



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s požadavky:
Nařízení (ES) č. 1907/2006 a Nařízení (ES) č. 1272/2008

Datum revize 03-úno-2026

Číslo revize 3.1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Osmocote Exact High K 12-8-19+1.8MgO+TE; 5-6M

Kód produktu 8832-225HA

Jedinečný identifikátor vzorce (UFI) 08FS-S0G3-T00H-XK8S

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje Síran draselný; K₂SO₄; Copper sulphate pentahydrate; Síran manganatý

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Hnojivo
Pouze pro profesionální uživatele

Nedoporučená použití Spotřebitelské použití
Jiná, než v bodu "Použití látky / směsi".

Odůvodnění nedoporučených použití Nedoporučená použití v posouzení chemické bezpečnosti v souladu s přílohou I nařízení
REACH, bod 7, položka 2.3

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Everris International BV
Nijverheidsweg 1-5; 6422 PD Heerlen
Netherland : +31 (0) 45-5609100; Fax: +31 (0) 45-5609190.
Email: info-RA@ICL-group.com

E-mailová adresa INFO-RA@ICL-GROUP.COM

Telefonní číslo pro nenaléhavé případy +31 (0) 418655700

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace IN CASE OF AN EMERGENCY CALL: +44 1235 239 670 (24/7)

Evropa	112
Rakousko	+43 1 406 43 43
Belgie	+32 (0) 70 245 245
Dánsko	+45 8212 1212
Finsko	0800 147 111
Francie	+33 (0)1 45 42 59
Německo	Německo: toxikologické informační středisko Freiburg, Tel. +49 761 19240
Irsko	01 809 2566
Itálie	+39 02 575421, +39 085 49754229
Nizozemsko	088 755 8000 (24/7)
Norsko	+47 22 59 13 00
Polsko	+48 42 2538 400
Portugalsko	+351 800 250 250
Španělsko	+34 91 562 04 20
Švédsko	112
Švýcarsko	Tox Info SW 145 (24h)
Velká Británie	111

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Vážné poškození očí	Kategorie 1 - (H318)
Nebezpečný pro vodní prostředí - chronické nebezpečí	Kategorie 3 - (H412)

2.2. Prvky označení

Obsahuje Síran draselný; K₂SO₄; Copper sulphate pentahydrate; Síran manganatý



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Bezpečnostní pokyny - EU (§ 28, 1272/2008)

P280 - Používejte ochranu očí a obličeje

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

0 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní orální toxicity.

Neznámá toxicita pro vodní prostředí

Obsahuje 7 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

Další informace

Tento produkt podléhá marketingu a používání prekurzorů výbušnin (2019/1148). Získávání, uvádění, držení nebo používání tohoto produktu širokou veřejností je omezeno

Dodávané syntetické polymerní mikročástice podléhají podmínkám stanoveným v záznamu 78 přílohy XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

2.3. Další nebezpečnost

Mírně dráždí kůži

Toxický pro vodní organismy

PBT & vPvB

Výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz

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

Nelze aplikovat

3.2 Směsi

Chemický název	Číslo ES (Indexové číslo)	Číslo CAS	Hmotnostní -%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrač ní limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodob ý)	Registrační číslo REACH	Poznámky
Ledek amonný	229-347-8	6484-52-2	25 - 40%	Ox.Sol.3 (H272); Eye Irrit.2 (H319)	-	-	-	01-211949 0981-27	
Síran draselný; K ₂ SO ₄	231-915-5	7778-80-5	10 - 25%	Eye dam. 1 (H318)	-	-	-	01-211948 9441-34	
Potassium sulfate	231-915-5	7778-80-5	10 - 25%	-	-	-	-	01-211948 9441-34	
Ammonium dihydrogenorthoph osphate	231-764-5	7722-76-1	5 - 10%	-	-	-	-	01-211948 8166-29	
Ammonium sulphate	231-984-1	7783-20-2	1 - 5%	-	-	-	-	01-211945 5044-46	
Potassium nitrate	231-818-8	7757-79-1	1 - 5%	Ox. Sol. 3 (H272)	-	-	-	01-211948 8224-35	
Síran železnatý, heptahydrát	231-753-5 (026-003-0 1-4)	7782-63-0	1 - 5%	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	Skin Irrit. 2 :: C>=25%	-	-	01-211951 3203-57	
Calcium sulphate	231-900-3	7778-18-9	0.3 - 1%	-	-	-	-	01-211944 4918-26	
Sodium ferredetate	239-802-2	15708-41-5	0.3 - 1%	-	-	-	-	K dispozici nejdou žádné údaje	
Dicalciumphosphat e anhydrous	231-826-1	7757-93-9	0.3 - 1%	-	-	-	-	01-211949 0064-41	
chlorid draselný	231-211-8	7447-40-7	0.3 - 1%	-	-	-	-	Exempt	
Copper sulphate pentahydrate	(029-023-0 0-4)	7758-99-8	0.1 - 0.3%	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	10	1	01-211952 0566-40	
Silica fumed	-	112945-52- 5	0.1 - 0.3%	K dispozici nejdou žádné údaje	-	-	-	Exempt	
Síran manganatý	232-089-9 (025-003-0 0-4)	7785-87-7	0.1 - 0.3%	STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411) Eye Dam. 1 (H318)	-	-	-	01-211945 6624-35	

Borax, pentahydrát	(005-011-0 0-4)	12179-04-3	0.1 - 0.3%	Repr. 1B (H360FD)	-	-	-	01-211949 0790-32	11
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂	Not Listed	7758-23-8	0.1 - 0.3%	-***	-	-	-	K dispozici nejdou žádné údaje	
Síran zinečnatý, bezvodý	231-793-3 (030-006-0 0-9)	7733-02-0	< 0.1	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-	01-211947 4684-27	
sodium molybdate dihydrate	231-551-7	10102-40-6	< 0.1	-	-	-	-	01-211948 9495-21	
oxid hořečnatý	215-171-9	1309-48-4	< 0.1	-	-	-	-	Exempt	

*Přesné procentuální složení (koncentrace) se neuvádí z důvodu obchodního tajemství

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16

Odhad akutní toxicity

Pokud údaje LD₅₀ / LC₅₀ nejsou k dispozici nebo neodpovídají klasifikační kategorii, pak se pro výpočet odhadu akutní toxicity (ETAsm_{es}) pro klasifikaci směsi na základě její klasifikace použije příslušná hodnota konverze z Tabulky 3.1.2. Přílohy I nařízení CLP, na základě její komponent

Chemický název	Orální LD50 mg/kg	Dermální LD50 mg/kg	Inhalační LC50 - 4 h - prach/mlha - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - páry - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - plyn - ppm
Ledek amonný 6484-52-2	2217	5005	0.5275		
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	6600	2002			
Potassium sulfate 7778-80-5	6600	2002			
Ammonium dihydrogenorthophosphate 7722-76-1	-	-	-	-	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	4250	> 2000	-	-	-
Potassium nitrate 7757-79-1	-***	-***	-***	-	-
Síran železnatý, heptahydrát 7782-63-0	-	-	-	-	-
Calcium sulphate 7778-18-9	> 1581	-	> 3.26	-	-
Sodium ferredetate 15708-41-5	5000	2002			
Dicalciumphosphate anhydrous 7757-93-9	>5000	>7940	>2.6	-	-
chlorid draselný 7447-40-7	-	-	-	-	-
Copper sulphate pentahydrate 7758-99-8	481 + 960	8008			
Silica fumed	3160				

Chemický název	Orální LD50 mg/kg	Dermální LD50 mg/kg	Inhalační LC50 - 4 h - prach/mlha - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - páry - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - plyn - ppm
112945-52-5					
Síran manganatý 7785-87-7	782				
Borax, pentahydrát 12179-04-3	2403				
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂ 7758-23-8	3986	2002	2.6026		
Síran zinečnatý, bezvodý 7733-02-0	1710	2002			
sodium molybdate dihydrate 10102-40-6	4040	> 2000	> 5.84	-	-
oxid hořečnatý 1309-48-4	3870	-	-	-	-

+ Tato hodnota je harmonizovaný odhad akutní toxicity (ATE) uvedený v části 3 přílohy VI nařízení CLP. Tato harmonizovaná hodnota ATE musí být použita při výpočtu odhadu akutní toxicity (ETAS_{mes}) pro klasifikaci směsi obsahující uvedenou látku

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek uvedených na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

Chemický název	Číslo CAS	Kandidátský list SVHC
Borax, pentahydrát	12179-04-3	X

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné rady	Je vyžadována okamžitá lékařská péče. Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.
Inhalace	Přeneste na čerstvý vzduch. Objeví-li se příznaky, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
Kontakt s okem	Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření. Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při oplachování udržíte oko široce otevřené. Postižené místo netřete.
Styk s kůží	Ihned oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem po dobu alespoň 15 minut. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.
Požiti	Vypláchněte ústa Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy NEVYVOLÁVEJTE zvracení Zavolejte lékaře
Ochrana osoby provádějící první pomoc	Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Použijte osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy	Pocit pálení. Prodloužený kontakt může způsobit zarudnutí a podráždění.
-----------------	---

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře

Zahajte symptomatickou a podpůrnou léčbu.

