

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum uvo¾nenia 19-XI-2010 Dátum revízie 21-V-2025 Číslo revízie 1

Oddiel 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: <u>Sodium cyanide, granules</u>

Cat No. : \$36740

Synonymá Hydrocyanic acid, sodium salt; Prussiate of soda; Cyanide of sodium

 Indexové číslo
 006-007-00-5

 Č. CAS
 143-33-9

 Č. ES
 205-599-4

 Molekulový vzorec
 C N Na

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

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie.

Sektory použitia SU3 - priemyselné použitia: použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných

podnikoch

Kategória produktov PC21 - laboratórne chemikálie

Kategórie procesov PROC15 - použitie vo forme laboratórneho činidla

Kategória uvo¾òovania do ERC6a - priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)

životného prostredia

Neodporúčané použitie Nie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnos

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava

Tel. (24 hodin/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701 Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne èíslo, Európe: +32 14 57 52 99 Núdzové telefónne èíslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne èíslo, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefónne èíslo, Európe: 001-703-527-3887

Sodium cyanide, granules

Dátum revízie 21-V-2025

Oddiel 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008

Fyzikálne nebezpečenstvá

Látky/zmesi korozívne pre kovy Kategória 1 (H290)

Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita	Kategória 1 (H300)
Akútna dermálna toxicita	Kategória 1 (H310)
Akútna inhalacná toxicita – prach a aerosóly	Kategória 1 (H330)
Toxicita pre špecifické cielový orgány - (opakovaná expozícia)	Kategória 1 (H372)

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Akútna vodná toxicita Kategória 1 (H400) Chronická vodná toxicita Kategória 1 (H410)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H290 - Môže byť korozívna pre kovy

H372 - Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii

H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

H300 + H310 + H330 - Pri požití, pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí môže spôsobiť smrť

EUH032 - Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje veľmi toxický plyn

Bezpečnostné upozornenia

P390 - Absorbujte uniknutý produkt, aby sa zabránilo materiálnym škodám

P330 - Vypláchnite ústa

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev

P302 + P350 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Opatrne umyte veľkým množstvom vody a mydla

P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P304 + P340 - PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať

2.3. Iná nebezpečnosť

Sodium cyanide, granules

Dátum revízie 21-V-2025

Pod¾a prílohy XIII nariadenia REACH sa pre anorganické látky nevyžaduje posúdenie.

Toxický pre suchozemské bezstavovce

Toxicita pre organizmy prebývajúce v zemi

Toxický pre suchozemské stavovce

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008
Kyanid sodný	143-33-9	EEC No. 205-599-4	>95	Met. Corr. 1 (H290) STOT RE 1 (H372) Acute Tox. 1 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 1 (H330) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) EUH032

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
Kyanid sodný	-	10	-

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrujúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá

lekárska starostlivosť.

Kontakt s očami Pri zasiahnutí očí okamžite dôkladne vypláchnite vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.

Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.

Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Je potrebná Kontakt s pokožkou

okamžitá lekárska starostlivosť.

Požitie Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite zavolajte lekára alebo toxikologické centrum.

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé

> dýchanie. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve.

Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne

opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne rozumne predvídateľné. Systémová toxicita: Respiračné poruchy: Možnými príznakmi sú zvieranie na hrudi, návaly tepla, bolesť hlavy, nevoľnosť, zvracanie, útlm dýchania, slabosť, nepravidelný srdcový rytmus, bolesti brucha, kŕče a šok: Môže spôsobi

Sodium cyanide, granules

Dátum revízie 21-V-2025

cyanózu (modrasté sfarbenie kože v dôsledku nedostatoèného okyslièovania krvi): Expozícia môže mat za následok smrt

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámky pre lekára

Symptómy môžu byť oneskorené. Lieète ako otravu kyanidom. Expozícia môže mat za následok smrt. Úcinky môžu byt oneskorené, preto je dôležité lekárske pozorovanie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha, oxid uhličitý (ČO2), hasiaci prášok, alkoholová pena.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov Nepoužívajte vodu ani penu.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nehorľavé. Zabráňte preniknutiu hasiacej vody do odtokov alebo vodných tokov.

