

Den přípravy 12-XI-2009

Datum revize 09-II-2024

Číslo revize 3

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu:	<u>Železo</u>
Cat No. :	10214
Č. CAS	7439-89-6
Číslo ES	231-096-4
Molekulový vzorec	Fe
Registrační číslo REACH	-

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití	Laboratorní chemikálie.
Nedoporučená použití	Žádná informace není k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost	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. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701
Pro informace v **Evropě** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní číslo pro naléhavé případy, **Evropa**: +32 14 57 52 99
Telefonní číslo pro naléhavé případy, **USA**: 201-796-7100

Telefonní číslo **CHEMTREC, USA**: 800-424-9300
Telefonní číslo **CHEMTREC, Evropa**: 703-527-3887

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

Fyzikální nebezpečnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Železo

Datum revize 09-II-2024

Samozahřívající se látky a směsi

Kategorie 1 (H251)

Nebezpečnost pro zdraví

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

2.2. Prvky označení



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H251 - Samovolně se zahřívá: může se vznítit

Může ve vzduchu vytvářet koncentrace hořlavého prachu

Pokyny pro bezpečné zacházení

P235 + P410 - Uchovávejte v chladu. Chraňte před slunečním zářením

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

2.3. Další nebezpečnost

V souladu s přílohou XIII nařízení REACH anorganické látky nevyžadují posouzení.

Při rozptýlení se může tvořit výbušná směs prachu a vzduchu

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Železo	7439-89-6	EEC No. 231-096-4	> 95	Self-heat. 1 (H251)

Registrační číslo REACH

-

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

ALFAA10214

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Železo

Datum revize 09-II-2024

4.1. Popis první pomoci

Obecná doporučení	Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.
Styk s okem	Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Styk s kůží	Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Požítí	Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc. Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody.
Inhalace	Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k dýchacím obtížím, podávejte kyslík. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Ochrana osoby provádějící první pomoc	Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné přiměřeně předvídatelné.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí. Vodní postřik, oxid uhličitý (CO₂), práškové hasivo, alkoholu odolné pěny.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Informace nejsou k dispozici.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí vznícení. Prach může vytvářet se vzduchem výbušnou směs. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení. Samozahřívající. Vystavení na vzduch může způsobit zahřátí látky bez dodání energie.

Nebezpečné produkty spalování

Vodík.

5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zamezte tvorbě prachu. Zajistěte přiměřené větrání.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Železo

Datum revize 09-II-2024

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému. Další ekologické informace viz oddíl 12.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zameťte a umístěte do vhodných nádob k likvidaci. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 týkající se osobních ochranných prostředků.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zajistěte přiměřené větrání. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Zamezte tvorbě prachu. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Seznam zdroj (y)

Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	Česká republika
Železo	TWA: 6.0 mg/m ³				

Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Železo	TWA: 10 mg/m ³ 1026	TWA: 6.0 mg/m ³ total aerosol			

Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Železo

Datum revize 09-II-2024

Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: O vzduší na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL)

Viz tabulka hodnot

Component	Akutní účinky místní (Vdechnutí)	Akutní účinky systémová (Vdechnutí)	Chronické účinky místní (Vdechnutí)	Chronické účinky systémová (Vdechnutí)
Železo 7439-89-6 (> 95)			DNEL = 3mg/m ³	

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Informace nejsou k dispozici.

8.2. Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách. Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevýbušném provedení. Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí

Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle) (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou

Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Přírodní kaučuk Nitrilkaučuk Neopren PVC	Viz doporučení výrobce	-	EN 374	(minimální požadavek)

Ochrana kůže a těla

Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavice před použitím

Dodržte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky, za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest

Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správně nasazeny, náležitě používány a udržovány

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Železo

Datum revize 09-II-2024

Rozsáhlé / nouzové použití	Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocítovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136 Doporučený typ filtru: Filtr pro zachyt pevných částic v souladu s EN 143
Malého rozsahu / Laboratorní použití	Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocítovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001 Doporučená polomaska: - Částic filtrace: EN149: 2001 Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna
Omezování expozice životního prostředí	Zabraňte vniknutí produktu do odpadu.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Prášek Pevné	
Vzhled	šedý	
Zápach	Bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod tání/rozmezí bodu tání	1535 °C / 2795 °F	
Teplota měknutí	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod varu/rozmezí bodu varu	3000 °C / 5432 °F	@ 760 mmHg
Hořlavost (Kapalina)	Nelze aplikovat	Pevné
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Informace nejsou k dispozici	
Meze výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod vzplanutí	Informace nejsou k dispozici	Metoda - Informace nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje	
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
pH	Informace nejsou k dispozici	
Viskozita	Nelze aplikovat	Pevné
Rozpustnost ve vodě	Nerozpustné	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Tlak par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota / Měrná hmotnost	K dispozici nejsou žádné údaje	
Objemová hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	Nelze aplikovat	Pevné
Charakteristicky částic	K dispozici nejsou žádné údaje	

9.2. Další informace

Molekulový vzorec	Fe
Molekulární hmotnost	55.84
Rychlost vypařování	Nelze aplikovat - Pevné

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita	Ano
10.2. Chemická stabilita	Citlivý na vlhkost.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Železo

