



# Ferrokleen

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878  
Dátum vydania: 14. 10. 2024 Dátum spracovania: 30. 8. 2024 Nahrádza verziu: 26. 3. 2024 Znenie: 1.3

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

Názov produktu : Ferrokleen  
UFI : 1XCX-78DY-N00X-HWCW  
Výrobný kód : BDS002354BU  
Typ produktu : Detergent

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

##### Relevantné identifikované použitia

Hlavná kategória použitia : Profesionálne použitie  
Použitie látky/zmesi : Čistiace prostriedky - Do náročných podmienok

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

##### Dodávateľ

CRC Industries Europe B.V.  
Touwslagerstraat 1  
9240 Zele  
Belgium  
T +32(0)52/45.60.11, F +32(0)52/45.00.34  
[hse@crcind.com](mailto:hse@crcind.com), [www.crcind.com](http://www.crcind.com)

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo pohotovosti : +32(0)52/45.60.11  
Office hours: 9-17h CET

Krajina/oblasť	Organizácia/Spoločnosť	Adresa	Číslo pohotovosti	Komentár
Slovensko	Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie	Limbová 5 833 05 Bratislava	+421 2 54 77 41 66 +421 911 166 066	

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Korozívne pre kovy, kategória 1 H290  
Akútna toxicita (orálna), kategória 4 H302  
Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 1 H314  
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 1 H318

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

##### Nežiaduce fyzikochemikálne účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie

Môže byť korozívna pre kovy. Škodlivý po požití. Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Spôsobuje vážne poškodenie očí.

#### 2.2. Prvky označovania

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

Výstražné piktogramy (CLP) :



# Ferrokleen

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Výstražné slovo (CLP)	: Nebezpečenstvo
Obsahuje	: kyselina fosforečná %
Výstražné upozornenia (CLP)	: H290 - Môže byť korozívna pre kovy. H302 - Škodlivý po požití. H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Bezpečnostné upozornenia (CLP)	: P102 - Uchovávajte mimo dosahu detí. P234 - Uchovávajte iba v pôvodnom balení. P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre. P301+P330+P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. P303+P361+P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou. P305+P351+P338+P310 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM. P405 - Uchovávajte uzamknuté. P501 - Zneškodnite obsah/nádoby do zberného miesta pre nebezpečný alebo špeciálny odpad v súlade s miestnymi, regionálnymi, národnými a/alebo medzinárodnými predpismi.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Neobsahuje látky PBT a/alebo vPvB v množstve  $\geq 0,1$  %, ktoré sú hodnotené v súlade s prílohou XIII k nariadeniu REACH

Táto zmes neobsahuje látku(y-) zahrnutú v zozname, ktorý bol vypracovaný v súlade s článkom 59(1) nariadenia REACH, pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo látka(-y) nie je identifikovaná pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém v súlade s kritériami, ktoré sú uvedené v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100, alebo v nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 pri koncentrácii rovnkej alebo väčšej ako 0,1 %

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2. Zmesi

Názov	Identifikátor produktu	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
kyselina fosforečná % látka s limitnou hodnotou/hodnotami národného pracovného vystavenia (SK); látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí	č. CAS: 7664-38-2 č.v ES: 231-633-2 č. Indexu: 015-011-00-6 REACH čís: 01-2119485924-24	25 – 50	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (Orálna), H302 (ATE=500 mg/kg telesnej hmotnosti) Skin Corr. 1B, H314
kyselina amidosírová; kyselina sulfámová; kyselina sulfamidová	č. CAS: 5329-14-6 č.v ES: 226-218-8 č. Indexu: 016-026-00-0 REACH čís: 01-2119488633-28	1 – 5	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412
1-metoxypropán-2-ol látka s limitnou hodnotou/hodnotami národného pracovného vystavenia (SK); látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí	č. CAS: 107-98-2 č.v ES: 203-539-1 č. Indexu: 603-064-00-3 REACH čís: 01-2119457435-35	1 – 5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