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.

Nevhodná hasiva

Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky Při požáru může docházet k emisím toxických nebo dráždivých výparů.

Nebezpečné produkty spalování

Oxidy uhlíku. Oxidy fosforu. Amoniak. Oxidy dusíku (NOx).

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče

Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Chladte kontejnery postřikem vodou. Zajistěte odtok, aby nedošlo k úniku do vody nebo odvodňovacího systému.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob

Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Další informace

Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8. Zamezte vniknutí do vodních toků, kanalizace, sklepních a uzavřených prostor.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí

Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby zamezení šíření

Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

Čisticí metody

Seberte a přeneste do správně označených nádob.

Prevence sekundární nebezpečnosti

Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly

Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Obecná opatření týkající se hygieny

Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

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

Podmínky skladování

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladujte uzamčené. Uchovávejte mimo dosah dětí.

Německá třída skladování (TRGS 510)

Storage class 5.1C - Ammonium nitrate and preparations containing ammonium nitrate

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití

Další informace jsou uvedeny v oddílu 1.2.

Scénář expozice

Směs. Není vyžadováno.

Metody řízení rizik (RMM)

Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Belgie	Bulharsko	Chorvatsko
Ledek amonný 6484-52-2	-	-	-	-	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m ³ ;	-
Potassium sulfate 7778-80-5	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m ³ ;	-
Ammonium dihydrogenorthophosphate 7722-76-1	-	-	-	-	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m ³ ;	-
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	TWA: 5.0 mg/m ³ ;	-
Síran železnatý, heptahydrát 7782-63-0	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ;	TWA: 1.0 mg/m ³ ;	TWA-GVI: 1 mg/m ³ ; STEL-KGVI: 2 mg/m ³ ;
Calcium sulphate 7778-18-9	-	TWA-TMW: 5 mg/m ³ ; respirable fraction STEL-KZGW: 10 mg/m ³ (2 X 60 min); respirable fraction	TWA: 10 mg/m ³ ;	TWA: 10.0 mg/m ³ ;	-
Sodium ferredetate	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ;	TWA: 1.0 mg/m ³ ;	TWA-GVI: 1 mg/m ³ ;

15708-41-5					STEL-KGVI: 2 mg/m ³ ;
Dicalciumphosphate anhydrous 7757-93-9	-	-	-	-	-
chlorid draselný 7447-40-7	-	-	-	TWA: 5.0 mg/m ³ ;	-
Copper sulphate pentahydrate 7758-99-8	-	TWA-TMW: 1 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA-TMW: 0.1 mg/m ³ ; respirable fraction, smoke STEL-KZGW: 4 mg/m ³ (4 X 15 min); inhalable fraction STEL-KZGW: 0.4 mg/m ³ (4 X 15 min); respirable fraction, smoke	-	TWA: 1.0 mg/m ³ ;	-
Silica fumed 112945-52-5	-	TWA-TMW: 4 mg/m ³ ; inhalable fraction	-	-	-
Síran manganatý 7785-87-7	TWA: 0.05 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA-TMW: 0.2 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL-KZGW: 1.6 mg/m ³ (4 X 15 min); inhalable fraction	TWA: 0.05 mg/m ³ ;	TWA: 0.05 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA-GVI: 0.2 mg/m ³ ; total dust, inhalable fraction TWA-GVI: 0.05 mg/m ³ ; respirable dust; fraction that can be inhaled into the lungs
Borax, pentahydrát 12179-04-3	-	-	TWA: 2 mg/m ³ ; STEL: 6 mg/m ³ ;	TWA: 5.0 mg/m ³ ;	TWA-GVI: 1 mg/m ³ ;
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂ 7758-23-8	-	-	-	-	-
Síran zinečnatý, bezvodý 7733-02-0	-	-	-	-	-
sodium molybdate dihydrate 10102-40-6	-	TWA-TMW: 5 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL-KZGW: 10 mg/m ³ (4 X 15 min); inhalable fraction	TWA: 0.5 mg/m ³ ; alveolar fraction	TWA: 5.0 mg/m ³ ; TWA: 10.0 mg/m ³ ;	TWA-GVI: 5 mg/m ³ ; STEL-KGVI: 10 mg/m ³ ;
oxid hořečnatý 1309-48-4	-	TWA-TMW: 5 mg/m ³ ; respirable fraction, smoke TWA-TMW: 10 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL-KZGW: 20 mg/m ³ (4 X 15 min); respirable fraction, smoke STEL-KZGW: 20 mg/m ³ (2 X 60 min);	TWA: 10 mg/m ³ ; fume	TWA: 10.0 mg/m ³ ;	TWA-GVI: 4 mg/m ³ ; fume; respirable dust TWA-GVI: 10 mg/m ³ ; fume; total dust, inhalable particles

		inhalable fraction STEL-KZGW: 10 mg/m ³ (2 X 60 min); respirable fraction			
Chemický název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
Ledek amonný 6484-52-2	-	TWA: 10.0 mg/m ³ ; dust	-	-	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	-	-
Potassium sulfate 7778-80-5	-	-	-	-	-
Ammonium dihydrogenorthophosphat e 7722-76-1	-	-	-	-	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-	-	-
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	-	-
Síran železnatý, heptahydrát 7782-63-0	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 2 mg/m ³ ;	-	TWA: 1 mg/m ³ ;
Calcium sulphate 7778-18-9	-	-	-	-	-
Sodium ferredetate 15708-41-5	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 2 mg/m ³ ;	-	TWA: 1 mg/m ³ ;
Dicalciumphosphate anhydrous 7757-93-9	-	-	-	-	-
chlorid draselný 7447-40-7	-	-	-	-	-
Copper sulphate pentahydrate 7758-99-8	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; total dust TWA: 0.2 mg/m ³ ; fine dust	TWA: 0.02 mg/m ³ ; respirable dust
Silica fumed 112945-52-5	-	-	-	-	-
Síran manganatý 7785-87-7	TWA: 0.2 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA: 1 mg/m ³ ; Ceiling: 2 mg/m ³ ;	TWA: 0.2 mg/m ³ ; inhalable TWA: 0.05 mg/m ³ ; respirable STEL: 0.4 mg/m ³ ; inhalable STEL: 0.1 mg/m ³ ; respirable	TWA: 0.2 mg/m ³ ; total dust TWA: 0.05 mg/m ³ ; respirable dust	TWA: 0.02 mg/m ³ ; respirable dust TWA: 0.2 mg/m ³ ; inhalable dust
Borax, pentahydrát 12179-04-3	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 2 mg/m ³ ;	-	-
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂ 7758-23-8	-	-	-	-	-
Síran zinečnatý, bezvodý 7733-02-0	-	-	-	-	-
sodium molybdate dihydrate 10102-40-6	-	TWA: 5 mg/m ³ ; Ceiling: 25 mg/m ³ ;	TWA: 5 mg/m ³ ; STEL: 10 mg/m ³ ;	TWA: 5 mg/m ³ ;	TWA: 0.5 mg/m ³ ;
oxid hořečnatý 1309-48-4	-	TWA: 5 mg/m ³ ; fume Ceiling: 10 mg/m ³ ; fume	TWA: 6 mg/m ³ ; STEL: 12 mg/m ³ ;	-	-

