

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ ZMESI A SPOLOČNOSTI/ PODNIKU

1.1 Identifikátory výrobku

Názov výrobku : Ferrikyanid draselný

Č. CAS : 13746-66-2

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

Identifikované použitia : Laboratórne chemikálie, Výroba látok

1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť : Centralchem, s.r.o.
Cementárska cesta 16
974 01 Banská Bystrica

Telefón : +421253414156

Číslo faxu : +421253413657

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzový telefón : +421254774166 Národné toxikologické centrum

2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Podľa smernice (ES) č. 1272/2008 nie je nebezpečnou látkou ani zmesou.

2.2 obsah štítku

Značenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Piktogram : žiadny

Výstražné slovo : žiadny

Rizikové vety : žiadny

Bezpečnostné oznámenie(a) : žiadny

Dodatočné informácie o nebezpečnosti (EU).

EUH032 : Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje veľmi toxický plyn.

Podľa Európskej smernice 67/548/EHS v znení neskorších dodatkov.

2.3 iné riziká - žiadny

3. ZLOŽENIE/ INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky

:

Vzorec : C₆FeK₃N₆
Molekulárna hmotnosť : 329,24 g/mol

4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania

Poradte sa s lekárom. Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

Pri vdýchnutí

Pri nadýchnutí dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Pokiaľ postihnutý nedýcha, poskytnite umelé dýchanie. Poradte sa s lekárom.

Pri kontakte s pokožkou

Omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Poradte sa s lekárom.

Pri kontakte s očami

Preventívne vypláchnite oči vodou.

Pri požití

Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Vypláchnite ústa vodou. Poradte sa s lekárom.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Podľa našich najlepších znalostí neboli chemické, fyzikálne a toxikologické vlastnosti úplne preskúmané.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

údaje nie sú dostupné

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Použite postrek vodou, penu odolnú alkoholu, suchý chemický prášok alebo oxid uhličitý.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Oxidy uhlíka, oxidy dusíka (NO_x), Oxidy draslíka, Oxidy železa

5.3 Rady pre požiarnikov

Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj.

5.4 Ďalšie informácie

údaje nie sú dostupné

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Použite prostriedky osobnej ochrany. Zabráňte tvorbe prachu. Zabráňte šíreniu výparov/hmly/plynu tekutiny. Vyvarujte sa dýchaniu prachu.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Zoberte a zariadte zneškodnenie bez prášenia. Pozmetajte a odstráňte lopatou. Uschovávajúce vo vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Zneškodniť podľa kapitoly 13.

7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe prachu a aerosólov.

V mieste tvorby prachu zaistíte dostatočné odsávanie. Bežné protipožiarné opatrenia.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte na chladnom mieste. Uschovávajúte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

údaje nie sú dostupné

8. KONTROLY EXPOZÍCIE/ OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Zložky s parametrami podliehajúcimi kontrole na pracovisku

Súčasti	Č. CAS	Hodnota	Kontrolné parametre	Podstata
Ferrikyanid draselný	13746-66-2	TWA	2 mg/m ³	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
	Poznámky	Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.		
		CEIL	4 mg/m ³	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
		Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.		
		NPEL	2 mg/m ³	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
		Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. Faktory so systémovými účinkami. Trvanie píku: 15 minút priemerná hodnota. Frekvencia za zmenu: 4. Interval medzi píkmí: 1 hodina. Kategória II znamená, že NPEL môže byť krátkodobo prekročený maximálne 2- 8 krát za zmenu. Maximálne trvanie priemernej píkovej expozície nesmie presiahnuť 15 minút 4-krát za zmenu v intervale jednej hodiny medzi píkmí, pričom priemerný NPEL za 8-hodinovú zmenu musí byť dodržaný.		
		CEIL	4 mg/m ³	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
		Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.. Faktory so systémovými účinkami. Trvanie píku: 15 minút priemerná hodnota. Frekvencia za zmenu: 4. Interval medzi píkmí: 1 hodina. Kategória II znamená, že NPEL môže byť krátkodobo prekročený maximálne 2- 8 krát za zmenu. Maximálne trvanie priemernej píkovej expozície nesmie presiahnuť 15 minút 4-krát za		

zmenu v intervale jednej hodiny medzi pikmi, pričom priemerný NPEL za 8-hodinovú zmenu musí byť dodržaný.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Dodržiujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

Prostriedok osobnej ochrany

Ochrana očí / tváre

Použite nástroje na ochranu očí testované a schválené príslušnými štátnymi normami ako sú NIOSH (US) alebo EN 166(EU).

Ochrana kože

Používajte ochranné rukavice. Rukavice je nutné pred použitím prehliadnuť. Používajte správnu techniku zvliekania rukavíc bez dotyku vonkajšieho povrchu rukavíc, aby ste zabránili kontaktu kože s týmto produktom. Po použití kontaminované rukavice zneškodnite podľa SLP a platných zákonov Ruky umyte a osušte.

Pri použití vo forme roztoku alebo zmesi s inými látkami a pri podmienkach odlišných od podmienok uvedených v EN 374 obráťte sa na dodávateľa rukavíc schválených EK. Toto odporúčanie má informačný charakter a musí byť prehodnotené priemyslovým hygienikom, ktorý pozná špecifickú situáciu predpokladaného použitia zákazníkom. Toto nemá byť interpretované ako schválenie žiadneho špecifického použitia.

Ochrana tela

Kompletný ochranný odev proti chemikáliám, Ohňovzdorný antistatický odev, Typ ochranného prostriedku sa musí voliť podľa koncentrácie a množstva nebezpečnej látky na príslušnom pracovisku.

Ochrana dýchacích ciest

Ak sa rizikový posudok dýchacích prístrojov čistiacich vzduch ukáže ako vyhovujúci, použite viacúčelový dýchací prístroj, ktorý chráni celú tvár (US) alebo vložku dýchacieho prístroja typu ABEK (EN 14387) ako rezervu pre kontrolu systému. Ak je dýchací prístroj jediným zdrojom ochrany, použite dýchací prístroj, ktorý ako zdroj využíva vzduch a chráni celú tvár. Použite dýchacie prístroje a pomôcky, ktoré testovali a schválili ako vhodný štandard štátne organizácie ako napr. NIOSH (US) alebo CEN (EU).

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- | | |
|--|--------------------------------------|
| a) Vzhľad | Forma: kryštalický
Farba: červený |
| b) Zápach | údaje nie sú dostupné |
| c) Prahová hodnota zápachu | údaje sú nedostupné |
| d) pH | 6,0 - 9 pri 329 g/l pri 25 °C |
| e) Teplota topenia/tuhnutia | údaje nie sú dostupné |
| f) Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah | údaje nie sú dostupné |
| g) Teplota vzplanutia | údaje nie sú dostupné |
| h) Rýchlosť odparovania | údaje nie sú dostupné |
| i) Horľavosť (tuhá látka, plyn) | údaje nie sú dostupné |
| j) Horné/dolné hranice zápalnosti alebo hranice výbušnosti | dostupné |
| k) Tlak pár | údaje nie sú dostupné |

- l) Hustota pár údaje nie sú dostupné
- m) Relatívna hustota 1,890 g/cm³
- n) Rozpustnosť vo vode 329 g/l pri 20 °C - úplne rozpustný
- o) Rozdeľovací koeficient: údaje nie sú dostupné
n-oktanol/voda
- p) Teplota samovznietenia údaje nie sú dostupné
- q) Teplota rozkladu údaje nie sú dostupné
- r) Viskozita údaje nie sú dostupné
- s) Výbušné vlastnosti údaje nie sú dostupné
- t) Oxidačné vlastnosti údaje nie sú dostupné

9.2 Ďalšie bezpečnostné informácie

údaje nie sú dostupné

10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

údaje nie sú dostupné

10.2 Chemická stabilita

údaje nie sú dostupné

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

údaje nie sú dostupné

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

údaje nie sú dostupné

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné kyseliny, Silné oxidačné činidlá, Amoniak, kyselina chlorovodíková, Kyanidy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Iné produkty rozkladu - údaje nie sú dostupné

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE 11.1

Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

LD50 Orálne - myš - 2.970 mg/kg

Poleptanie kože/podráždenie kože

údaje nie sú dostupné

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

údaje nie sú dostupné

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

údaje nie sú dostupné

Mutagenita zárodočných buniek

údaje nie sú dostupné

Karcinogenita

IARC: Žiadna zo zložiek obsiahnutých v tomto produkte nebola IARC identifikovaná pri hladinách vyšších alebo rovných 0,1% ako pravdepodobný, možný alebo potvrdený karcinogén.

Reprodukčná toxicita

údaje nie sú dostupné

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

údaje nie sú dostupné

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

údaje nie sú dostupné

Aspiračná nebezpečnosť

údaje nie sú dostupné

Možné ovplyvnenie zdravia

Vdychovanie	Môže mať škodlivé účinky pri vdychovaní. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Požitie	Môže byť škodlivý pri požití.
Koža	Môže byť zdraviu škodlivý pri absorpcii cez pokožku. Môže spôsobiť podráždenie pokožky.
Oči	Môže spôsobiť podráždenie očí.

Príznamy a symptómy expozície

Podľa našich najlepších znalostí neboli chemické, fyzikálne a toxikologické vlastnosti úplne preskúmané.

Ďalšie informácie

RTECS: LJ8225000

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita

Toxicita pre ryby	LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) - 869 mg/l - 96 h
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné nestavovce	EC50 - Daphnia magna (perloočka veľká) - 549 mg/l - 48 h

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

údaje nie sú dostupné

12.3 Bioakumulačný potenciál

údaje nie sú dostupné

12.4 Mobilita v pôde

údaje nie sú dostupné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

údaje nie sú dostupné

12.6 Iné nepriaznivé účinky

údaje nie sú dostupné

13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu

Výrobok

Prebytky a neregenerovateľné roztoky ponúknete zavedenej firme na zneškodňovanie odpadov. Tento materiál nechajte zneškodniť profesionálnou autorizovanou spoločnosťou na likvidáciu odpadov. Rozpusťte tento materiál alebo ho zmiešajte s horľavým rozpúšťadlom a spálte ho v spaľovni chemických odpadov, ktorá je vybavená prídavným spaľovaním a práčkou plynov.

Znečistené obaly

Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.

14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID: Nie nebezpečné tovary

IMDG: Nie nebezpečné tovary

IATA: Nie nebezpečné tovary

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Skupina obalov

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

údaje nie sú dostupné

15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) č. 830/2015

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

Korigendum k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH);

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 a v znení neskorších predpisov; NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci;

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

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2015/830, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

údaje nie sú dostupné

16. INÉ INFORMÁCIE**Ďalšie informácie**

Informácie, nachádzajúce sa v karte bezpečnostných údajov, sú zostavené podľa najlepších znalostí výrobcu, neuplatňujú však nárok na úplnosť a používateľ ich má chápať iba ako pomôcku. Centralchem, s.r.o. neručí za škody, ktoré vzniknú pri zaobchádzaní alebo pri styku s chemikáliami.