Datum revize 09-II-2024

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace
Nebezpečné reakce

Nedochází k nebezpečné polymeraci.
Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zamezte tvorbě prachu. Neslučitelné produkty. Nadměrné teplo. Pusobení vlhkého vzduchu nebo vody.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Kyseliny. Fluor. halogenované cinitelé. Halogeny. Kyslík. Nitrily. Aldehydy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Vodík.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o výrobku

Pro úplné informace viz aktuální vstup v RTECS.

a) akutní toxicita;

Orální

Dermální

Inhalace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
K dispozici nejsou žádné údaje
K dispozici nejsou žádné údaje

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Železo	30 g/kg (Rat)	-	-

b) žiravost/ dráždivost pro kůži;

K dispozici nejsou žádné údaje

c) vážné poškození očí/podráždění očí;

K dispozici nejsou žádné údaje

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační

Kůže

K dispozici nejsou žádné údaje
K dispozici nejsou žádné údaje

e) mutagenita v zárodečných buňkách;

K dispozici nejsou žádné údaje

f) karcinogenita;

K dispozici nejsou žádné údaje

V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky

g) toxicita pro reprodukci;

K dispozici nejsou žádné údaje

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

K dispozici nejsou žádné údaje

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice;

K dispozici nejsou žádné údaje

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Železo

Datum revize 09-II-2024

Cílové orgány	Informace nejsou k dispozici.
j) nebezpečí při vdechnutí;	Nelze aplikovat Pevné
Jiné nepříznivé účinky	Tumorigenní účinky byly hlášeny u pokusných zvířat. Pro úplné informace viz aktuální vstup v RTECS.
Symptomy / Účinky, akutní a opožděné	Informace nejsou k dispozici.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.
---	---

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita Ekotoxické účinky	Nevylévejte do kanalizace. Obsahuje látku, která je: Škodlivý pro vodní organismy. Produkt obsahuje tyto látky, ohrožující životní prostředí.
---	---

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence	Nerozpustný ve vodě.
Rozložitelnost	Irelevantní pro anorganické látky.
Degradace v čistírně odpadních vod	Obsahuje látky, je známo, že nebezpečné pro životní prostředí nebo nerozložitelné v čistírnách odpadních vod.

12.3. Bioakumulační potenciál	Materiál má určitý bioakumulační potenciál
--------------------------------------	--

12.4. Mobilita v půdě	Rozlití nepravděpodobné, že proniknout do půdy Vzhledem k nízké rozpustnosti ve vodě je nepravděpodobné, že bude v životním prostředí mobilní.
------------------------------	--

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB	V souladu s přílohou XIII nařízení REACH anorganické látky nevyžadují posouzení.
--	--

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz	Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz
---	---

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující látky	Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky
Schopnost odbourávat ozon	Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Železo

Datum revize 09-II-2024

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů	Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.
Znečištěný obal	Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Prázdné nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpečné. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.
Evropský katalog odpadů	V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro produkt, ale pro použití.
Další informace	Nesplachujte do kanalizace. Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán. Může být skládkován nebo spálen, je-li to v souladu s místními předpisy.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

IMDG/IMO

14.1. UN číslo	UN3190
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Látka schopná samoohřevu, tuhá, anorganická, j.n.
Správný technický název	Iron powder
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	4.2
14.4. Obalová skupina	II

ADR

14.1. UN číslo	UN3190
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Látka schopná samoohřevu, tuhá, anorganická, j.n.
Správný technický název	Iron powder
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	4.2
14.4. Obalová skupina	II

IATA

14.1. UN číslo	UN3190
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Látka schopná samoohřevu, tuhá, anorganická, j.n.
Správný technický název	Iron powder
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	4.2
14.4. Obalová skupina	II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí Žádné zjištěná rizika

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Železo

Datum revize 09-II-2024

14.7. Námořní hromadná přeprava Nedá se použít, balené zboží podle nástrojů IMO

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Mezinárodní seznamy

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

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Železo	7439-89-6	231-096-4	-	-	X	X	KE-21059	X	-

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Železo	7439-89-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - uvedeno v seznamu '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Listed

Povolení/omezení podle EU REACH

Nelze aplikovat

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 - Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Železo	7439-89-6	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
Železo	7439-89-6	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Nelze aplikovat

Obsahuje složku (složky), které splňují „definici“ per & polyfluoralkylové látky (PFAS)?

Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

Národní předpisy

Klasifikace WGK

Viz tabulka hodnot

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
--------	--------------------------------	-------------------------

ALFAA10214

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Železo

Datum revize 09-II-2024

Železo	nwg	
--------	-----	--

Složka	Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání)
Železo	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 44,RG 44bis,RG 94

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) nebyla provedena

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H251 - Samovolně se zahřívá: může se vznítit

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

WEL - Pracoviště expoziční limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

DNEL - Odvozená hladina bez účinku

RPE - Respirační ochranné pomůcky

LC50 - Letální Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

DSL/NDL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

LD50 - Letální Dávka 50%

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

vpvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

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

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

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

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - (těkavá organická látka)

Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Připraven (kým)

Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Železo

Datum revize 09-II-2024

Den přípravy	12-XI-2009
Datum revize	09-II-2024
Souhrn revizí	Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby.

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

Konec bezpečnostního listu