Nebezpečné produkty horenia

Oxidy dusíka (NOx), Kyanovodík (kyselina kyanovodíková).

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

Oddiel 6: OPATRENIA PRI NAHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte tvorbe prachu. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie. Zabráòte kontaminácii spodných vod materiálom. Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Ak nemožno zabrániť šíreniu pri väčších únikoch, je potrebné upozorniť miestne úrady.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zabezpečte dostatočné vetranie. Použite samostatný dýchací prístroj a ochranný odev. Zabráňte tvorbe prachu. Pozametajte a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu. Nevystavujte rozliaty materiál styku s vodou. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte: Prevent contact with water. Do NOT use water for clean-up: Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Sodium cyanide, granules

Dátum revízie 21-V-2025

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Zabráňte tvorbe prachu. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Nevdychujte (prach, výpary, hmlu, plyn). Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte uzamknuté. Chráňte pred kyselinami. Uchovávajte mimo dosahu horľavého materiálu. Neskladujte v hliníkových nádobách.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source **EU** - Smernica Komisie (EÚ) 2019/1831 z 24. októbra 2019, ktorou sa stanovuje piaty zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES

Zložka	Európska únia	Ve¾ká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Kyanid sodný	TWA: 1 mg/m ³ (8h)	STEL: 5 mg/m ³ 15 min	TWA / VME: 1 mg/m ³ (8	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 5
	STEL: 5 mg/m ³ (15min)	TWA: 1 mg/m ³ 8 hr	heures). indicative limit	STEL: 5 mg/m ³ 15	mg/m ³ (15 minutos).
	Skin	Skin	TWA / VME: 5 mg/m ³ (8	minuten	TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³
			heures).	Huid	(8 horas)
			STEL / VLCT: 5 mg/m ³ .		Piel
			indicative limit		
			Peau		

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Kyanid sodný	TWA: 1 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 1 mg/m ³ (8	STEL: 5 mg/m ³ 15		TWA: 1 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos		tunteina
	CN	exposure factor 5	Ceiling: 5 mg/m ³		STEL: 5 mg/m ³ 15
	STEL: 5 mg/m ³ 15	TWA: 3.8 mg/m ³ (8	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK TWA: 2	Pele		lho
	Pelle	mg/m³ (8 Stunden).			
		MAK			
		Höhepunkt: 3.8 mg/m ³			
		Höhepunkt: 2 mg/m ³			
		Haut			

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Kyanid sodný	Haut MAK-KZGW: 5 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 5 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 3.8 mg/m³ 15 Minuten TWA: 3.8 mg/m³ 8 Stunden	ceiling: 5 mg/m³ TWA: 1 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 0.9 ppm 8 timer TWA: 1 mg/m³ 8 timer TWA: 5 mg/m³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 5 mg/m³ 15 minutter. value from the regulation Hud

Sodium cyanide, granules

Dátum revízie 21-V-2025

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Kyanid sodný	TWA: 1 mg/m ³	kože	TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. CN	Skin-potential for	Ceiling: 5 mg/m ³
	TWA: 1.0 mg/m ³	TWA-GVI: 1 mg/m ³ 8	STEL: 5 mg/m ³ 15 min	cutaneous absorption	
	STEL: 5 mg/m ³		Skin	STEL: 5 mg/m ³	
	Skin notation	STEL-KGVI: 5 mg/m ³ 15		TWA: 1 mg/m ³	
		minutama. CN			

Zložka	Estónsko	Gibraltar	Grécko	Maďarsko	Island
Kyanid sodný	Nahk	Skin notation	skin - potential for		STEL: 5 mg/m³ CN
	TWA: 1 mg/m ³ 8	TWA: 1 mg/m ³ 8 hr	cutaneous absorption		TWA: 1 mg/m ³ 8
	tundides. CN	STEL: 5 mg/m ³ 15 min	STEL: 5 mg/m ³		klukkustundum. CN
	STEL: 5 mg/m ³ 15	_	TWA: 1 mg/m ³		Skin notation
	minutites. CN		_		

