



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 30-říj-2025

Číslo revize 4

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Universol Violet 226; 10-10-31+3.3MgO+TE

Kód produktu 2039-225HA

Jedinečný identifikátor vzorce (UFI) Y2N5-K0SF-600S-FKTH

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje Síran draselný; K₂SO₄; Močovinový fosfát; CH₇N₂O₅P

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
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]

Oxidující tuhé látky	Kategorie 3 - (H272)
Vážné poškození očí	Kategorie 1 - (H318)

2.2. Prvky označení

Obsahuje Síran draselný; K_2SO_4 ; Močovinový fosfát; $CH_7N_2O_5P$



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

H272 - Může zesílit požár; oxidant

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

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

P220 - Uchovávejte odděleně od oděvů a jiných hořlavých materiálů

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

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

Neznámá toxicita pro vodní prostředí

Obsahuje 0 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

2.3. Další nebezpečnost

Mírně dráždí kůži

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 CAS	Hmotnostní -%	Klasifikace podle	Specifický koncentrační	Faktor M	Faktor M (dlouhodob)	Registrační číslo	Poznámky
----------------	------------------------	-----------	------------------	----------------------	----------------------------	----------	-------------------------	----------------------	----------

	číslo)			nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	ní limit (SCL)		ý)	REACH	
Potassium nitrate	231-818-8	7757-79-1	50 - 60%	Ox. Sol. 3 (H272)	-	-	-	01-211948 8224-35	
Síran draselný; K ₂ SO ₄	231-915-5	7778-80-5	10 - 25%	Eye dam. 1 (H318)	-	-	-	01-211948 9441-34	
Ammonium sulphate	231-984-1	7783-20-2	5 - 10%	-	-	-	-	01-211945 5044-46	
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P	Not Listed	4861-19-2	1 - 5%	Skin Corr. 1B (H314)	Skin Corr. 1B :: C>=25% Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<2 5% Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<2 5% Skin Irrit. 3 :: C<=10%	-	-	01-211948 9460-34	
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl) glycinato]](4-)-N,N', ,O,O',ON,ON']ferra te(1-)	259-411-0	54959-35-2	0.3 - 1%	-	-	-	-	01-212008 5738-40	
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl) glycinato]](4-)-N,N', ,O,O',ON,ON']cupr ate(2-)	268-018-3	67989-88-2	< 0.1	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315)	-	-	-	01-211998 0793-23	
Kyselina boritá	233-139-2 (005-007-0 0-2)	10043-35-3	< 0.1	Repr. 1B (H360FD)	-	-	-	01-211948 6683-25	11
Sodium molybdate	231-551-7	7631-95-0	< 0.1	-	-	-	-	01-211948 9495-21	

*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 (ETAsmes) 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
Potassium nitrate 7757-79-1	3015	5005	0.5275		
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	6600	2002			
Ammonium sulphate 7783-20-2	4250	> 2000	-	-	-
Kyselina boritá 10043-35-3	2660	2002	2.1221		
Sodium molybdate	4040	> 2000	> 5.84	-	-

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
7631-95-0					

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. Objevili-li se příznaky, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
Kontakt s okem	Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
Styk s kůží	PŘI STYKU S ODĚVEM: Kontaminovaný oděv a kůži okamžitě omyjte velkým množstvím vody a potom oděv odložte. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. 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	Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem.

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	Použijte vodu. Nepoužívejte práškové hasivo nebo pěny. CO ₂ nebo halony mohou zajistit omezenou kontrolu. Zaplavte oblast vodou z dostatečné vzdálenosti. Je-li možné nádoby bezpečně přesunout z oblasti požáru, udělejte to. Ochlazujte nádoby velkým množstvím vody až do úplného uhašení požáru.
Nevhodná hasiva	Suchá chemikálie. Pěna.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky Tyto látky urychlují hoření, pokud se dostanou do ohně. Při zahřátí nebo v ohni se mohou některé explozivně rozkládat. Může způsobit vznícení hořlavých látek (dřevo, papír, olej, oblečení, atd). Odtékající odpad může být zdrojem požáru či exploze.