### Špecifické limity koncentrácie:

Názov	Identifikátor produktu	Špecifické limity koncentrácie (%)
kyselina fosforečná %	č. CAS: 7664-38-2 č.v ES: 231-633-2 č. Indexu: 015-011-00-6 REACH čís: 01-2119485924-24	( $10 \leq C < 25$ ) Skin Irrit. 2; H315 ( $10 \leq C < 25$ ) Eye Irrit. 2; H319 ( $25 \leq C \leq 100$ ) Skin Corr. 1B; H314

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

# Ferrokleen

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné opatrenia prvej pomoci	: Okamžite privolajte lekára.
Opatrenia prvej pomoci po vdýchnutí	: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Ak dôjde k rozvinutiu znakov/symptómov, vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou	: Pokožku opláchnite vodou/sprchou. Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Okamžite privolajte lekára. Poradte sa s lekárom pokiaľ podráždenie pretrváva.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami	: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite privolajte lekára. Poradte sa s lekárom pokiaľ podráždenie pretrváva.
Opatrenia prvej pomoci po požití	: Vypláchnite ústa. Nesnažiť sa vyvolať. Okamžite privolajte lekára.

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy/účinky po kontakte s pokožkou	: Popáleniny.
Symptómy/účinky po očnom kontakte	: Vážne poškodenie zraku.
Symptómy/účinky po požití	: Popáleniny.

#### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Vykonajte všeobecné podporné opatrenia a ošetríte podľa príznakov. Postihnutú osobu držte pod dohľadom. Symptómy sa môžu objaviť neskôr.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodný hasiaci prostriedok	: Rozprašovaná voda. Suchý prášok. Pena. Oxid uhličitý.
Nevhodné hasiace prostriedky	: Nepoužívajte silný prúd vody.

#### 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné produkty rozkladu	: Pri požiari sa môžu vytvárať plyny škodlivé pre zdravie.
------------------------------	--

#### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Protipožiarne opatrenia	: Kontajnery presuňte z miesta požiaru, ak je to možné bez ohrozenia personálu. Používajte štandardné postupy hasenia požiaru a zvažte nebezpečenstvo súvisiace s ostatnými zasiahnutými materiálmi.
Ochrana pri hasení požiaru	: Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Dýchací samostatný izolačný prístroj. Kompletná ochrana tela.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

##### Pre iný ako pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo	: Pri čistení používajte vhodné ochranné pomôcky a odev.
Núdzové plány	: Vyvetrajte zónu, v ktorej došlo k prevrhnutiu. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

##### Pre pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo	: Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Pre viac informácií si pozrite časť 8: "Kontrola expozície/osobná ochrana."
Núdzové plány	: Premiestnite nadbytočný personál. Vyvetrať zónu.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zabrániť úniku alebo odtečeniu do odtokových zľabov, kanalizácie alebo vodných tokov.

# Ferrokleen

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Čistiace procesy : Veľké množstvá rozliateho materiálu ohradte hrádzou a posypte vlhkým pieskom alebo zeminou pre následnú bezpečnú likvidáciu. Po regenerácii produktu spláchnite zasiahnutú plochu vodou. Malé rozliate množstvo vyčistite pomocou suchého chemického absorbentu. Povrch dôkladne očistite, aby sa odstránila reziduálna kontaminácia.
- Iné informácie : Nasiaknuté materiály alebo pevné zvyšky odstráňte v autorizovanom stredisku.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pre odstraňovanie impregnovaných materiálov pozri časť 13: "Informácie týkajúce sa odstránenia".

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie : Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. Noste individuálne ochranné vybavenie. Zabráňte dlhodobej expozícii. S produktom manipulujte v súlade so správnou priemyselnou hygienou a bezpečnostnými postupmi.
- Hygienické opatrenia : Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po každej manipulácii umyť ruky.

### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

- Podmienky skladovania : Uchovávajte v nádobe nádobe s odolnou vnútornou vrstvou. Uchovávajte iba v pôvodnej nádobe. Uchovávajte uzamknuté. Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade. Kontajnery ponechajte uzavreté mimo ich použitia.
- Nekompatibilné materiály : Kovy.

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Vnútroštátne medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí a biologické medzné hodnoty

kyselina fosforečná % (7664-38-2)	
EU - Orientačné limitné hodnoty expozície pri práci (IOEL)	
Miestny názov	Orthophosphoric acid
IOEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup>
Odkaz na predpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Slovensko - Limity expozície na pracovisku	
Miestny názov	Kyselina fosforečná
NPHV (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup>
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
1-metoxypropán-2-ol (107-98-2)	
EU - Orientačné limitné hodnoty expozície pri práci (IOEL)	
Miestny názov	1-Methoxypropanol-2
IOEL TWA	375 mg/m <sup>3</sup>

# Ferrokleen

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

<b>1-metoxypropán-2-ol (107-98-2)</b>	
	100 ppm
IOEL STEL	568 mg/m <sup>3</sup>
	150 ppm
Poznámka	Skin
Odkaz na predpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Slovensko - Limity expozície na pracovisku</b>	
Miestny názov	1-Metoxypropán-2-ol (propylénglykolmonometyléter)
NPHV (OEL TWA)	375 mg/m <sup>3</sup>
	100 ppm
NPHV (OEL STEL)	568 mg/m <sup>3</sup>
	150 ppm
Poznámka	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)

### DNEL a PNEC

<b>kyselina amidosírová; kyselina sulfámová; kyselina sulfamidová (5329-14-6)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Zamestnanci)</b>	
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	10 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	70,5 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)</b>	
Dlhodobá - systémové účinky, ústny	5 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	17,4 mg/m <sup>3</sup>
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	5 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
<b>PNEC (Voda)</b>	
PNEC aqua (sladkej vody)	1,8 mg/l
PNEC aqua (morskej vody)	0,18 mg/l
PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody)	0,48 mg/l
<b>PNEC (Sediment)</b>	
PNEC sediment (sladkej vody)	8,36 mg/kg váha v surovom stave
PNEC sediment (morskej vody)	0,84 mg/kg váha v surovom stave
<b>PNEC (Podlaha)</b>	
PNEC podlaha	5 mg/kg váha v surovom stave
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC čistiarne odpadových vôd	20 mg/l
<b>1-metoxypropán-2-ol (107-98-2)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Zamestnanci)</b>	
Akútna - systémové účinky, inhalácia	553,5 mg/m <sup>3</sup>
Akútna - lokálne účinky, inhalácia	553,5 mg/m <sup>3</sup>
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	183 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

# Ferrokleen

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

<b>1-metoxypropán-2-ol (107-98-2)</b>	
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	369 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)</b>	
Dlhodobá - systémové účinky, ústny	33 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	43,9 mg/m <sup>3</sup>
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	78 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
<b>PNEC (Voda)</b>	
PNEC aqua (sladkej vody)	10 mg/l
PNEC aqua (morskej vody)	1 mg/l
PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody)	100 mg/l
<b>PNEC (Sediment)</b>	
PNEC sediment (sladkej vody)	52,3 mg/kg váha v surovom stave
PNEC sediment (morskej vody)	5,2 mg/kg váha v surovom stave
<b>PNEC (Podlaha)</b>	
PNEC podlaha	4,59 mg/kg váha v surovom stave
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC čistiarne odpadových vôd	100 mg/l

## 8.2. Kontroly expozície

### Primerané technické kontrolné opatrenia

#### Primerané technické kontrolné opatrenia:

Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie. Intenzita vetrania by mala byť prispôbená podmienkam. Pokiaľ je to vhodné, používajte uzavreté pracovné priestory, miestne vetranie s odsávaním alebo iné druhy mechanickej regulácie na udržanie koncentrácií vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície. Pokiaľ medzné hodnoty expozície nie sú stanovené, udržiavajte koncentrácie vo vzduchu na prijateľnej úrovni.