Chemický název	Francie	Německo TRGS	Německo DFG	Řecko	Maďarsko
Ledek amonný 6484-52-2	-	-	-	-	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	-	-
Potassium sulfate 7778-80-5	-	-	-	-	-
Ammonium dihydrogenorthophosphate 7722-76-1	-	-	-	-	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-	-	-
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	-	-
Síran železnatý, heptahydrát 7782-63-0	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 2 mg/m ³ ;	-
Calcium sulphate 7778-18-9	TWA-VME: 10 mg/m ³ ;	-	TWA-MAK: 4 mg/m ³ ; inhalable fraction	-	TWA-AK: 41.5 mg/m ³ ;
Sodium ferredetate 15708-41-5	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 2 mg/m ³ ;	-
Dicalciumphosphate anhydrous 7757-93-9	-	-	-	-	-
chlorid draselný 7447-40-7	-	-	-	-	-
Copper sulphate pentahydrate 7758-99-8	-	TWA-AGW; 0.2 mg/m ³ (4(II)); inhalable fraction TWA-AGW; 0.045 mg/m ³ (8(II)); respirable fraction	TWA-MAK: 0.01 mg/m ³ ; II(2);respirable fraction Peak: 0.02 mg/m ³ ; inhalable fraction	-	TWA-AK: 0.1 mg/m ³ ; STEL-CK: 0.2 mg/m ³ ;
Silica fumed 112945-52-5	-	-	TWA-MAK: 0.02 mg/m ³ ; II(8);respirable fraction Peak: 0.16 mg/m ³ ; respirable fraction	-	-
Síran manganatý 7785-87-7	-	TWA-AGW; 0.2 mg/m ³ (8(II)); inhalable fraction TWA-AGW; 0.02 mg/m ³ (8(II)); respirable fraction	TWA-MAK: 0.2 mg/m ³ ; II(8);inhalable fraction TWA-MAK: 0.02 mg/m ³ ; II(8);respirable fraction Peak: 1.6 mg/m ³ ; inhalable fraction Peak: 0.16 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA: 0.2 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA-AK: 0.2 mg/m ³ ; TWA-AK: 0.05 mg/m ³ ; respirable fraction
Borax, pentahydrát 12179-04-3	TWA-VME: 1 mg/m ³ ;	-	TWA-MAK: 5 mg/m ³ ; I(1);inhalable fraction Peak: 5 mg/m ³ ; inhalable fraction	TWA: 10 mg/m ³ ;	-
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂ 7758-23-8	-	-	-	-	-
Síran zinečnatý, bezvodý 7733-02-0	-	-	TWA-MAK: 0.1 mg/m ³ ; I(4);respirabl	-	-

			e fraction TWA-MAK: 2 mg/m ³ ; I(2);inhalable fraction Peak: 0.4 mg/m ³ ; respirable fraction Peak: 4 mg/m ³ ; inhalable fraction		
sodium molybdate dihydrate 10102-40-6	TWA-VME: 5 mg/m ³ ; STEL-VLCT: 10 mg/m ³ ;	-	-	TWA: 5 mg/m ³ ;	TWA-AK: 5 mg/m ³ ;
oxid hořečnatý 1309-48-4	TWA-VME: 10 mg/m ³ ; fume	TWA-AGW; 10 mg/m ³ (2(II)); inhalable fraction TWA-AGW; 1.25 mg/m ³ (); respirable fraction	TWA-MAK: 0.3 mg/m ³ ; II(8);respirab le fraction TWA-MAK: 4 mg/m ³ ; II(8);inhalabl e fraction Peak: 2.4 mg/m ³ ; inhalable fraction	TWA: 10 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA: 5 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA-AK: 6 mg/m ³ ; respirable fraction
Chemický název	Irsko	Itálie MDLPS	Itálie AIDII	Lotyšsko	Litva
Ledek amonný 6484-52-2	-	-	-	-	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³ ;	TWA-IPRD: 10 mg/m ³ ;
Potassium sulfate 7778-80-5	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³ ;	TWA-IPRD: 10 mg/m ³ ;
Ammonium dihydrogenorthophosphat e 7722-76-1	-	-	-	-	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-	TWA: 0.02 mg/m ³ ;	-
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³ ;	TWA-IPRD: 5 mg/m ³ ;
Síran železnatý, heptahydrát 7782-63-0	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 2 mg/m ³ ;	-	TWA: 1 mg/m ³ ;	-	-
Calcium sulphate 7778-18-9	TWA: 10 mg/m ³ ; STEL: 30 mg/m ³ (calculated);	-	TWA: 10 mg/m ³ ; inhalable fraction	TWA: 4 mg/m ³ ; plaster dust	-
Sodium ferredetate 15708-41-5	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 2 mg/m ³ ;	-	TWA: 1 mg/m ³ ;	-	-
Dicalciumphosphate anhydrous 7757-93-9	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³ ;	-
chlorid draselný 7447-40-7	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³ ;	TWA-IPRD: 5 mg/m ³ ;
Copper sulphate pentahydrate 7758-99-8	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; dust and mist	TWA: 0.5 mg/m ³ ;	TWA-IPRD: 1 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA-IPRD: 0.2 mg/m ³ ; respirable fraction
Silica fumed 112945-52-5	-	-	-	-	-
Síran manganatý 7785-87-7	TWA: 0.2 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m ³ ; respirable fraction STEL: 0.6	TWA: 0.05 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA: 0.1 mg/m ³ ; inhalable fraction	TWA: 0.2 mg/m ³ ; TWA: 0.05 mg/m ³ ;	TWA-IPRD: 0.2 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA-IPRD: 0.05 mg/m ³ ; respirable

	mg/m ³ (calculated); inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m ³ (calculated); respirable fraction				fraction
Borax, pentahydrát 12179-04-3	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 6 mg/m ³ (calculated); total inhalable dust	-	TWA: 2 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL (REL): 6 mg/m ³ ; inhalable fraction	-	-
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂ 7758-23-8	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³ ;	-
Síran zinečnatý, bezvodý 7733-02-0	-	-	-	-	-
sodium molybdate dihydrate 10102-40-6	TWA: 10 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA: 0.5 mg/m ³ ; STEL: 30 mg/m ³ (calculated); inhalable fraction and vapor STEL: 1.5 mg/m ³ (calculated); respirable fraction	-	TWA: 0.5 mg/m ³ ; respirable fraction	-	TWA-IPRD: 5 mg/m ³ ; TWA-IPRD: 5 mg/m ³ ; respirable fraction TWA-IPRD: 10 mg/m ³ ; inhalable fraction
oxid hořečnatý 1309-48-4	TWA: 4 mg/m ³ ; respirable dust TWA: 5 mg/m ³ ; fume TWA: 10 mg/m ³ ; total inhalable dust STEL: 10 mg/m ³ ; fume STEL: 12 mg/m ³ (calculated); respirable dust STEL: 30 mg/m ³ (calculated); total inhalable dust	-	TWA: 10 mg/m ³ ; inhalable fraction	-	TWA-IPRD: 4 mg/m ³ ;
Chemický název	Lucembursko	Malta	Nizozemsko	Norsko	Polsko
Ledek amonný 6484-52-2	-	-	-	-	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	-	-
Potassium sulfate 7778-80-5	-	-	-	-	-
Ammonium dihydrogenorthophosphate 7722-76-1	-	-	-	-	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-	-	-
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	-	-
Síran železnatý, heptahydrát 7782-63-0	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 3 mg/m ³ (value calculated);	-
Calcium sulphate 7778-18-9	-	-	-	-	TWA-NDS: 10 mg/m ³ ; inhalable

					fraction
Sodium ferredetate 15708-41-5	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 3 mg/m ³ (value calculated);	-
Dicalciumphosphate anhydrous 7757-93-9	-	-	-	-	-
chlorid draselný 7447-40-7	-	-	-	-	-
Copper sulphate pentahydrate 7758-99-8	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³ ; inhalable	-	TWA-NDS: 0.2 mg/m ³ ;
Silica fumed 112945-52-5	-	-	-	-	-
Síran manganatý 7785-87-7	TWA: 0.2 mg/m ³ ; TWA: 0.05 mg/m ³ ;	TWA: 0.2 mg/m ³ ; TWA: 0.5 mg/m ³ ;	TWA: 0.2 mg/m ³ ; inhalable TWA: 0.05 mg/m ³ ; respirable	TWA: 0.2 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m ³ ; respirable fraction STEL: 0.6 mg/m ³ (value calculated;exception s possible, see footnote 9); inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m ³ (value calculated;exception s possible, see footnote 9); respirable fraction	TWA-NDS: 0.2 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA-NDS: 0.05 mg/m ³ ; respirable fraction
Borax, pentahydrát 12179-04-3	-	-	-	-	-
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂ 7758-23-8	-	-	-	-	-
Síran zinečnatý, bezvodý 7733-02-0	-	-	-	-	-
sodium molybdate dihydrate 10102-40-6	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³ ; STEL: 10 mg/m ³ (value calculated);	TWA-NDS: 4 mg/m ³ ; STEL-NDSCh: 10 mg/m ³ ;
oxid hořečnatý 1309-48-4	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³ ; STEL: 20 mg/m ³ (set equal to the limit value for Nuisance dust;value calculated);	TWA-NDS: 10 mg/m ³ ; inhalable fraction
Chemický název	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španělsko
Ledek amonný 6484-52-2	-	-	-	-	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	-	-
Potassium sulfate 7778-80-5	-	-	-	-	-
Ammonium dihydrogenorthophosphat e 7722-76-1	-	-	-	-	-

Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-	-	-
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	-	-
Síran železnatý, heptahydrát 7782-63-0	TWA (VLE-MP): 1 mg/m ³ ;	-	-	-	TWA-(VLA-ED): 1 mg/m ³ ;
Calcium sulphate 7778-18-9	TWA (VLE-MP): 10 mg/m ³ ; inhalable fraction	-	TWA: 4 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA: 1.5 mg/m ³ ;	TWA: 6 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA-(VLA-ED): 10 mg/m ³ ;
Sodium ferredetate 15708-41-5	TWA (VLE-MP): 1 mg/m ³ ;	-	-	-	TWA-(VLA-ED): 1 mg/m ³ ;
Dicalciumphosphate anhydrous 7757-93-9	-	-	-	-	-
chlorid draselný 7447-40-7	-	-	-	-	-
Copper sulphate pentahydrate 7758-99-8	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; TWA: 0.2 ppm;	-	TWA-(VLA-ED): 0.01 mg/m ³ ; respirable fraction
Silica fumed 112945-52-5	-	-	-	-	-
Síran manganatý 7785-87-7	TWA (VLE-MP): 0.2 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA (VLE-MP): 0.05 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA: 0.2 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA: 0.05 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA: 0.05 mg/m ³ ; respirable fraction STEL: 0.4 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA-(VLA-ED): 0.2 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA-(VLA-ED): 0.05 mg/m ³ ; respirable fraction
Borax, pentahydrát 12179-04-3	TWA (VLE-MP): 2 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL (VLE-CD): 6 mg/m ³ ; inhalable fraction	-	-	-	TWA-(VLA-ED): 2 mg/m ³ ; STEL (VLA-EC): 6 mg/m ³ ;
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂ 7758-23-8	-	-	-	-	-
Síran zinečnatý, bezvodý 7733-02-0	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³ ; respirable fraction TWA: 2 mg/m ³ ; inhalable fraction	-	-
sodium molybdate dihydrate 10102-40-6	TWA (VLE-MP): 0.5 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA: 2 mg/m ³ ; STEL: 5 mg/m ³ ;	-	-	TWA-(VLA-ED): 0.5 mg/m ³ ; respirable fraction
oxid hořečnatý 1309-48-4	TWA (VLE-MP): 10 mg/m ³ ; inhalable fraction	TWA: 5 mg/m ³ ; fume STEL: 15 mg/m ³ ; fume	TWA: 10 mg/m ³ ; respirable fraction, dust TWA: 4 mg/m ³ ; inhalable fraction, fume	-	TWA-(VLA-ED): 10 mg/m ³ ; dust and fume
Chemický název	Švédsko		Švýcarsko		Velká Británie
Ledek amonný 6484-52-2	-		-		-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-		-		-
Potassium sulfate 7778-80-5	-		-		-
Ammonium dihydrogenorthophosphate	-		-		-

7722-76-1			
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-
Síran železnatý, heptahydrát 7782-63-0	-	TWA-MAK: 1 mg/m ³ ; inhalable dust	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 2 mg/m ³ ;
Calcium sulphate 7778-18-9	-	TWA-MAK: 3 mg/m ³ ; respirable dust	-
Sodium ferredetate 15708-41-5	-	TWA-MAK: 1 mg/m ³ ; inhalable dust	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 2 mg/m ³ ;
Dicalciumphosphate anhydrous 7757-93-9	-	-	-
chlorid draselný 7447-40-7	-	-	-
Copper sulphate pentahydrate 7758-99-8	TLV-NGV: 0.01 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA-MAK: 0.1 mg/m ³ ; inhalable dust STEL-KZGW: 0.2 mg/m ³ ; inhalable dust	TWA: 1 mg/m ³ ; dust and mist STEL: 2 mg/m ³ ; dust and mist
Silica fumed 112945-52-5	-	-	-
Síran manganatý 7785-87-7	TLV-NGV: 0.2 mg/m ³ ; inhalable fraction TLV-NGV: 0.05 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA-MAK: 0.2 mg/m ³ ; inhalable dust TWA-MAK: 0.1 mg/m ³ ; respirable dust	TWA: 0.2 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m ³ ; respirable fraction STEL: 0.6 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m ³ ; respirable fraction
Borax, pentahydrát 12179-04-3	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 3 mg/m ³ ;
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂ 7758-23-8	-	-	-
Síran zinečnatý, bezvodý 7733-02-0	-	-	-
sodium molybdate dihydrate 10102-40-6	TLV-NGV: 5 mg/m ³ ; total dust TLV-NGV: 5 mg/m ³ ; respirable fraction TLV-NGV: 10 mg/m ³ ; total dust	TWA-MAK: 5 mg/m ³ ; inhalable dust	TWA: 5 mg/m ³ ; STEL: 10 mg/m ³ ;
oxid hořečnatý 1309-48-4	-	TWA-MAK: 3 mg/m ³ ; fume, respirable dust TWA-MAK: 3 mg/m ³ ; respirable dust TWA-MAK: 10 mg/m ³ ; inhalable dust	TWA: 10 mg/m ³ ; inhalable dust; fume TWA: 4 mg/m ³ ; respirable dust STEL: 30 mg/m ³ ; inhalable dust STEL: 12 mg/m ³ ; fume and respirable dust

Poznámka

Termíny a zkratky viz oddíl 16

Biologické expoziční limity na pracovišti

Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Bulharsko	Chorvatsko	Česká republika
Síran manganatý 7785-87-7		20 µg/L - blood (whole blood) - not provided			
Chemický název	Dánsko	Finsko	Francie	Německo DFG	Německo TRGS
Síran manganatý 7785-87-7				15 µg/L - BAR (no restriction in steady state) blood	

sodium molybdate dihydrate 10102-40-6				150 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) urine	
---	--	--	--	--	--

DNEL pro pracovníky

Chemický název	Akutní - lokální účinky	Akutní - systémové účinky	Dlouhodobé lokální účinky	Dlouhodobé systémové účinky
Ledek amonný 6484-52-2	-	-	-	5.12 mg/kg těl. hmot. /den (dermální) 36 mg/m ³ (inhalace)
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	21.32 mg/m ³ (inhalace) 37.6*** mg/kg těl. hmot. /den (dermální)***
Potassium sulfate 7778-80-5	-	-	-	21,3 mg/kg těl. hmot. /den (dermální) 37,6 mg/m ³ (inhalace)
Ammonium dihydrogenorthophosphate 7722-76-1	-	-	-	5.9 mg/m ³ (inhalace) 8.3 mg/kg tělesná hmotnost/den (dermálně)
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-	11.167 mg/m ³ (inhalace) 42.667 mg/kg tělesná hmotnost/den (dermálně)
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	-
Síran železnatý, heptahydrát 7782-63-0	-	-	-	2.8 mg/kg těl. hmot. /den (dermální)
Calcium sulphate 7778-18-9	-	12,678 mg/m ³ (inhalace)	-	171 mg/m ³ (inhalace)
Sodium ferredetate 15708-41-5	74 mg/m ³ (inhalace)	74 mg/m ³ (inhalace)	-	2 mg/m ³ (inhalace) 4200 mg/kg tělesná hmotnost/den (dermálně)
Dicalciumphosphate anhydrous 7757-93-9	-	-	-	-
chlorid draselný 7447-40-7	-	-	-	-
Copper sulphate pentahydrate 7758-99-8	-	-	-	137 mg/kg těl. hmot. /den (dermální) 1 mg/m ³ (inhalace)
Silica fumed 112945-52-5	-	-	-	-
Síran manganatý 7785-87-7	-	-	-	-
Borax, pentahydrát 12179-04-3	-	-	-	-
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂ 7758-23-8	-	-	-	-
Síran zinečnatý, bezvodý 7733-02-0	-	-	-	-
sodium molybdate dihydrate 10102-40-6	-	-	-	23.97 mg/m ³ (inhalace)
oxid hořečnatý 1309-48-4	-	-	-	-

DNEL pro obecnou populaci

Chemický název	Akutní - lokální účinky	Akutní - systémové účinky	Dlouhodobé lokální účinky	Dlouhodobé systémové účinky
Ledek amonný 6484-52-2	-	-	-	2.56 mg/kg tělesné hmotnosti/den (orálně) 2.56 mg/kg tělesná hmotnost/den (dermálně) 8.9 mg/m ³ (inhalace)
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	-
Potassium sulfate 7778-80-5	-	-	-	12,8 mg/kg tělesné hmotnosti/den (orálně) 12,8 mg/kg tělesná hmotnost/den (dermálně) 11,1 mg/m ³ (inhalace)
Ammonium dihydrogenorthophosphate 7722-76-1	-	-	-	0.42 mg/kg tělesné hmotnosti/den (orálně) 4.17 mg/kg tělesná hmotnost/den (dermálně) 1.45 mg/m ³ (inhalace)
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-	1.667 mg/m ³ (inhalace) 12.8 mg/kg tělesná hmotnost/den (dermálně) 6.4 mg/kg tělesné hmotnosti/den (orálně)
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	-
Síran železnatý, heptahydrát 7782-63-0	-	20 mg/kg tělesné hmotnosti/den (orálně)	-	1.4 mg/kg těl. hmot. /den (dermální) 0.28 mg/kg těl. hmot. /den (orální)
Calcium sulphate 7778-18-9	-	-	-	42.7 mg/m ³ (inhalace) 12.2 mg/kg těl. hmot. /den (orální)
Sodium ferredetate 15708-41-5	-	-	-	0.5 mg/m ³ (inhalace) 2100 mg/kg tělesná hmotnost/den (dermálně) 0.42 mg/kg tělesné hmotnosti/den (orálně)
Dicalciumphosphate anhydrous 7757-93-9	-	-	-	-
chlorid draselný 7447-40-7	-	-	-	-
Copper sulphate pentahydrate 7758-99-8	-	-	-	0.041 mg/kg tělesné hmotnosti/den (orálně)
Silica fumed 112945-52-5	-	-	-	-
Síran manganatý 7785-87-7	-	-	-	-
Borax, pentahydrát 12179-04-3	-	-	-	-
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂ 7758-23-8	-	-	-	-