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. Používejte prostředky osobní ochrany. Nehýbejte s nákladem nebo vozidlem pokud byl náklad vystaven působení tepla. Oxidační činidlo. Může způsobit vznícení hořlavých látek (dřevo, papír, olej, oblečení, atd). Je-li možné nádoby bezpečně přesunout z oblasti požáru, udělejte to. Haste pomocí bezobslužných držáků hadic, nebo kontrolních trysek z maximální vzdálenosti. NIKDY se nepřibližujte k nádržím, jež jsou pohlceny ohněm. Při rozsáhlém požáru haste pomocí bezobslužných držáků hadic, nebo kontrolních trysek z maximální vzdálenosti; není-li to možné, opusťte oblast a nechte oheň hořet.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob Zajistěte přiměřené větrání. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru. ZLIKVIDUJTE všechny zdroje vznícení (nekuřte, nepoužívejte světlice, jiskry ani plameny v bezprostřední oblasti). Nedotýkejte se poškozených obalů nebo uniklého materiálu bez použití řádného ochranného oděvu. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Další informace Uchovávejte hořlavé látky (dřevo, papír, olej, atd) mimo rozlitý materiál. ZABRAŇTE VNIKNUTÍ VODY DO NÁDOB. odvětrávejte prostory. 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 Zamezte vniknutí do vodních toků, kanalizace, sklepních a uzavřených prostor. Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému. Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům. Zabraňte vniknutí produktu do odpadu.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby zamezení šíření Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Pokryjte suchou zeminou, suchým pískem nebo jiným nehořlavým materiálem a následně plastovou fólií, aby se minimalizovalo rozšíření nebo kontakt s deštěm.

Čistící metody Čistou lopatou naložte materiál do čisté, suché nádoby a volně jej zakryjte. Přesuňte nádoby z oblasti úniku. Propláchněte oblast velkým množstvím vody. Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Přikryjte vysypaný prášek plastovou fólií či plachtou pro zabránění šíření a udržujte prášek v suchu.

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

Používejte prostředky osobní ochrany. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Odstraňte kontaminovaný oděv a obuv. Používejte odsávání prostřednictvím místní ventilace. S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.

Obecná opatření týkající se hygieny Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Je doporučeno pravidelné čištění vybavení, pracovní oblasti a oblečení. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

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. Udržujte ve správně označených nádobách. Neskladujte v blízkosti zápalných materiálů. Skladujte v souladu s příslušnými vnitrostátními právními předpisy. Skladujte v souladu s místními nařízeními. Skladujte uzamčené. Uchovávejte mimo dosah dětí.

Německá třída skladování (TRGS 510)

Storage class 5.1B - Oxidizing substances

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.

PGS-7 (Nizozemí)

1.3/C

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Belgie	Bulharsko	Chorvatsko
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	TWA: 5.0 mg/m ³ ;	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m ³ ;	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m ³ ;	-
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P 4861-19-2	-	-	-	-	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrat	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ;	TWA: 1.0 mg/m ³ ;	TWA-GVI: 1 mg/m ³ ; STEL-KGVI: 2 mg/m ³ ;

e(1-) 54959-35-2					
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-) 67989-88-2	-	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	-	-	-
Kyselina boritá 10043-35-3	-	-	TWA: 2 mg/m ³ ; STEL: 6 mg/m ³ ;	TWA: 5.0 mg/m ³ ;	-
Sodium molybdate 7631-95-0	-	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 ;
Chemický název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	-	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	-	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-	-	-
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P 4861-19-2	-	-	-	-	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrate(1-) 54959-35-2	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 2 mg/m ³ ;	-	TWA: 1 mg/m ³ ;
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-) 67989-88-2	-	-	-	-	TWA: 0.02 mg/m ³ ; respirable dust
Kyselina boritá 10043-35-3	-	-	-	-	-
Sodium molybdate 7631-95-0	-	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 ;
Chemický název	Francie	Německo TRGS	Německo DFG	Řecko	Maďarsko
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	-	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	-	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-	-	-
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P 4861-19-2	-	-	-	-	-

Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrate(1-) 54959-35-2	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 2 mg/m ³ ;	-
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-) 67989-88-2	-	TWA-AGW; 0.2 mg/m ³ (4(II)); inhalable fraction TWA-AGW; 0.045 mg/m ³ (8(II)); respirable fraction	-	-	TWA-AK: 0.1 mg/m ³ ; STEL-CK: 0.2 mg/m ³ ;
Kyselina boritá 10043-35-3	-	TWA-AGW; 0.5 mg/m ³ (2(I)); inhalable fraction	TWA-MAK: 10 mg/m ³ ; I(1);inhalable fraction Peak: 10 mg/m ³ ; inhalable fraction	-	-
Sodium molybdate 7631-95-0	TWA-VME: 5 mg/m ³ ; STEL-VLCT: 10 mg/m ³ ;	-	-	TWA: 5 mg/m ³ ;	TWA-AK: 5 mg/m ³ ;
Chemický název	Irsko	Itálie MDLPS	Itálie AIDII	Lotyšsko	Litva
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³ ;	TWA-IPRD: 5 mg/m ³ ;
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³ ;	TWA-IPRD: 10 mg/m ³ ;
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-	TWA: 0.02 mg/m ³ ;	-
Močovinný fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P 4861-19-2	-	-	-	-	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrate(1-) 54959-35-2	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 2 mg/m ³ ;	-	TWA: 1 mg/m ³ ;	-	-
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-) 67989-88-2	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; dust and mist	-	-
Kyselina boritá 10043-35-3	TWA: 2 mg/m ³ ; STEL: 6 mg/m ³ (calculated);	-	TWA: 2 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL (REL): 6 mg/m ³ ; inhalable fraction	-	TWA-IPRD: 10 mg/m ³ ;
Sodium molybdate 7631-95-0	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
Chemický název	Lucembursko	Malta	Nizozemsko	Norsko	Polsko
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	-	-

Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	-	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-	-	-
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P 4861-19-2	-	-	-	-	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrate(1-) 54959-35-2	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 3 mg/m ³ (value calculated);	-
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-) 67989-88-2	-	-	-	-	-
Kyselina boritá 10043-35-3	-	-	-	-	-
Sodium molybdate 7631-95-0	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³ ; STEL: 10 mg/m ³ (value calculated);	TWA-NDS: 4 mg/m ³ ; STEL-NDSch: 10 mg/m ³ ;
Chemický název	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španělsko
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	-	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	-	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-	-	-
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P 4861-19-2	-	-	-	-	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrate(1-) 54959-35-2	TWA (VLE-MP): 1 mg/m ³ ;	-	-	-	TWA-(VLA-ED): 1 mg/m ³ ;
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-) 67989-88-2	-	-	-	-	TWA-(VLA-ED): 0.01 mg/m ³ ; respirable fraction
Kyselina boritá 10043-35-3	TWA (VLE-MP): 2 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL (VLE-CD): 6 mg/m ³ ; inhalable fraction	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL: 1.0 mg/m ³ ; inhalable fraction	TWA-(VLA-ED): 2 mg/m ³ ; STEL (VLA-EC): 6 mg/m ³ ;
Sodium molybdate 7631-95-0	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
Chemický název	Švédsko		Švýcarsko		Velká Británie
Potassium nitrate 7757-79-1	-		-		-
Síran draselný; K ₂ SO ₄	-		-		-

7778-80-5			
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P 4861-19-2	-	-	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',O N,ON']ferrate(1-) 54959-35-2	-	TWA-MAK: 1 mg/m ³ ; inhalable dust	TWA: 1 mg/m ³ ; STEL: 2 mg/m ³ ;
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',O N,ON']cuprate(2-) 67989-88-2	-	-	TWA: 1 mg/m ³ ; dust and mist STEL: 2 mg/m ³ ; dust and mist
Kyselina boritá 10043-35-3	-	TWA-MAK: 1.8 mg/m ³ ; inhalable dust STEL-KZGW: 1.8 mg/m ³ ; inhalable dust	-
Sodium molybdate 7631-95-0	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 ;

Biologické expoziční limity na pracovišti

Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Bulharsko	Chorvatsko	Česká republika
Dipotassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganate(2-) 68015-77-0		20 µg/L - blood (whole blood) - not provided			
Chemický název	Dánsko	Finsko	Francie	Německo DFG	Německo TRGS
Sodium molybdate 7631-95-0				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
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-	11.167 mg/m ³ (inhalace) 42.667 mg/kg tělesná hmotnost/den (dermálně)
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P 4861-19-2	-	-	-	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrate(1-) 54959-35-2	-	-	-	2 mg/m ³ (inhalace) 4200 mg/kg tělesná hmotnost/den (dermálně)
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-) 67989-88-2	-	-	-	-

boxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cupra te(2-) 67989-88-2				
Kyselina boritá 10043-35-3	-	-	-	392 mg/kg těl. hmot. /den (dermální) 8.3 mg/m ³ (inhalace)
Sodium molybdate 7631-95-0	-	-	-	23.97 mg/m ³ (inhalace)