### Osobné ochranné prostriedky

#### Symbol(-y) osobných ochranných prostriedkov:



#### Ochrany očí a tváre

##### Ochrana očí:

Noste ochranu očí podľa normy EN 166. Ochranné okuliare s bočnými ochrannými krytmi.

#### Ochrany kože

##### Ochrana pokožky a očí:

Noste vhodný ochranný odev

##### Ochrana rúk:

Noste vhodné rukavice testované podľa EN374. Doba rezistencie rukavice musí byť dlhšia než celkové trvanie používania výrobku. Ak bude vykonávanie práce trvať dlhšie než je doba rezistencie, rukavice treba medzitým vymeniť. Odporúčajú sa rukavice z neoprénu.

#### Ochrany dýchacích ciest

##### Ochrany dýchacích ciest:

V prípade nedostatočného vetrania používajte vhodný dýchací prístroj. Schválené odsávacie zariadenie proti organickým výparom. Typ filtra: ABEK - P2

#### Tepelnej nebezpečnosti

##### Ochrana pred tepelným nebezpečenstvom:

Nepovažuje sa za nebezpečný za normálnych užívateľských podmienok. V prípade potreby používajte teplovzdorný ochranný odev.

# Ferrokleen

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

### Kontroly environmentálnej expozície

#### Kontroly environmentálnej expozície:

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Emisie z vetracích alebo pracovných procesných zariadení sa musia kontrolovať, aby sa zabezpečilo dodržiavanie požiadaviek legislatívy na ochranu životného prostredia.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: Kvapalné
Farba	: Bezfarebný.
Čuch	: charakteristika.
Prahová zápachu	: Nie je dostupné
Teplota topenia	: Neuplatňuje sa
Teplota tuhnutia	: Nie je dostupné
Teplota varu	: Nie je dostupné
Horľavosť	: Nehorľavý
Dolná hranica výbušnosti	: Nie je dostupné
Horná hranica výbušnosti	: Nie je dostupné
Teplota vzplanutia	: Neuplatňuje sa
Teplota samovznietenia	: > 200 °C
Teplota rozkladu	: Nie je dostupné
Hodnota pH	: < 2
Viskozita, kinematický	: Nie je dostupné
Rozpustnosť	: Rozpustné vo vode.
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Neuplatňuje sa
Tlak pár	: Nie je dostupné
Tlak pary pri 50°C	: Nie je dostupné
Hustota	: 1,228 g/cm <sup>3</sup> pri 20°C
Relatívna hustota	: 1,23 pri 20°C
Relatívna hustota pár pri 20°C	: Nie je dostupné
Vlastnosti častíc	: Neuplatňuje sa

### 9.2. Iné informácie

#### Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Koncentrácia VOC : 15 g/l

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Produkt nereaguje za normálnych používateľských podmienok, skladovacích a prepravných podmienok.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadna známa nebezpečná reakcia za normálnych užívateľských podmienok.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadna za odporúčaných skladovacích a manipulačných podmienok (pozri oddiel 7). Vyhýbajte sa teplotám presahujúcim teplotu vzplanutia.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Kovy. Silné oxidanty.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemal vznikajú žiadny nebezpečný rozkladový produkt. Oxidy uhlíka (CO, CO<sub>2</sub>).