Síran zinečnatý, bezvodý 7733-02-0	-	-	-	-
sodium molybdate dihydrate 10102-40-6	-	-	-	7.15 mg/m ³ (inhalace) 7.3 mg/kg těl. hmot. /den (orální)
oxid hořečnatý 1309-48-4	-	-	-	-

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

Chemický název	Voda	Sediment	Půda	Dopad na zpracování odpadních vod	Orální
Ledek amonný 6484-52-2	-	-	-	18 mg/l	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	-	-
Potassium sulfate 7778-80-5	0,68 mg/l (čerstvá voda) 0,068 mg/l (mořská voda) 6,8 mg/l (přerušované uvolňování)	-	-	10 mg/l	-
Ammonium dihydrogenorthophosphate 7722-76-1	-	-	-	10 mg/l	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	0.312 mg/l (čerstvá voda) 0.0312 mg/l (mořská voda) 0.53 mg/l (přerušované uvolňování)	0.063 mg/kg sediment suchá hmotnost (čerstvá voda)	62.6 mg/kg půda suchá hmotnost	16.18 mg/l	-
Potassium nitrate 7757-79-1	20.2 mg/l (čerstvá voda) 20.1 mg/l (mořská voda)	98.2 mg/kg sediment suchá hmotnost (čerstvá voda) 97.5 mg/kg sediment suchá hmotnost (mořská voda)	-	21.4 mg/l	-
Síran železnatý, heptahydrát 7782-63-0	-	-	-	-	-
Calcium sulphate 7778-18-9	-	-	-	-	-
Sodium ferredetate 15708-41-5	3.1 mg/l (čerstvá voda) 0.31 mg/l (mořská voda) 1.09 mg/l (přerušované uvolňování)	-	-	64 mg/l	-
Dicalciumphosphate anhydrous 7757-93-9	-	-	-	-	-
chlorid draselný 7447-40-7	-	-	-	-	-
Copper sulphate pentahydrate	7.8 µg/l (sladká voda)	87 mg/kg sediment suchá hmotnost	65 mg/kg půda suchá hmotnost	230 µg/l	-

7758-99-8	5.2 µg/l (mořská voda)	(čerstvá voda) 676 mg/kg sediment suchá hmotnost (mořská voda)			
Silica fumed 112945-52-5	-	-	-	-	-
Síran manganatý 7785-87-7	-	-	-	-	-
Borax, pentahydrát 12179-04-3	-	-	-	-	-
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂ 7758-23-8	-	-	-	-	-
Síran zinečnatý, bezvodý 7733-02-0	-	-	-	-	-
sodium molybdate dihydrate 10102-40-6	25.5 mg/l (čerstvá voda) 4.89 mg/l (mořská voda)	45500 mg/kg sediment suchá hmotnost (čerstvá voda) 5080 mg/kg sediment suchá hmotnost (mořská voda)	21.2 mg/kg půda suchá hmotnost	46.6 mg/l	-
oxid hořečnatý 1309-48-4	-	-	-	-	-

8.2. Omezování expozice

Technické kontroly

Stanice umožňující výplach očí. Sprchy. Ventilační systémy.

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje

Těsně přiléhající ochranné brýle.

Ochrana dýchacích cest

Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit větrání nebo provést evakuaci

Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice

Ochrana kůže a těla

Používejte vhodný ochranný oděv.

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nelze-li omezit větší úniky, měli byste upozornit místní úřady.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Pevné
Vzhled	zrna
Barva	Zelený, hnědá, modrá
Zápach	Hnojivo.

<u>Vlastnost</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metoda</u>
Bod tání / bod tuhnutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Hořlavost	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Spodní a horní mez výbušnosti/mez hořlavosti		Žádné známé
Spodní mez výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Horní mez výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod vzplanutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Teplota rozkladu		Žádné známé
SADT (°C)		Žádné známé
pH	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
pH (jako vodný roztok)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Kinematická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Dynamická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozpustnost	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozpustnost ve vodě	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log. hodnota)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Tlak par	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Hustota a/nebo relativní hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Synná hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Relativní hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Charakteristicky částic		
Velikost částic	Informace nejsou k dispozici	
Distribuce velikosti částic	Informace nejsou k dispozici	

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Nelze aplikovat

9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Nejsou známy / očekávány žádné nebezpečné reakce.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

Citlivost na mechanické vlivy Není citlivá.

Citlivost na výboje statické elektřiny Není citlivá.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Silné kyseliny. Silné zásady. Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Tepelný rozklad může vést k uvolňování toxických/žiravých plynů a výparů.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Informace o výrobku

Inhalace	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.
Kontakt s okem	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Může způsobit nevratné poškození očí. Způsobuje vážné poškození očí.
Styk s kůží	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Může způsobit podráždění. Mírně dráždí kůži.
Požítí	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Požití může způsobit gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Symptomy Zarudnutí. Popálení. Může způsobit oslepnutí. Prodloužený kontakt může způsobit zarudnutí a podráždění.

Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číselná měření toxicity

Pro směs byly vypočteny následující hodnoty ATE

ATEmix (orální)	6,386.20 mg/kg
ATEmix (dermální)	37,800.50 mg/kg
ATEmix (inhalační-plyn)	99,999.00 ppm
ATEmix (inhalační-prach/mlha)	99,999.00 mg/l
ATEmix (inhalační-páry)	99,999.00 mg/l

Neznámá akutní toxicita

0 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní orální toxicity.

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Ledek amonný	= 2950 mg/kg (Rat)	>5000 mg/kg (Rat)	> 0.527 mg/L (Rat) 4 h
Síran draselný; K ₂ SO ₄	= 6600 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
Potassium sulfate	6600 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
Ammonium dihydrogenorthophosphate	>2000 mg/kg (rat, OECD 425)	>5000 mg/kg (rat, OECD 402)	>5 mg/L (4h, rat, OECD 403, read across)
Ammonium sulphate	4250 mg/kg (rat, OECD 401)	> 2000 mg/kg (rat, OECD 434)	LC0: 3.5 mg/m ³ (4h, rat, OECD 433)
Potassium nitrate	>2000 mg/kg (rat, OECD 425)	>5000 mg/kg (rat, OECD 402)	>0.527 mg/L (4h, rat, OECD 403)
Síran železnatý, heptahydrát	500 mg/kg (rat, OECD 423, read	> 2000 mg/kg (rat, OECD 402,	> 1.1 mg/L (4h, rat, EPA OPP

	across)	read across)	81-3, read across)
Calcium sulphate	>1581 mg/kg (rat, OECD 420)	-	> 3.26 mg/L (4h, rat, OECD 403)
Sodium ferredetate	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2.75 +/- 0.19 mg/L (Rat) 4 h, max. attainable conc.
Dicalciumphosphate anhydrous	>5000 mg/kg (rat)	>7940 mg/kg (rabbit, WoE)	>2.6 mg/L (4h, rat, OECD 403, read-across)
chlorid draselný	>2000 mg/kg (Rat)	-	-
Copper sulphate pentahydrate	= 960 mg/kg (Rat)	> 8 g/kg (Rabbit)	-
Silica fumed	10000 mg/kg (rat)	-	-
Síran manganatý	= 782 mg/kg (Rat)	-	> 4.45 mg/L (Rat) 4 h
Borax, pentahydrát	= 3305 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	-
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂	= 3986 mg/kg (Rat)	> 2 g/kg (Rabbit)	> 2.6 mg/L (Rat) 4 h
Síran zinečnatý, bezvodý	= 1710 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
sodium molybdate dihydrate	4040 mg/kg (rat, OECD 401, anhydrate)	> 2000 mg/kg (rat, OECD 402, anhydrate)	> 5.84 mg/L (4h, rat, OECD 403, read across) > 1.93 mg/L (4h, rat, OECD 403, anhydrate)
oxid hořečnatý	= 3990 mg/kg (Female Rat) = 3870 mg/kg (Male Rat)	-	> 3.88 mg/L

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Žíravost/dráždivost pro kůži Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Mírně dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Způsobuje poleptání. Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže Informace nejsou k dispozici

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici

Karcinogenita Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní.