DNEL pro obecnou populaci

Chemický název	Akutní - lokální účinky	Akutní - systémové účinky	Dlouhodobé lokální účinky	Dlouhodobé systémové účinky
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	-
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)
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P 4861-19-2	-	-	-	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',O N,ON']ferrate(1-) 54959-35-2	-	-	-	0.5 mg/m ³ (inhalace) 2100 mg/kg tělesná hmotnost/den (dermálně) 0.42 mg/kg tělesné hmotnosti/den (orálně)
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',O N,ON']cuprate(2-) 67989-88-2	-	-	-	-
Kyselina boritá 10043-35-3	-	0.981 mg/kg tělesné hmotnosti/den (orálně)	-	0.98 mg/kg tělesné hmotnosti/den (orálně) 196 mg/kg tělesná hmotnost/den (dermálně) 4.15 mg/m ³ (inhalace)
Sodium molybdate 7631-95-0	-	-	-	7.15 mg/m ³ (inhalace) 7.3 mg/kg těl. hmot. /den (orální)

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

Chemický název	Voda	Sediment	Půda	Dopad na zpracování odpadních vod	Orální
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	-	-	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-	-	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	0.312 mg/l (čerstvá voda) 0.0312 mg/l (mořská voda)	0.063 mg/kg sediment suchá hmotnost (čerstvá voda)	62.6 mg/kg půda suchá hmotnost	16.18 mg/l	-

	0.53 mg/l (přerušované uvolňování)				
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P 4861-19-2	-	-	-	-	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrat e(1-) 54959-35-2	2.85 mg/l (čerstvá voda) 0.29 mg/l (mořská voda) 0.79 mg/l (přerušované uvolňování)	-	0.2 mg/kg půda suchá hmotnost	58.2 mg/l	-
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-) 67989-88-2	-	-	-	-	-
Kyselina boritá 10043-35-3	-	-	-	-	-
Sodium molybdate 7631-95-0	25.5 mg/l (čerstvá voda) 4.89 mg/l (mořská voda)	45500 mg/kg sediment ww 5080 mg/kg sediment suchá hmotnost (mořská voda)	21.2 mg/kg půda suchá hmotnost	46.6 mg/l	-

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
Nepropustné rukavice

Ochrana kůže a těla

Používejte vhodný ochranný oděv. Oblečení s dlouhými rukávy. Chemicky odolná zástěra. Používejte ohnivzdorný/nehořlavý 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	Prášek
Barva	Šedobílý, červená

Zápach	Hnojivo.	
Vlastnost	Hodnoty	Poznámky • Metoda
Bod tání / bod tuhnutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Bod varu nebo počáteční bod varu aK 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	3.8 (1 g/l)	
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
Rozpusťnost	úplně rozpustné	
Rozpusťnost 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
Sypná hustota	1000 - 1200 kg/m ³	
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 Oxidační činidlo.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.

Údaje týkající se výbušnosti

Citlivost na mechanické vlivy Není citlivá.

Citlivost na výboje statické elektřiny Ano.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Teplo, plameny a jiskry. Neslučitelné materiály.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Organický materiál. Vznětlivý materiál. Uhlovodíky. 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. Proloužený 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)	82,846.00 mg/kg
ATEmix (dermální)	99,999.00 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
Potassium nitrate	= 3015 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)	-
Ammonium sulphate	4250 mg/kg (rat, OECD 401)	> 2000 mg/kg (rat, OECD 434)	LC0: 3.5 mg/m ³ (4h, rat, OECD 433)
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P	= 2600 mg/kg (Rat)	-	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxym	> 2000 mg/kg (rat, read-across)	>2000 mg/kg (rat, read-across)	>2.75 mg/L (rat) 4h (max. attainable conc. read- across)

ethylglycinato]](4-)-N,N',O,O',O N,ON']ferrate(1-)			
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethylglycinato]](4-)-N,N',O,O',O N,ON']cuprate(2-)	>300 - <2000 mg/kg (rat)	>2000 mg/kg (rat, read-across)	>5.32 mg/L (rat, read-across)
Kyselina boritá	>2600 mg/kg (Rat, OECD 401)	> 2000 mg/kg bw (Rabbit)	> 2.03 mg/L (Rat, 4 h OECD 403)
Sodium molybdate	4040 mg/kg (rat, OECD 401)	> 2000 mg/kg (rat, OECD 402)	> 5.84 mg/L (4h, rat, OECD 403, read across) > 1.93 mg/L (4h, rat, OECD 403)