# Ferrokleen

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

- Akútna toxicita (perorálna)** : Škodlivý po požití.  
**Akútna toxicita (dermálna)** : Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)  
**Akútna toxicita (inhalačná)** : Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

<b>Ferrokleen</b>	
ATE CLP (orálne)	1168,018 mg/kg telesnej hmotnosti
<b>kyselina amidosírová; kyselina sulfámová; kyselina sulfamidová (5329-14-6)</b>	
LD50 orálne potkan	2140 mg/kg telesnej hmotnosti
LD50 dermálne u potkana	> 2000 mg/kg telesnej hmotnosti
<b>kyselina fosforečná % (7664-38-2)</b>	
LD50 orálne potkan	> 300 – < 2000 mg/kg
LD50 dermálne králik	2740 mg/kg
<b>1-metoxypropán-2-ol (107-98-2)</b>	
LD50 orálne potkan	4016 mg/kg
LD50 dermálne králik	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalačne - Potkan	> 25,8 mg/l
<b>Poleptanie kože/podráždenie kože</b>	: Spôsobuje závažné popáleniny pokožky. Hodnota pH: < 2
<b>kyselina amidosírová; kyselina sulfámová; kyselina sulfamidová (5329-14-6)</b>	
Hodnota pH	1,18
<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí</b>	: Spôsobuje vážne poškodenie očí. Hodnota pH: < 2
<b>kyselina amidosírová; kyselina sulfámová; kyselina sulfamidová (5329-14-6)</b>	
Hodnota pH	1,18
<b>Respiračná alebo kožná senzibilizácia</b>	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
<b>Mutagenita pre zárodočné bunky</b>	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
<b>Karcinogenita</b>	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
<b>Reprodukčná toxicita</b>	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia</b>	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
<b>1-metoxypropán-2-ol (107-98-2)</b>	
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia</b>	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
<b>1-metoxypropán-2-ol (107-98-2)</b>	
LOAEL (ústny, potkan, 90 dní)	2757 mg/kg telesnej hmotnosti
NOAEL (ústny, potkan, 90 dní)	919 mg/kg telesnej hmotnosti
NOAEL (kožný, potkan/králik, 90 dní)	> 1000 mg/kg telesnej hmotnosti
<b>Aspiračná nebezpečnosť</b>	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
<b>1-metoxypropán-2-ol (107-98-2)</b>	
Viskozita, kinematický	1,848 mm <sup>2</sup> /s

# Ferrokleen

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

#### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nepríaznivých účinkoch na zdravie spôsobených vlastnosťami endokrinných disruptorov (rozvracačov) : Táto zmes neobsahuje látku(y) zahrnutú v zozname, ktorý bol vypracovaný v súlade s článkom 59(1) nariadenia REACH, pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo látka(-y) nie je identifikovaná pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém v súlade s kritériami, ktoré sú uvedené v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100, alebo v nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 pri koncentrácii rovnjej alebo väčšej ako 0,1 %

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

Ekológia - všeobecne : Pred neutralizáciou môže výrobok predstavovať nebezpečenstvo pre vodné organizmy.  
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, krátkodobá (akútna) : Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)  
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá (chronická) : Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

#### kyselina amidosírová; kyselina sulfámová; kyselina sulfamidová (5329-14-6)

LC50 - Ryby [1]	70,3 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Kôrovce [1]	71,6 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Riasy [1]	48 mg/l Desmodesmus subspicatus
EC50 72h - Riasy [2]	33,8 mg/l Desmodesmus subspicatus
LOEC (chronická)	34 mg/l Daphnia magna (21 d)
NOEC (chronická)	19 mg/l Daphnia magna (21 d)
NOEC chronické pre ryby	≥ 60 mg/l Danio rerio (34 d)

#### kyselina fosforečná % (7664-38-2)

EC50 - Kôrovce [1]	> 100 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Riasy [1]	> 100 mg/l Desmodesmus subspicatus

#### 1-metoxypropán-2-ol (107-98-2)

LC50 - Ryby [1]	6812 mg/l
LC50 - Ryby [2]	20800 mg/l
EC50 - Kôrovce [1]	21100 – 25900 mg/l
EC50 - Ostané vodné organizmy [1]	2954 mg/l
ErC50 riasy	> 1000 mg/l