Chemický název	Evropská unie
Ledek amonný	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄	-
Potassium sulfate	-
Ammonium dihydrogenorthophosphate	-
Ammonium sulphate	-
Potassium nitrate	-
Síran železnatý, heptahydrát	-
Calcium sulphate	-
Sodium ferredetate	-
Dicalciumphosphate anhydrous	-
chlorid draselný	-
Copper sulphate pentahydrate	-
Silica fumed	-
Síran manganatý	-

Borax, pentahydrát	-
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂	-
Síran zinečnatý, bezvodý	-
sodium molybdate dihydrate	-
oxid hořečnatý	-

Toxicita pro reprodukci Informace nejsou k dispozici.

Níže uvedená tabulka obsahuje složky nad prahovými mezními hodnotami považovanými za relevantní, které jsou uvedeny v seznamu jako reprodukční toxiny.

Chemický název	Evropská unie
Borax, pentahydrát	Repr. 1B

STOT - jednorázová expozice Informace nejsou k dispozici.

STOT - opakovaná expozice Informace nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí Neočekáváno.

11.2. Informace o dalších nebezpečích

11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní systém Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekotoxicita Toxický pro vodní organismy
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Neznámá toxicita pro vodní prostředí Obsahuje 7 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

Informace o složce

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Koryši
Ledek amonný	EC50: >1700 mg/L (10d, seawater, Read-across)	LC50: 447mg/L (48h, Cyprinus carpio)	EC50: >1000 mg/L (3h, Activated sludge, Read across); NOEC: 180mg/l	EC50: =490mg/L (48h, Daphnia magna, Read across)
Síran draselný; K ₂ SO ₄	EC50: =2900mg/L (72h, Desmodismus subspicatus)	LC50: =653mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =3550mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 510 - 880mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =890mg/L (48h, Daphnia magna)

Potassium sulfate	EC50: =2700mg/L (18d, <i>Chlorella vulgaris</i>)	LC50: =680mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>)	-	EC50: =720mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
Ammonium dihydrogenorthophosphate	EC50: >100 mg/l (72h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , OECD 201, read across)	LC50: >100 mg/l (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> , OECD 203)	EC50: >100 mg/l (3h, Activated sludge, OECD 209, read across)	EC50: >100 mg/kg (48h, <i>Daphnia magna</i> , OECD 202, read across) LC50: 1790 mg/l (72h, <i>Daphnia carinata</i> , read across)
Ammonium sulphate	EC50: 2700 mg/L (21 d, <i>chlorella vulgaris</i>)	LC50: 53 mg/L (96h, <i>oncorhynchus mykiss</i> , EPA-822-R-99-014); EC10: 5.29 mg/L (30d, <i>lepomis macrochirus</i> , EPA-822-R-99-014)	EC50: 1618 mg/L(0.5h, activated sludge, OECD 209, read across)	EC50: 121.7 mg/L (48h, <i>ceriodaphnia acanthina</i> , EPA-822-R-99-014); EC10: 3.12 mg/L (10 wk, <i>hyalella azteca</i> , EPA-822-R-99-014)
Potassium nitrate	EC50: > 1047.8 mg NO ₃ -L (10d, several benthic diatoms) NOEC: 418.5 mg NO ₃ -L (10d, several benthic diatoms)	LC50: 1378 mg/L (96h, <i>poecilia reticulata</i>)	EC50: > 1000 mg/L (activated sludge, OECD 209, read across)***	LC50: 340 mg NO ₃ -L (48h, <i>Ceriodaphnia silvestrii</i> , read across)
Síran železnatý, heptahydrát	-	-	-	-
Calcium sulphate	EC50: >79 mg/kg (72h, <i>Raphidocelis subcapitata</i> , OECD 201)	LC50: >79 mg/L (96h, <i>Oryzias latipes</i> , OECD 203)	-	EC50: >79 mg/L (48h, <i>daphnia magna</i> , OECD 202)
Sodium feredetate	EC50: > 87.3 (72h, <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>)	LC50: >100mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	NOEC: 640 mg/L (3h, Activated sludge)	EC50: 100.9 mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
Dicalciumphosphate anhydrous	EC50: >100 mg/L (72h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , OECD 201)	LC50: >100 mg/L (96h, <i>Oryzias latipes</i> , OECD 203)	EC50: >1000 mg/L (3h, Activated sludge, OECD 209, read-across)	EC50: >100 mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> , OECD 202)
chlorid draselný	EC50: > 100 mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i>)	LC50: 880 mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>)	EC50: >1000 mg/L (3h, activated sludge)	EC50: 440-880 mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
Copper sulphate pentahydrate	-	LC50: 0.66 - 1.15mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 0.96 - 1.8mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 0.1478 - 0.165mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 0.09 - 0.19mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: =0.6752mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>)	-	EC50: 0.147 - 0.227mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
Silica fumed	-	LC50: >10000 mg/L (96h, <i>Brachydanio rerio</i>)	-	-
Síran manganatý	-	-	-	-
Borax, pentahydrát	EC50: 67.6 mg/L (<i>Chlorella pyrenoidosa</i>)	LC50: 540.5 mg/L (<i>Pimephales promelas</i>)	-	EC50: 763.5 mg/L (<i>Ceriodaphnia dubia</i>)
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂	-	-	-	-
Síran zinečnatý, bezvodý	EC50: =0.056mg/L (72h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	LC50: =0.162mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 0.03 - 0.05mg/L (96h, <i>Oncorhynchus</i>)	-	EC50: =0.75mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>) EC50: 0.538 - 0.908mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)

		mykiss) LC50: 0.34 - 0.93mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.218 - 0.42mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.06mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.23 - 0.48mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.168 - 0.25mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.15mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: 16.85 - 27.18mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: 3 - 4.6mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 3.55 - 6.32mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.63mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 49.23 - 64.16mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 0.48 - 1.72mg/L (96h, Poecilia reticulata)		
sodium molybdate dihydrate	-	-	-	-
oxid hořečnatý	-	-	-	-

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace Pro tento produkt neexistují žádné údaje

Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient
Ledek amonný	-3.1
Síran draselný; K ₂ SO ₄	-
Potassium sulfate	-
Ammonium dihydrogenorthophosphate	-
Ammonium sulphate	-5.1
Potassium nitrate	-
Síran železnatý, heptahydrát	-
Calcium sulphate	-
Sodium feredetate	-
Dicalciumphosphate anhydrous	-
chlorid draselný	-
Copper sulphate pentahydrate	-
Silica fumed	-
Síran manganatý	-
Borax, pentahydrát	-
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂	-

Síran zinečnatý, bezvodý	-
sodium molybdate dihydrate	-
oxid hořečnatý	-

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
Ledek amonný	Ne PBT/vPvB
Síran draselný; K ₂ SO ₄	Ne PBT/vPvB
Potassium sulfate	Ne PBT/vPvB
Ammonium dihydrogenorthophosphate	Posouzení PBT se nepoužije
Ammonium sulphate	Ne PBT/vPvB
Potassium nitrate	Posouzení PBT se nepoužije
Síran železnatý, heptahydrát	Posouzení PBT se nepoužije
Calcium sulphate	Posouzení PBT se nepoužije
Sodium ferredetate	Ne PBT/vPvB
Dicalciumphosphate anhydrous	Posouzení PBT se nepoužije
chlorid draselný	Posouzení PBT se nepoužije
Copper sulphate pentahydrate	Posouzení PBT se nepoužije
Silica fumed	Není stanoveno
Síran manganatý	Ne PBT/vPvB
Borax, pentahydrát	Není stanoveno
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂	Ne PBT/vPvB
Síran zinečnatý, bezvodý	Ne PBT/vPvB
sodium molybdate dihydrate	Posouzení PBT se nepoužije
oxid hořečnatý	Posouzení PBT se nepoužije

12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní systém Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

Vlastnosti PMT nebo vPvM Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Chemický název	hodnocení PMT a vPvM
Ledek amonný	Není stanoveno
Síran draselný; K ₂ SO ₄	Není stanoveno
Potassium sulfate	Není stanoveno
Ammonium dihydrogenorthophosphate	Není stanoveno
Ammonium sulphate	Není stanoveno
Potassium nitrate	Není stanoveno
Síran železnatý, heptahydrát	Není stanoveno
Calcium sulphate	Není stanoveno
Sodium ferredetate	Není stanoveno
Dicalciumphosphate anhydrous	Není stanoveno

Chemický název	hodnocení PMT a vPvM
chlorid draselný	Není stanoveno
Copper sulphate pentahydrate	Není stanoveno
Silica fumed	Není stanoveno
Síran manganatý	Není stanoveno
Borax, pentahydrát	Není stanoveno
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂	Není stanoveno
Síran zinečnatý, bezvodý	Není stanoveno
sodium molybdate dihydrate	Není stanoveno
oxid hořečnatý	Není stanoveno

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.

