67-56-1):

Adsorpcia v pôde sa nepredpokladá vzhľadom na vysokú rozpustnosť metanolu a jeho nízky rozdeľovací koeficient oktanol-voda. Boli namerané a vypočítané koeficienty adsorpcie v rozsahu od 0,13 do 1 (Lokke 1984, BASF 2004). Tieto koeficienty naznačujú, že metanol má na pôde nízku adsorpčnú schopnosť.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

Správa o chemickej bezpečnosti sa nevyžaduje na zmesi. Na základe dostupných údajov však zmes neobsahuje látky PBT alebo vPvB v percentuálnom podiele vyššom ako 0,1 v súlade s nariadením 1907/2006, príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):

Vlastnosť endokrinných disruptorov: Zmes NEOBSAHUJE látky identifikované ako látky s vlastnosťami narušajúcimi endokrinný systém v súlade s kritériami stanovenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605 v koncentráciách rovnajúcich sa alebo vyšších ako 0,1 % hmotnosti.

12.7. Iné nepriaznivé účinky:

Kategórií uvoľňovania do životného prostredia:

ERC8b - Rozsiahle používanie reaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobu alebo na výrobok, vnútorné)

Používajte v súlade so správnymi pracovnými postupmi, zabráňte rozptýleniu produktu do prostredia.

Trieda nebezpečenstva pre vodu (WGK, nemecké nariadenie, samoklasifikácia): 1 - mierne nebezpečný pre vodu.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu:

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

13.1.1. Informácie týkajúce sa zneškodnenia produktu:

Odpadové zlikvidujte v súlade s aplikovateľnými predpismi.

Nevypúšťajte do kanalizačnej siete.

Charakteristiky nebezpečnosti, činnosti zneškodňovania a regenerácie a navrhované kódy EWC sa vzťahujú na výrobok v jeho súčasnej podobe bez zohľadnenia akýchkoľvek zmien spôsobených používaním. Preto sa odporúča pred zneškodnením odpad preklasifikovať a zhodnotiť aj jeho pôvod. Akékoľvek miešanie rôznych druhov odpadov, ktoré nie sú nebezpečné, a akýchkoľvek zmesí rôznych nebezpečných odpadov je zakázané (Výrobok 23 smernice 2008/98/ES). Likvidácia musí byť zverená autorizovanej spoločnosti na spracovanie odpadu v súlade s vnútroštátnymi, prípadne miestnymi predpismi.

Kód zo zoznamu odpadov:

16 10 01* vodné kvapalné odpady obsahujúce nebezpečné látky

*: Nebezpečný odpad.

13.1.2. Informácie týkajúce sa zneškodnenia balenia:

Odpadové zlikvidujte v súlade s aplikovateľnými predpismi.

Zásobník materiálu a typ: Podľa symbolov na obale presne identifikujte materiál.

Kód zo zoznamu odpadov:

15 01 10* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

*: Nebezpečný odpad.

13.1.3. Fyziké/chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvňovať možnosti likvidácie odpadu:

Skin and podráždenie očí.

13.1.4. Pokyny na úpravu odpadových vôd:

Nie sú k dispozícii údaje.

13.1.5. Mimoriadne opatrenia súvisiace so spôsobom likvidácie odpadu:

Klasifikácia odpadu v súlade s nariadením 1357/2014/EÚ:

HP4 Dráždivý – spôsobujúci podráždenie kože a poškodenie oka

HP14 Ekotoxický

Directive 2008/98/EC:

Činnosti zhodnocovania: R 13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností uvedených v bodoch R 1 až R 12 (okrem dočasného uskladnenia pred zberom na mieste vzniku)

Likvidácia: D 13 Zmiešanie alebo miešanie pred zneškodnením pomocou niektorého zo spôsobov D 1 až D 12

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Nepodlieha dohovorom o preprave nebezpečného tovaru.

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:

Žiadne číslo OSN ani identifikačné číslo.

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

Riadny prepravný názov neuvedený.

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

Triedy prepravného rizika neuvedené.

14.4. Obalová skupina:

Žiadna obalová skupina.

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Neaplikovateľné.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:

K dispozícii nie sú žiadne relevantné informácie.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO:

Neaplikovateľné.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice (ES) č. 1999/45 a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady (EHS) č. 76/769 a smerníc Komisie (EHS) č. 91/155, (EHS) č. 93/67, (ES) č. 93/105 a (ES) č. 2000/21

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc (EHS) č. 67/548 a (ES) č. 1999/45 a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

Výrobok obsahuje zložku, ktorá je regulovaná **smernicou 2012/18/EÚ** (Seveso III):

Hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát) (CAS: 7446-19-7):

Kategória podľa Seveso: E1

Metanol (CAS: 67-56-1):

Kategória podľa Seveso: H2; H3; P5a; P5b; P5c

Zmes neobsahuje žiadnu látku, na ktorú sa vzťahuje nariadenie (EÚ) č. 2019/1148 o uvádzaní na trh a používaní prekursorov výbušnín.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti:

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané pre zmes. Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje jeden alebo viacero expozičných scenárov v integrovanej forme. Obsah bol v prípade potreby zahrnutý do oddielov 1.2, 8, 9, 12, 15 a 16 tej istej karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Údaje súvisiace s revíziou karty bezpečnostných údajov: Žiadne informácie.