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

#### Ferrokleen

Perzistencia a degradovateľnosť : Nie je určené. Žiadne údaje týkajúce sa rozložiteľnosti tohto výrobku nie sú k dispozícii.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

#### Ferrokleen

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow) : Neuplatňuje sa

#### kyselina amidosírová; kyselina sulfámová; kyselina sulfamidová (5329-14-6)

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) : -4,34

# Ferrokleen

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

### kyselina fosforečná % (7664-38-2)

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) -0,77

### 1-metoxypropán-2-ol (107-98-2)

Bioakcentračný činiteľ (BCF REACH) < 100

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) 0,37

### 12.4. Mobilita v pôde

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

#### Ferrokleen

Výsledok vyšetrenia PBT vlastností Neobsahuje látky PBT a/alebo vPvB v množstve  $\geq 0,1$  %, ktoré sú hodnotené v súlade s prílohou XIII k nariadeniu REACH

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (roztváračov)

Nepriaznivých účinkoch na životné prostredie spôsobených vlastnosťami endokrinných disruptorov (roztváračov) : Táto zmes neobsahuje látku(-y) zahrnutú v zozname, ktorý bol vypracovaný v súlade s článkom 59(1) nariadenia REACH, pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo látka(-y) nie je identifikovaná pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém v súlade s kritériami, ktoré sú uvedené v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100, alebo v nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 pri koncentrácii rovnjej alebo väčšej ako 0,1 %.

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

dodatočné pokyny : Žiaden iný známy účinok

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Metódy spracovania odpadu : Obsah a nádobu zlikvidujte v súlade s pokynmi spoločnosti, ktorá je oprávnená na triedenie nebezpečného odpadu.  
Európsky zoznam odpadov (LoW, EC 2000/532) : Podľa Európskeho katalógu odpadov nie sú kódy odpadov špecifické pre produkt, ale pre jeho použitie Kódy odpadov by mal pridať užívateľ na základe určeného použitia produktu.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave






V súlade s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo</b>				
UN 1805	UN 1805	UN 1805	UN 1805	UN 1805
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>				
KYSELINA FOSFOREČNÁ, ROZTOK	PHOSPHORIC ACID SOLUTION	Phosphoric acid, solution	KYSELINA FOSFOREČNÁ, ROZTOK	KYSELINA FOSFOREČNÁ, ROZTOK
<b>Opis dokumentu o preprave</b>				
UN 1805 KYSELINA FOSFOREČNÁ, ROZTOK, 8, III, (E)	UN 1805 PHOSPHORIC ACID SOLUTION, 8, III	UN 1805 Phosphoric acid, solution, 8, III	UN 1805 KYSELINA FOSFOREČNÁ, ROZTOK, 8, III	UN 1805 KYSELINA FOSFOREČNÁ, ROZTOK, 8, III
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>				
8	8	8	8	8

# Ferrokleen

## Karta Bezpečnostných Údajov

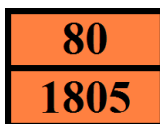
podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
				
<b>14.4. Obalová skupina</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>				
Nebezpečný pre životné prostredie: Ne	Nebezpečný pre životné prostredie: Ne Morský polutant: Ne Č. EmS (požiar): F-A Č. EmS (rozliatie): S-B	Nebezpečný pre životné prostredie: Ne	Nebezpečný pre životné prostredie: Ne	Nebezpečný pre životné prostredie: Ne
Žiadne ďalšie dostupné informácie				

### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

#### Pozemná doprava

Klasifikačný kód (ADR)	: C1
Obmedzené množstvá (ADR)	: 5I
Vyňaté množstvá (ADR)	: E1
Obalové inštrukcie (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Ustanovenia na zmiešané balenie (ADR)	: MP19
Inštrukcie na prenosnú cisternu a kontajner na prepravu vo voľne loženom stave (ADR)	: T4
Osobitné ustanovenia na prenosnú cisternu a kontajner na prepravu vo voľne loženom stave (ADR)	: TP1
Kód cisterny (ADR)	: L4BN
Osobitné ustanovenia na cisterny (ADR)	: TU42
Vozidlo na cisternovú prepravu	: AT
Dopravná kategória (ADR)	: 3
Osobitné ustanovenia na prepravu kusov (ADR)	: V12
Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler-číslo)	: 80
Oranžové tabule	:



Kód obmedzujúci tunel (ADR) : E

#### Lodná doprava

Osobitné ustanovenia (IMDG)	: 223
Obmedzené množstvá (IMDG)	: 5 L
Vyňaté množstvá (IMDG)	: E1
Pokyny k baleniu (IMDG)	: P001, LP01
Pokyny pre balenie GRV (IMDG)	: IBC03
Návod na nádrži (IMDG)	: T4
Špeciálne nariadenia pre cisterny (IMDG)	: TP1
Kategória uloženia (IMDG)	: A
Oddeľovanie (IMDG)	: SGG1, SG36, SG49
Vlastnosti a pozorovanie (IMDG)	: Miscible in water. Mildly corrosive to most metals.

#### Letecká preprava

Očakávané množstvá pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: E1
Obmedzené množstvá pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: Y841

# Ferrokleen

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Maximálne obmedzené množstvo netto pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: 1L
Pokyny pre balenie pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: 852
Maximálne množstvo pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: 5L
Pokyny pre balenie len letecké cargo (IATA)	: 856
Maximálne množstvo netto len letecké cargo (IATA)	: 60L
Osobitné ustanovenia (IATA)	: A3, A803
Kód ERG (IATA)	: 8L

### Vnútrozemská preprava

Klasifikačný kód (ADN)	: C1
Obmedzené množstvá (ADN)	: 5 L
Vyňaté množstvá (ADN)	: E1
Prípustná preprava (ADN)	: T
Vyžaduje sa vybavenie (ADN)	: PP, EP
Počet kužeľov/modrých svetiel (ADN)	: 0

### Železničná doprava

Klasifikačný kód (RID)	: C1
Obmedzené množstvá (RID)	: 5L
Vyňaté množstvá (RID)	: E1
Pokyny k baleniu (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Ustanovenia na zmiešané balenie (RID)	: MP19
Pokyny pre mobilné cisterny a kontajnery na tovar bez obalu (RID)	: T4
Špeciálne nariadenia pre mobilné cisterny a kontajnery pre tovar bez obalu (RID)	: TP1
Kódy na nádržiach pre nádrže RID (RID)	: L4BN
Osobitné ustanovenia pre nádrže RID (RID)	: TU42
Prepravná kategória (RID)	: 3
Špeciálne prepravné nariadenia - balíky (RID)	: W12
Colis express (expresné zásielky) (RID)	: CE8
Identifikačné číslo nebezpečnosti (RID)	: 80

## 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neuplatňuje sa

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

#### EU-predpisy

##### Príloha XVII k smernici REACH (zoznam obmedzení)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v prílohe XVII nariadenia REACH (podmienky obmedzenia)

##### Príloha XIV k smernici REACH (zoznam oprávnení)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v prílohe XIV nariadenia REACH (zoznam schválení)

##### Zoznam kandidátov REACH (SVHC)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname kandidátskych látok REACH

##### Nariadenie PIC (predchádzajúci informovaný súhlas)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname PIC (nariadenie EU 649/2012 týkajúce sa vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok)

##### Nariadenie POP (perzistentné organické znečisťujúce látky)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname POP (nariadenie EU 2019/1021 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach)

##### Nariadenie o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu (1005/2009)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu (nariadenie EU 1005/2009 o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu)

# Ferrokleen

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

### Nariadenie o dvojakom použití (428/2009)

Neobsahuje žiadnu látku podliehajúcu NARIADENIU RADY (ES) č. 428/2009 z 5. mája 2009, ktoré stanovuje režim Spoločenstva na kontrolu vývozu, prepravy, sprostredkovania a dopravy položiek s dvojakým použitím.