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Kyanid sodný	skin - potential for	Ceiling: 5 mg/m³ CN	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 1 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 1 mg/m ³ 8 ore
	STEL: 5 mg/m ³	CN	TWA: 1 mg/m ³ 8	TWA: 1 mg/m ³	STEL: 5 mg/m ³ 15
	TWA: 1 mg/m ³	Oda	Stunden	STEL: 5 mg/m ³ 15	minute
	-		STEL: 5 mg/m ³ 15	minuti	
			Minuten		

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Kyanid sodný		Ceiling: 5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 urah	Binding STEL: 4 mg/m ³	
		Potential for cutaneous	Cyanide inhalable	15 minuter CN	
		absorption	fraction	TLV: 1 mg/m ³ 8 timmar.	
		TWA: 1 mg/m ³	Koža	CN NGV	
			STEL: 5 mg/m ³ 15	Hud	
			minutah CN inhalable		
			fraction		

Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvodená minimálna úroveň účinku (DMEL) Pozri tabuľku hodnôt

	Component	Akútne úèinky Miestny (Kožný)	Akútne úèinky Systémová (Kožný)	Chronické úcinky Miestny (Kožný)	Chronické úèinky Systémová (Kožný)
Ī	Kyanid sodný		DNEL = 3.03mg/kg		DNEL = 0.102mg/kg
	143-33-9 (>95)		bw/day		bw/day

Component	Akútne úèinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne úèinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické úcinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické úèinky Systémová (Vdychovanie)
Kyanid sodný 143-33-9 (>95)		DNEL = 9.4mg/m ³		$DNEL = 0.72 mg/m^3$

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Pozri hodnoty pod.

Sodium cyanide, granules

Dátum revízie 21-V-2025

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný		Pôda (po¾nohospodárs tvo)
Kyanid sodný 143-33-9 (>95)	PNEC = 1µg/L	PNEC = 4µg/kg sediment dw	PNEC = 3.2μg/L	PNEC = 50µg/L	PNEC = 7µg/kg soil dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
Kyanid sodný 143-33-9 (>95)	PNEC = 0.2µg/L	PNEC = 0.8µg/kg sediment dw			

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska.

Kdeko¾vek je to možné, na obmedzenie expozície voèi nebezpeèným materiálom pri zdroji je potrebné prija technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cie¾om minimalizova• uvo¾òovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Butylkaučuk	> 480 minút	0.35 mm	EN 374 úroveò 6	Kot preskusiti v skladu z EN374-3
Viton (R)	> 480 minút	0.5mm		Ugotavljanje odpornosti na pronicanje kemikalij
Neoprénové rukavice	> 60 minút	0.45mm		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
PVC	< 60 minút	0.18mm		

Ochrana pokožky a tela Odev s dlhými rukávmi.

Skontrolujte rukavíc pred použitím.Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávatelom rukavíc.Informujte sa u výrobcu alebo dodávatela o poskytnutie informáciíZaisti• rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnos , revádzkové podmienky, Užívatel citlivost, napr senzibilizácia úcinkyVezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpeeenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu.Zložte si rukavice so starostlivos ou zabráni kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu,

musia používať vhodné certifikované respirátory.

Aby bol nositeľ chránený, respiraèné ochranné pomôcky musia správne prilieha a musia

sa správne používa a udržiava

Rozsiahle / núdzové použitie V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné

symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 136.

Odporúcaný typ filtra: Filter pevných častíc v súlade s EN 143

Malého rozsahu / Laboratórne

použitie

V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej normy EN 149:2001

Odporúèaná polomaska: - Èastíc filtrácie: EN149: 2001 Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala by vykonávaná

Kontroly environmentálnej

expozície

Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Zabráòte kontaminácii spodných vod materiálom. Ak nemožno zabrániť šíreniu pri väčších únikoch, je potrebné upozorniť miestne úrady.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Dátum revízie 21-V-2025 Sodium cyanide, granules

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Tuhá látka

Vzhľad Biela

Zápach horkomandľový

Prahová hodnota zápachu K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia 562 °C / 1043.6 °F