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
Potassium nitrate	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄	-
Ammonium sulphate	-
Močovinný fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethylglycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrate(1-)	-
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethylglycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-)	-
Kyselina boritá	-
Sodium molybdate	-

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
Kyselina boritá	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

Poznámka Toxikologické údaje pro tento produkt nebyly specificky stanoveny. Uvedené informace jsou založeny na údajích o složkách

Ekotoxicita

Neznámá toxicita pro vodní prostředí Obsahuje 0 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

Informace o složce

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši
Potassium nitrate	-	-	-	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄	EC50: =2900mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i>)	LC50: =653mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: =3550mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 510 - 880mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>)	-	EC50: =890mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
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)
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P	-	-	-	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrate(1-)	EC50: >78.6 (72h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , read-across)	LC50: >120 mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> , read-across)	-	EC50: >120 mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> , read-across)
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-)	-	-	-	-
Kyselina boritá	EC50: =52.4 mg/L (3d, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	LC50: =79.7mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =74 mg/L (96h, <i>Limanda limanda</i>)	-	EC50: 64 - >544mg/L (freshwater invertebrates)
Sodium molybdate	-	-	-	-

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
Potassium nitrate	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄	-
Ammonium sulphate	-5.1
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrate(1-)	-4.6
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-)	-
Kyselina boritá	-1.09
Sodium molybdate	-

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
Potassium nitrate	Ne PBT/vPvB
Síran draselný; K ₂ SO ₄	Ne PBT/vPvB
Ammonium sulphate	Ne PBT/vPvB
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P	Ne PBT/vPvB Posouzení PBT se nepoužije
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrate(1-)	Ne PBT/vPvB
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-)	Ne PBT/vPvB
Kyselina boritá	Ne PBT/vPvB
Sodium molybdate	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
Potassium nitrate	Není stanoveno

Chemický název	hodnocení PMT a vPvM
Síran draselný; K ₂ SO ₄	Není stanoveno
Ammonium sulphate	Není stanoveno
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P	Není stanoveno
Potassium [[[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrate(1-)]	Není stanoveno
Diammonium [[[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-)]	Není stanoveno
Kyselina boritá	Není stanoveno
Sodium molybdate	Není stanoveno

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů	Nemělo by být uvolněno do prostředí. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. 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	UN1479
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Látka podporující hoření, tuhá, j.n. (Dusičnan draselný)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	5.1
14.4 Obalová skupina	III
Popis:	UN1479, Látka podporující hoření, tuhá, j.n. (Dusičnan draselný), 5.1, III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Zvláštní ustanovení	A3, A803

IMDG

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo	UN1479
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Látka podporující hoření, tuhá, j.n. (Dusičnan draselný)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	5.1
14.4 Obalová skupina	III
Popis:	UN1479, Látka podporující hoření, tuhá, j.n. (Dusičnan draselný), 5.1, III
14.5 Látka znečišťující moře	Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Zvláštní ustanovení	223, 274, 900
Č. EmS	F-A, S-Q
14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO	Informace nejsou k dispozici

RID

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo	UN1479
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Látka podporující hoření, tuhá, j.n. (Dusičnan draselný)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

14.4 Obalová skupina III
Popis: UN1479, Látka podporující hoření, tuhá, j.n. (Dusičnan draselný), 5.1, III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení 274
Klasifikační kód O2

ADR

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo UN1479
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Látka podporující hoření, tuhá, j.n. (Dusičnan draselný)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

14.4 Obalová skupina III
Popis: UN1479, Látka podporující hoření, tuhá, j.n. (Dusičnan draselný), 5.1, III, (E)

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení 274
Klasifikační kód O2
Kód omezení průjezdu tunelem (E)



ADN

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo UN1479
14.2 EPNN Látka podporující hoření, tuhá, j.n. (Dusičnan draselný)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 5.1

14.4 Obalová skupina III
Popis: UN1479, Látka podporující hoření, tuhá, j.n. (Dusičnan draselný), 5.1, III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení 274
Klasifikační kód O2
Požadavky na vybavení PP

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 Classified installation: article 4706

Německo

TRGS 511

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) Nepodléhající nařízení
mírně nebezpečný pro vodní prostředí (WGK 1)

Vyhláška o zákazu chemických látek (ChemVerbotsV)

Nelze aplikovat

TRGS 905

Nelze aplikovat

Nizozemsko

Chemický název	Nizozemsko - Seznam Karcinogenů	Nizozemsko - Seznam Mutagenů	Nizozemsko - Seznam Reprodukčních Toxinů
Kyselina boritá			Fertility Category 1B Development Category 1B
Sodium molybdate			Fertility Category 2

„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

Nelze aplikovat

Nelze aplikovat

Nelze aplikovat

Chemický název	Prahové množství
Potassium nitrate 7757-79-1	-
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	-
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P 4861-19-2	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']f errate(1-) 54959-35-2	-
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']c uprate(2-) 67989-88-2	-
Kyselina boritá 10043-35-3	-
Sodium molybdate 7631-95-0	-

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 zabývající 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
Potassium nitrate - 7757-79-1	-	-

Síran draselný; K ₂ SO ₄ - 7778-80-5	-	-
Ammonium sulphate - 7783-20-2	-	-
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P - 4861-19-2	-	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrate(1-) - 54959-35-2	-	-
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-) - 67989-88-2	-	-
Kyselina boritá - 10043-35-3	30 75	-
Sodium molybdate - 7631-95-0	-	-

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

Chemický název	Požadavky pro nižší stupeň (tuny)	Požadavky pro vyšší stupeň (tuny)
Potassium nitrate - 7757-79-1	1250	5000

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

Nelze aplikovat

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

Chemický název	Nariadení 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
Kyselina boritá - 10043-35-3	Typ přípravku 8: Konzervační přípravky pro dřevo

Marketing a používání prekurzorů výbušnin (2019/1148)

Tento produkt je regulován nařízením (EU) 2019/1148: všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže je třeba nahlásit 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
Potassium nitrate 7757-79-1	-	-	Přítomna
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5	-	-	-
Ammonium sulphate 7783-20-2	-	-	-
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P 4861-19-2	-	-	-
Potassium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrate(1-) 54959-35-2	-	-	-
Diammonium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate	-	-	-

Chemický název	Limitní hodnota	Horní mezní hodnota pro udělování licencí podle čl. 5 odst. 1 písm.	Ohlašovatelné prekursorů výbušnin
(2-) 67989-88-2			
Kyselina boritá 10043-35-3	-	-	-
Sodium molybdate 7631-95-0	-	-	-

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	Neuveden v seznamu
DSL	Neuveden v seznamu
ENCS	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

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

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

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

P220 - Uchovávejte odděleně od oděvů a jiných hořlavých materiálů

P370 + P378 - V případě požáru: K uhašení použijte .?

P501 - Odstraňte obsah/obal v průmyslové spalovně

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	Smrtelná koncentrace pro 50% populace v testu
LD50	Smrtelná 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
Oxidující tuhé látky	Na základě údajů z testů

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 Lékařská 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

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

Datum revize 30-říj-2025

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 IMPLIKOVANÉ, 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
----------------	-------------------------	---------------------------

Chemický název	Akutní - lokální účinky	Akutní - systémové účinky
Kyselina boritá		0.98

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

Tento výrobek je regulován 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
Potassium nitrate - 7757-79-1	Present

Chemický název	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)
Potassium nitrate	Ox. Sol. 3 (H272)	
Síran draselný; K ₂ SO ₄	Eye dam. 1 (H318)	
Ammonium sulphate	-	
Močovinový fosfát; CH ₇ N ₂ O ₅ P	Skin Corr. 1B (H314)	Skin Corr. 1B :: C>=25% Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25% Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25% Skin Irrit. 3 :: C<=10%
Potassium [[[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']ferrate(1-)]	-	
Diammonium [[[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-)]	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315)	
Kyselina boritá	Repr. 1B (H360FD)	
Sodium molybdate	-	