### Smernica VOC č. (2004/42)

Koncentrácia VOC : 15 g/l

### Nariadenie o čistiacich prostriedkoch (648/2004)

Označovanie obsahu	
Komponent	%
neiónové povrchovo aktívne látky	<5%

### Nariadenie o prekurzoroch výbušnín (2019/1148)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname prekurzorov výbušnín (nariadenie EU 2019/1148 o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní)

### Nariadenie o drogových prekurzoroch (273/2004)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname drogových prekurzorov (nariadenie ES 273/2004 o výrobe a umiestňovaní niektorých látok na trh, ktoré sa používajú pri nezákonnej výrobe omamných a psychotropných látok)

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané vyhodnotenie chemickej bezpečnosti

## ODDIEL 16: Iné informácie

Skratky a akronymy:	
ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej preprave o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
ATE	Odhad akútnej toxicity
BCF	Faktor biokoncentrácie
Biologická limitná hodnota	Biologická limitná hodnota
Biologická požiadavka na kyslík	Biochemická spotreba kyslíka (BSK)
Chemická spotreba kyslíka	Chemická spotreba kyslíka (CHSK)
DMEL	Odvožené hladiny, pri ktorých dochádza k minimálnemu účinku
DNEL	Odvozená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
č.v ES	Číslo Európskeho spoločenstva
EC50	Stredná účinná koncentrácia
EN	Európska norma
IARC	Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny
IATA	Medzinárodné združenie leteckých dopravcov
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie
LD50	Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku

# Ferrokleen

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Skratky a akronymy:	
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OEL	Limit expozície pri práci
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
PNEC	Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
RID	Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov
KBÚ	Karta Bezpečnostných Údajov
STP	čistička odpadových vôd
ThOD	Teoretický nárok na kyslík (BThO)
TLM	Stredný tolerančný limit
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
č. CAS	Číslo služby Chemical Abstract
Nie je špecifikované inak	Nie je špecifikované inak
vPvB	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
ED	Endokrinný disruptor

Úplné znenie viet H a EUH:	
Acute Tox. 4 (Orálna)	Akútna toxicita (orálna), kategória 4
Aquatic Chronic 3	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 3
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 1
Eye Irrit. 2	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2
Flam. Liq. 3	Horľavé kvapaliny, kategória 3
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H302	Škodlivý po požití.
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.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Met. Corr. 1	Korozívne pre kovy, kategória 1
Skin Corr. 1	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 1
Skin Corr. 1B	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 1, podkategória 1B
Skin Irrit. 2	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 2
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, omámenie

# Ferrokleen

## Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

---

Táto informácia sa zakladá na súčasných vedomostiach a je určená len na opísanie výrobku na zdravotné, bezpečnostné účely a environmentálne požiadavky. Nemala by sa preto pokladať za zaručujúcu žiadnu špecifickú vlastnosť výrobku. Žiadna časť týchto dokumentov nesmie byť reprodukováná akýmkoľvek postupom bez písomného súhlasu spoločnosti CRC, okrem akýchkoľvek čestných pohnútok na účely štúdia, výskumu a kontroly zdravotných, bezpečnostných a environmentálnych rizík nesmie byť. Výrobky sa riadia nariadením (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP); nariadením (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) (v každom prípade v znení zmien a doplnení) a ďalšími platnými zákonmi. Za zabezpečenie zhody dovážaného výrobku je zodpovedný dovozca alebo následný užívateľ. Karta bezpečnostných údajov poskytnutá v úradných jazykoch krajiny nie je zárukou zhody v danej krajine.