Použitá literatúra / zdroje:

Karta bezpečnostných údajov vydaná výrobcom (30. 6. 2022, verzia 0, EN).

Metódy používané na klasifikáciu podľa nariadenie (ES) č. 1272/2008:

Klasifikácia:	Metóda
Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2 – H315	Založené na metóde výpočtu
Vážne poškodenie/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1 – H318	Založené na metóde výpočtu
Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 3 – H412	Založené na metóde výpočtu

Relevantné výstražné upozornenia (kód a celý text) Oddielu 2 a 3:

H225 – Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H290 – Môže byť korozívna pre kovy.

H301 – Toxický po požití.

H302 – Škodlivý po požití.

H311 – Toxický 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.

H331 – Toxický pri vdýchnutí.

H370 – Spôsobuje poškodenie orgánov <alebo uveďte všetky zasiahnuté orgány, ak sú známe> <uveďte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo>.

H371 – Môže spôsobiť poškodenie orgánov <alebo uveďte všetky zasiahnuté orgány, ak sú známe> <uveďte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo>.

H400 – Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 – Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H412 – Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Pokyny na zaškolenie:

- Školenie o spravovaní a interpretácii KBÚ
- Školenie ADR pre pracovníkov zapojených do manipulácie

- Školenie o používaní osobných ochranných prostriedkov (OOP).

Úplné znenie skratiek, ktoré sa vyskytujú v karte bezpečnostných údajov:

ADN: Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru vnútrozemskými vodnými cestami.

ADR: Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

ATE: Odhadovaná akútna toxicita.

AOX: Absorbovateľné organické halogenidy.

BCF: Biokoncentračný faktor.

BOD: Biologická spotreba kyslíka.

Číslo CAS: Servisné číslo chemických skratiek.

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

Vplyvy CMR: Karcinogénne, mutagénne alebo látky škodlivé pre reprodukciu.

COD: Chemická spotreba kyslíka.

CSA: Hodnotenie chemickej bezpečnosti.

CSR: Správa o chemickej bezpečnosti.

DNEL: Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom.

ECHA: Európska chemická agentúra.

ES: Európske spoločenstvo.

Číslo EC: Číslo EINECS a ELINCS (pozri tiež EINECS a ELINCS).

EHS: Európske hospodárske spoločenstvo.

EHP: Európsky hospodársky priestor (EÚ + Island, Lichtenštajnsko a Nórsko).

EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok.

ELINCS: Európsky zoznam nových chemických látok.

EN: Európska norma.

EU: Európska Únia.

EuPCS: Európsky systém kategorizácie výrobkov.

EW: Európsky katalóg odpadov (nahradený LoW - pozri nižšie).

GHS: Globálne harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok,

IATA: Medzinárodné združenie leteckých dopravcov.

ICAO-TI: Technické inštrukcie pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečných vecí.

IMDG: Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

IMO: Medzinárodná námorná organizácia.

IMSBC: Medzinárodná námorná preprava pevného voľne loženého nákladu.

IUCLID: Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií.

IUPAC: Medzinárodná únia čistej a aplikovanej chémie.

Kow: n-oktanol/voda rozdeľovací koeficient.

LC₅₀: Smrteľná koncentrácia s následkom 50 % úmrtnosti.

LD₅₀: Smrteľná dávka s následkom 50 % úmrtnosti (stredná smrteľná dávka).

LoW: Zoznam odpadov.

LOEC: Koncentrácia bez pozorovaného účinku.

LOEL: Najnižšia hladina s pozorovateľnými účinkami.

NOEC: Koncentrácia bez pozorovaného účinku.

NOEL: Hladina bez pozorovaného účinku.

NOAEC: Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku.

NOAEL: Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku.

OECD: Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj.

OSHA: Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci.

PBT: Perzistentný, bioakumulatívny a toxický.

PNEC: Predicted no effect concentration.

QSAR: Kvantitatívny vzťah medzi štruktúrou a aktivitou.

REACH: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok.

RID: Nariadenie týkajúce sa poriadku pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru.

SCBA: Dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

SDS: Karta bezpečnostných údajov.

STOT: Toxicita pre špecifický cieľový orgán.

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy.

UN: Organizácia spojených národov (OSN).

UVCB: Látky neznámeho alebo variabilného zloženia, produkty komplexných reakcií alebo biologické materiály.

VOC: Prchavé organické zlúčeniny.

vPvB: veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne.

Táto karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií poskytnutých výrobcom/dodávateľom a spĺňa príslušné nariadenia.

Dátum vydania: 12. 5. 2025

Dátum revízie: -

Verzie: 1



Informácie, údaje a odporúčania uvedené v tomto liste sú poskytnuté v dobrej viere, sú získané zo spoľahlivých zdrojov a považujú sa za pravdivé a presné od dátumu vydania, avšak za účelom úplnosti informácií sa neposkytuje žiaden výklad.

Karta bezpečnostných údajov sa smie používať len ako príručka pri manipulácii s produktom; Počas manipulácie alebo používania produktu môžu byť potrebné ďalšie opatrenia.

Používateľov upozorňujeme, aby určili vhodnosť a použiteľnosť informácií uvedených vyššie s ohľadom na konkrétne okolnosti a účely a prebrali na seba všetky riziká spojené s používaním tohto produktu.

Je zodpovednosťou používateľa dodržiavať všetky miestne, národné a medzinárodné nariadenia týkajúce sa používania tohto produktu