Znečištěný obal Zlikvidujte odpady ve schváleném zařízení na likvidaci odpadů. Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA

- 14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
14.2
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení
14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Zvláštní ustanovení Žádný

IMDG

- 14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení
14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení
14.5 Látka znečišťující moře Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Zvláštní ustanovení Žádný
14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO Informace nejsou k dispozici

RID

- 14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
14.2
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení
14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení

Žádný

ADR

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo	Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nepodléhající nařízení
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nepodléhající nařízení
14.4 Obalová skupina	Nepodléhající nařízení
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Zvláštní ustanovení	Žádný

ADN

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo	Nepodléhající nařízení
14.2	
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nepodléhající nařízení
14.4 Obalová skupina	Nepodléhající nařízení
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Zvláštní ustanovení	Žádný

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Národní předpisy

Dánsko

Francie

ICPE	Nepodléhající nařízení
Nemoci z povolání (R-463-3, Francie)	

Chemický název	Francouzské RG číslo	Název
chlorid draselný 7447-40-7	RG 67	

Německo

TRGS 511

CIII

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK)	Škodlivý pro vodní prostředí (WGK 2)
------------------------------------	--------------------------------------

Vyhláška o zákazu chemických látek (ChemVerbotsV)

Nelze aplikovat

TA Luft (německé nařízení týkající se znečištění vzduchu)

TRGS 905

Nelze aplikovat

Nizozemsko

Karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci

Chemický název	Nizozemsko - Seznam Karcinogenů	Nizozemsko - Seznam Mutagenů	Nizozemsko - Seznam Reprodukčních Toxinů
Síran manganatý			Fertility Category 2 Development Category 2
Borax, pentahydrát			Fertility Category 1B

Chemický název	Nizozemsko - Seznam Karcinogenů	Nizozemsko - Seznam Mutagenů	Nizozemsko - Seznam Reprodukčních Toxinů
sodium molybdate dihydrate			Development Category 1B Fertility Category 2

Švýcarsko

„Nařízení o motivační dani na těkavé organické sloučeniny (OVOC) SR 814.018
Storage of Hazardous Material
WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20
Major Accidents Ordinance SR 814.012

Nelze aplikovat
SC 8
Class B
Nelze aplikovat

Chemický název	Prahové množství
Ledek amonný 6484-52-2	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-
Potassium sulfate 7778-80-5	-
Ammonium dihydrogenorthophosphate 7722-76-1	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	-
Potassium nitrate 7757-79-1	-
Síran železnatý, heptahydrát 7782-63-0	-
Calcium sulphate 7778-18-9	-
Sodium feredetate 15708-41-5	-
Dicalciumphosphate anhydrous 7757-93-9	-
chlorid draselný 7447-40-7	-
Copper sulphate pentahydrate 7758-99-8	-
Silica fumed 112945-52-5	-
Síran manganatý 7785-87-7	-
Borax, pentahydrát 12179-04-3	-
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂ 7758-23-8	-
Síran zinečnatý, bezvodý 7733-02-0	-
sodium molybdate dihydrate 10102-40-6	-
oxid hořečnatý 1309-48-4	-

Evropská unie

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

Vezměte na vědomí směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků

Není určeno k použití při výkonu povolání osobami mladšími než 18 let, viz výkonné nařízení státních úřadů týkající se podmínek na pracovišti zabývajících se nebezpečnou prací mladistvých.

Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek podléhajících omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

Chemický název	Zakázané látky dle Přílohy XVII nařízení REACH	Látka podléhající povolení dle Přílohy XIV nařízení REACH
Ledek amonný - 6484-52-2	58	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ - 7778-80-5	-	-
Potassium sulfate - 7778-80-5	-	-
Ammonium dihydrogenorthophosphate - 7722-76-1	-	-
Ammonium sulphate - 7783-20-2	-	-
Potassium nitrate - 7757-79-1	-	-
Síran železnatý, heptahydrát - 7782-63-0	75	-
Calcium sulphate - 7778-18-9	-	-
Sodium feredetate - 15708-41-5	-	-
Dicalciumphosphate anhydrous - 7757-93-9	-	-
chlorid draselný - 7447-40-7	-	-
Copper sulphate pentahydrate - 7758-99-8	75	-
Silica fumed - 112945-52-5	-	-
Síran manganatý - 7785-87-7	-	-
Borax, pentahydrát - 12179-04-3	30 75	-
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂ - 7758-23-8	-	-
Síran zinečnatý, bezvodý - 7733-02-0	75	-
sodium molybdate dihydrate - 10102-40-6	-	-
oxid hořečnatý - 1309-48-4	-	-

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

Jmenované nebezpečné látky dle směrnice Seveso (2012/18/EU)

Chemický název	Požadavky pro nižší stupeň (tuny)	Požadavky pro vyšší stupeň (tuny)
Ledek amonný - 6484-52-2	5000	10000
Potassium nitrate - 7757-79-1	5000	10000

Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590

Nelze aplikovat

EU - Přípravky na Ochranu Rostlin (1107/2009 / ES)

Chemický název	EU - Přípravky na Ochranu Rostlin (1107/2009 / ES)
Síran železnatý, heptahydrát - 7782-63-0	Osoba pověřená ochranou závodu

Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)

Chemický název	Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)
Ammonium sulphate - 7783-20-2	Typ přípravku 11: Konzervační přípravky pro chladírenské a zpracovatelské systémy používající kapaliny Typ přípravku 12: Konzervanty proti tvorbě slizu
Copper sulphate pentahydrate - 7758-99-8	Typ přípravku 2: Dezinfekční prostředky a algicidy, jež nejsou určeny k použití u člověka nebo zvířat
Borax, pentahydrát - 12179-04-3	Typ přípravku 8: Konzervační přípravky pro dřevo

Marketing a používání prekurzorů výbušnin (2019/1148)

Nabývání, uvádění, držení nebo používání tohoto produktu širokou veřejností je omezeno nařízením (EU) 2019/1148. Všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být nahlášený příslušnému národnímu kontaktnímu bodu. Viz https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-use-d-home-made-explosives_en

Chemický název	Limitní hodnota	Horní mezní hodnota pro udělování licencí podle čl. 5 odst. 1 písm.	Ohlašovatelné prekurzory výbušnin
Ledek amonný 6484-52-2	16 % hmotn	-	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-
Potassium sulfate 7778-80-5	-	-	-
Ammonium dihydrogenorthophosphate 7722-76-1	-	-	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	Přítomna
Síran železnatý, heptahydrát 7782-63-0	-	-	-
Calcium sulphate 7778-18-9	-	-	-
Sodium feredetate 15708-41-5	-	-	-
Dicalciumphosphate anhydrous 7757-93-9	-	-	-
chlorid draselný 7447-40-7	-	-	-
Copper sulphate pentahydrate 7758-99-8	-	-	-
Silica fumed 112945-52-5	-	-	-
Síran manganatý 7785-87-7	-	-	-
Borax, pentahydrát 12179-04-3	-	-	-
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂ 7758-23-8	-	-	-
Síran zinečnatý, bezvodý 7733-02-0	-	-	-
sodium molybdate dihydrate 10102-40-6	-	-	-
oxid hořečnatý 1309-48-4	-	-	-

Mezinárodní seznamy

Registrační čísla CAS Globálně harmonizovaného systému klasifikace a označování chemikálií uvedené v části 3 se mohou lišit od látek uvedených v části 15 z důvodu různých požadavků na vedení záznamů o chemických látkách platných v jednotlivých regionech či zemích. Tato odlišná čísla nicméně odpovídají uvedeným záznamům.

Produkty používané jako potravinářské přídatné látky se nemusí uvádět v mezinárodních seznamech chemických látek

TSCA
DSL
ENCS

Neuveden v seznamu
Neuveden v seznamu
Neuveden v seznamu

IECSC	Neuveden v seznamu
KECL	Neuveden v seznamu
PICCS	Neuveden v seznamu
TCSI	Neuveden v seznamu
AIIC	Neuveden v seznamu
NZIoC	Neuveden v seznamu
NCI	Neuveden v seznamu
NSQ	Neuveden v seznamu
TECI	Neuveden v seznamu

Legenda:

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 - japonský seznam existujících a nových chemických látek

IECSC - čínský seznam existujících chemických látek

KECL - Korejský seznam existujících chemikálií

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

TCSI - Seznam chemických látek na Tchaj-wanu

AIIC - Australský seznam průmyslových chemikálií

NCI - Vietnamský národní seznam chemických látek

NSQ - Mexický národní seznam chemických látek

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

TECI - Tchajvanský seznam známých chemických látek (verze FDA)

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Substance(s) usage is covered according to Reach regulation 1907/2006.

ODDÍL 16: Další informace

Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15

H272 - Může zesílit požár; oxidant

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H315 - Dráždí kůži

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H360FD - Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H400 - Vyroce toxický pro vodní organismy

H410 - Vyroce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí

P501 - Likvidujte obsah a nádobu v souladu s místními, regionálními, národními a mezinárodními předpisy

Legenda

ACGIH	Americká konference státních průmyslových hygieniků
AIDII	Italská asociace průmyslových hygieniků
ADN	Dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách (Evropa)
ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (Evropa)
AIIC	Australský seznam průmyslových chemikálií

ATE	Odhad akutní toxicity
ASTM	Americká společnosti pro testování materiálů
bar	Biologické referenční hodnoty pro chemické sloučeniny v pracovním prostoru
BAT	Biologické přípustné hodnoty pro pracovní expozici
BEL	Limity biologické expozice
bw	Tělesná hmotnost
Strop	Maximální limitní hodnota
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
CMR	Látka karcinogenní, mutagenní nebo toxická pro reprodukci
DFG	Německá výzkumná nadace
DOT	Ministerstvo dopravy (Spojené státy americké)
DSL	Seznam tuzemských látek (Kanada)
ECHA	Evropská agentura pro chemické látky
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EmS	Plán pro nouzové situace
ENCS	Stávající a nové chemické látky (Japonsko)
EPA	Úřad pro ochranu životního prostředí
EWC	Evropské kódy odpadů
GHS	Globálně harmonizovaný systém
IARC	Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis IMO pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IECSC	Seznam stávajících chemických látek v Číně
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
KECI	Současný korejský seznam chemikálií
LC50	Smrtná koncentrace pro 50% populace v testu
LD50	Smrtná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky)
MAL	Měření technických hygienických potřeb vzduchu
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zamezení znečištění moří z lodí
MDLPS	Ministerstvo práce a sociálních věcí
j.n.	Jinak blíže neurčené
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného účinku
NOAEL	Úroveň bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOELR	Míra zatížení bez pozorovatelného účinku
NZIoC	novozélandský seznam chemikálií
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL	Limitní hodnoty expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PICCS	filipínský seznam chemikálií a chemických látek
PMT	Perzistentní, mobilní a toxický
PPE	Prostředky osobní ochrany
QSAR	Kvantitativní vztah mezi strukturou a aktivitou
REACH	Nařízení o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) (ES 1907/2006)
RID	Dohoda o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí (Evropa)
SADT	Teplota samourychlujícího se rozkladu
SAR	Vztah mezi strukturou a aktivitou
BL	Bezpečnostní list
SL	Povrchový limit
STEL	Limitní hodnota krátkodobé expozice
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - Opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - Jednorázová expozice
SVHC	Látka vzbuzující mimořádné obavy

TCSI	Seznam chemických látek na Tchaj-wanu
TDG	Přeprava nebezpečného zboží (Kanada)
TRGS	Technický předpis pro nebezpečné látky
TSCA	Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy americké)
TWA	Time-Weighted Average (Časově vážený průměr)
UN	Spojené národy
VOC	Těkavé organické látky
vPvB	Velmi perzistentní a velmi bioakumulativní
vPvM	Velmi perzistentní a velmi mobilní
As	Alergická látka
DS	Dermální senzibilizátor
Ot	Ototoxická látka
pOt	Ototoxická látka – potenciál způsobovat poruchy sluchu
PS	Fotosenzibilizátor
RS	Látka senzibilizující dýchací cesty
S	Senzibilizující látka
poS	Senzibilizátor - schopný způsobit astma z povolání
Sa	Jednoduchá dusivá látka
Sd	Označení kůže
pSd	Kožní označení - potenciál pro kožní absorpci
Sdv	Kožní označení - uprázdnené
Sk	Popis možného poškození kůže
dSk	Popis možného poškození kůže - nebezpečí kožní absorpce
pSk	Popis možného poškození kůže - potenciál pro kožní absorpci

Postup klasifikace

Výpočtová metoda

Odborné posouzení a určení váhy důkazů

Postup klasifikace	
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metoda
Akutní orální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní dermální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - plyn	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - páry	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - prach/mlha	Výpočtová metoda
Žravost/dráždivost pro kůži	Výpočtová metoda
Vážné poškození očí / podráždění očí	Výpočtová metoda
Senzibilizaci dýchacích cest	Výpočtová metoda
Senzibilizace kůže	Výpočtová metoda
Mutagenita	Výpočtová metoda
Karcinogenita	Výpočtová metoda
Toxicita pro reprodukci	Výpočtová metoda
STOT - jednorázová expozice	Výpočtová metoda
STOT - opakovaná expozice	Výpočtová metoda
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Akutní toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Nebezpečnost při vdechnutí	Výpočtová metoda
Ozón	Výpočtová metoda

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

Úřad pro ochranu životního prostředí

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)
Databáze nebezpečných látek
Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)
Japonská klasifikace GHS
Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemikálií (NICNAS)
NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)
Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)
Národní Lékářská Knihovna
Národní toxikologický program USA (NTP)
Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland
Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti
Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek
Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skriningových informací
Světová zdravotnická organizace

Připraven (kým) INFO-RA@ICL-GROUP.COM
www.icl-group.com

Datum revize 03-úno-2026

Poznámka k revizi Symbol (***) na okraji tohoto BL označuje, že byla příslušná řádka revidována

Omezení použití Pouze pro profesionální použití

Pokyny pro školení Před průmyslovým nebo profesionálním použitím je zapotřebí přiměřené školení

**Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006,
Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878 a nařízení (ES) č. 1272/2008**

Přestože jsou informace a doporučení uvedené v tomto dokumentu (dále jen „informace“) poskytnuty v dobré víře a jsou považovány za správné k datu vystavení tohoto dokumentu, nezaručujeme jejich úplnost ani přesnost. Informace jsou vám poskytovány pod tou podmínkou, že osoby, které informace obdrží, učiní svá vlastní rozhodnutí ohledně bezpečnosti a vhodnosti těchto informací pro příslušné účely před jejich použitím. V žádném případě neponeseme odpovědnost za škody jakékoliv povahy vyplývající z použití těchto informací nebo spoléhání se na tyto informace. Dále neneseme odpovědnost za žádné škody či újmy vyplývající z abnormálního využití, z nedodržení doporučených postupů nebo z jakýchkoli nebezpečí spojených s povahou výrobku.

NA ZÁKLADĚ TOHOTO DOKUMENTU NEČINÍME ŽÁDNÁ PROHLÁŠENÍ ANI ZÁRUKY, A TO VÝSLOVNĚ ANI IMPLIKOVANĚ, OHLEDNĚ OBCHODOVATELNOSTI, VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL NEBO JAKÉKOLI JINÉ VLASTNOSTI, CO SE TÝČE TĚCHTO INFORMACÍ ČI PRODUKTU, NA NĚJŽ SE TYTO INFORMACE VZTAHUJÍ.

Konec bezpečnostního listu

Evropa

Full process, including GHS and Transportation Wizards

Chemický název	Akutní - lokální účinky	Akutní - systémové účinky
Síran železnatý, heptahydrát		&20
Sodium feredetate	&74	

NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

Nabytí, dovoz, držení nebo použití tohoto výrobku širokou veřejností je omezeno nařízením (EU) 2019/1148. Všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu.

Chemický název	NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání
Ledek amonný - 6484-52-2	16 %w/w limit value
Potassium nitrate - 7757-79-1	Present

Chemický název	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)
Ledek amonný	Ox.Sol.3 (H272); Eye Irrit.2 (H319)	
Síran draselný; K ₂ SO ₄	Eye dam. 1 (H318)	
Potassium sulfate	-	
Ammonium dihydrogenorthophosphate	-	
Ammonium sulphate	-	
Potassium nitrate	Ox. Sol. 3 (H272)	
Síran železnatý, heptahydrát	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	Skin Irrit. 2 :: C>=25%
Calcium sulphate	-	
Sodium ferredetate	-	
Dicalciumphosphate anhydrous	-	
chlorid draselný	-	
Copper sulphate pentahydrate	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	
Síran manganatý	STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411) Eye Dam. 1 (H318)	
Borax, pentahydrát	Repr. 1B (H360FD)	
Calcium phosphate monobasic; Ca(H ₂ PO ₄) ₂	-***	
Síran zinečnatý, bezvodý	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	
sodium molybdate dihydrate	-	
oxid hořečnatý	-	