Teplota mäknutia K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota varu/destilaèné rozpätie 1497 °C / 2726.6 °F

Horl'avost' (Kvapalina) Nevzťahuje sa Tuhá látka

Nie sú k dispozícii žiadne informácie Horľavosť (tuhá látka, plyn) Hranice výbušnosti K dispozícii nie sú žiadne údaje

Nie sú k dispozícii žiadne informácie Teplota vzplanutia Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie

K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplota samovznietenia

Teplota rozkladu K dispozícii nie sú žiadne údaje

11-12 pН 20 g/l aq. sol Tuhá látka Viskozita Nevzťahuje sa Rozpustnosť vo vode 370 g/l (20°C)

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda) Zložka log Pow Kyanid sodný -0.44

Tlak pár 1 hPa @ 817 °C

Hustota / Merná hmotnosť

750 - 950 kg/m³ Sypná hustota

Tuhá látka Nevzťahuje sa Hustota pár

Charakteristiky častíc K dispozícii nie sú žiadne údaje

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec C N Na Molekulová hmotnosť 49

Rýchlosť odparovania Nevzťahuje sa - Tuhá látka

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita Áno Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje veľmi toxický plyn

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok. Hygroskopické.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.

Nebezpečné reakcie Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

vyhnúť Nekompatibilné produkty. Vystavenie pôsobeniu vlhkého vzduchu alebo vody.

10.5. Nekompatibilné materiály

Kyseliny. Silné oxidačné činidlá. Oxid uhličitý (CO2). Kovy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíka (NOx). Kyanovodík (kyselina kyanovodíková).

Strana 8/14

Sodium cyanide, granules

Dátum revízie 21-V-2025

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

OrálnaKategória 1DermálnaKategória 1InhaláciaKategória 1

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Kyanid sodný	LD50 = 5.733 mg/kg (Rat)	LD50 = 14.602 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 0.16 mg/L (Rat) 1 h

b) poleptanie kože/podráždenie

kože;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

c) vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

d) respiraèná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné Koža Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

e) mutagenita zárodoèných buniek; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Nie je mutagénne v teste AMES

f) karcinogenita; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

g) reprodukèná toxicita; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

h) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – jednorazová

expozícia;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

i) toxicita pre špecifický cielový

orgán (STOT) – opakovaná

expozícia;

Kategória 1

Cieľové orgány Štítna žľaza, Krv.

j) aspiraèná nebezpeènos• Nevzťahuje sa

Tuhá látka

Symptómy / Úèinky, akútne aj oneskorené

Systémová toxicita. Respiračné poruchy. Možnými príznakmi sú zvieranie na hrudi, návaly tepla, bolesť hlavy, nevoľnosť, zvracanie, útlm dýchania, slabosť, nepravidelný srdcový rytmus, bolesti brucha, kŕče a šok. Môže spôsobi cyanózu (modrasté sfarbenie kože v dôsledku nedostatoèného okyslièovania krvi). Expozícia môže mat za následok smrt.

Sodium cyanide, granules

Dátum revízie 21-V-2025

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Výrobok obsahuje tieto látky nebezpeèné pre životné prostredie.

Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
LC50: 0.0558 - 0.0586 mg/L,		
96h flow-through (Oncorhynchus		
mykiss)		
LC50: 0.0391 - 0.0548 mg/L,		
96h static (Oncorhynchus		
mykiss)		
LC50: = 0.15 mg/L, 96h static		
(Lepomis macrochirus)		
LC50: 0.0712 - 0.0936 mg/L,		
96h flow-through (Pimephales		
promelas)		
LC50: = 0.17 mg/L, 96h static		
(Pimephales promelas)		
LC50: 0.066 - 0.0852 mg/L, 96h		
flow-through (Lepomis		
macrochirus)		
	LC50: 0.0558 - 0.0586 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.0391 - 0.0548 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.15 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 0.0712 - 0.0936 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 0.17 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 0.17 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	LC50: 0.0558 - 0.0586 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.0391 - 0.0548 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.15 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 0.0712 - 0.0936 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 0.17 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 0.066 - 0.0852 mg/L, 96h flow-through (Lepomis

Zložka	Microtox	M-faktor
Kyanid sodný		10

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

> Perzistencia Degradovate34nos• Degradácia v èistiarni odpadových vôd

Oèakáva sa, že bude biologicky odbúrate¾ný

Rozpustný vo vode, Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií. Nie je relevantné pre anorganické látky.

Obsahuje látky, je známe, že nebezpecné pre životné prostredie alebo nerozložitelné v cistiarnach odpadových vôd.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Kyanid sodný	-0.44	K dispozícii nie sú žiadne údaje

12.4. Mobilita v pôde

Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíri vo vodných systémoch Vzhľadom na svoju rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v pôde

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Pod³⁄a prílohy XIII nariadenia REACH sa pre anorganické látky nevyžaduje posúdenie.

Strana 10 / 14

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory Informácie o endokrinnom

Sodium cyanide, granules

Dátum revízie 21-V-2025

disruptore

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Perzistentné organické zneèis• ujúce látky Potenciál spotreby ozónu Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Odpad je klasifikovaný ako nebezpeèný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpeèných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpeěných odpadov.

Európsky katalóg odpadov

Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od

použitia.

Iné informácie

Nesplachuite do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Zabránte preniknutiu tejto chemikálie

do životného prostredia.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN UN1689

14.2. Správne expedičné označenie SODIUM CYANIDE, SOLID

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu 14.4. Obalová skupina

6.1

ADR

14.1. Číslo OSN UN1689

14.2. Správne expedičné označenie SODIUM CYANIDE, SOLID

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy 6.1 nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina

IATA

14.1. Číslo OSN UN1689

14.2. Správne expedičné označenie SODIUM CYANIDE, SOLID

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy 6.1 nebezpečnosti pre dopravu 14.4. Obalová skupina

Sodium cyanide, granules Dátum revízie 21-V-2025

14.5. Nebezpečnosť pre životné

prostredie

Nebezpečný pre životné prostredie

Výrobok je látkou znečisťujúcou moria podľa kritérií stanovených kódexom IMDG/IMO

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nedá sa použi, balené tovar

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Kyanid sodný	143-33-9	205-599-4	-	-	X	X	KE-31401	X	Х
Zložka	Č. CAS	TSCA		ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

Active-Inactive Kyanid sodný 143-33-9 **ACTIVE**

Legenda: X - uvedené '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpecných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Kyanid sodný	143-33-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

odkazy REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikaèné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikaèné množstvo pre požiadavky bezpeènostná správa
Kyanid sodný	143-33-9	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú "definíciu" per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)? Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými

Sodium cyanide, granules

Dátum revízie 21-V-2025

faktormi pri práci.

Upozorňujeme na smernicu 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Pozri tabuľku hodnôt

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Kyanid sodný	WGK3	

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpeènosti / Správa (CSA / CSR) bolo vykonané pod¾a výrobcu / dovozcu

ODDIEL 16: Iné informácie

Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H290 - Môže byť korozívna pre kovy

H300 - Smrteľný po požití

H310 - Smrteľný pri kontakte s pokožkou

H330 - Smrteľný pri vdýchnutí

H372 - Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii

H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy

H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

EUH032 - Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje veľmi toxický plyn

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerèných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC - èínsky zoznam chemických látok

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam DSL/NDSL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

WEL - Pracovisko expozièný limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

DNEL - Odvodenej úrovne bez úèinku

RPE - Respiraèné ochranné pomôcky

LC50 - Letálna Koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného úèinku

PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave

nebezpeèných vecí po ceste IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

TWA - Èasovo vážený priemer

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

LD50 - Letálna dávka 50%

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda

vPvB - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

Sodium cyanide, granules

Dátum revízie 21-V-2025

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentraèný faktor (BCF)

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dodávatelia bezpeènostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Pripravil Health, Safety and Environmental Department

Dátum uvo¾nenia19-XI-2010Dátum revízie21-V-2025

Zhrnutie revízie Počiatočné uvoľnenie.

Tento bezpecnostný list splna požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov