BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Krystalické hnojivo na orchideje, bromélie a další pokojové rostliny

Verze č.: 2
Datum vydání: 13.2.2019
Datum revize: 21.11.2022, revidovaná verze z 13.2.2019

ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Název: Krystalické hnojivo na orchideje, bromélie a další pokojové rostliny - NPK (MgO, S) 19-6-20 (3, 3) +ME
Indexové číslo: nemá
Číslo CAS: nemá
Číslo ES (EINECS): nemá
Název podle registrace: jedná se o směs
Registrační číslo: jedná se o směs
Další názvy látky nebo směsi: vodorozpustné minerální hnojivo

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučené použití

Doporučená použití:	hnojivo
Nedoporučená užití:	nedefinováno

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti:	FORESTINA s.r.o.
Místo podnikání:	Mnichov 129, 386 01
Telefon / fax / GSM	383 312 711
E – mail	info@forestina.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové telefonní číslo:	**224 919 293 nebo 224 915 402** nepřetržitá lékařská služba
Adresa:	Toxikologické informační středisko (TIS) Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, CZ 128 08, Praha 2

ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle Nařízení (ES) 1272/2008
Oxidující tuhé látky, kategorie 3

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti:

Prvky označení podle Nařízení (ES) 1272/2008
Signální slovo: Varování
Výstražný symbol:



H věty:
H272: Může zesílit požár; oxidant.

P věty:
P102: Uchovávejte mimo dosah dětí.
P101: Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P280: Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv.
P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P220: Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/hořlavých materiálů.
P221: Proveďte preventivní opatření proti smíchání s hořlavými materiály.
P370: V případě požáru: K uhašení použijte vodu.
P501: Odstraňte obsah/obal odevzdáním na sběrném místě nebezpečných odpadů.

2.3. Další nebezpečnosti

Při používání může vytvářet hořlavou / výbušnou směs prachu a vzduchu.
Směs obsahuje látky klasifikované jako "látky vzbuzující mimořádné obavy" (SVHC) > = 0,1% zveřejněné Evropskou komisí
Agentura chemických látek (ECHA) podle článku 57 nařízení REACH:
http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table
V případě požáru: Mohou vznikat oxidy dusíku a amoniak.

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky, které splňují kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, 1907/2006 (REACH) v platném znění.

ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2. Směsi

Identifikace složky	Symbol nebezpečnosti podle Nařízení 1272 / 2008 (ES)	Poznámka	Koncentrace / rozmezí [% hmot.]
CAS: 6484-52-2 REACH: 01-2119490981-27-0015 EC: 229-347-8 **DUSIČNAN AMONNÝ**	GHS03 Wng Ox. Sol. 3, H272		0 - 33
CAS: 7757-79-1 REACH: 01-2119490981-27-0015 EC: 231-818-8 **DUSIČNAN DRASELNÝ**	GHS03 Wng Ox. Sol. 3, H272		0 - 45
CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2 REACH: 01-2119486683-25-xxxx **KYSELINA BORITÁ**	GHS08 Dgr Repr. 1B, H360FD	[1] [2] [6]	0 – 0,1
CAS: 14025-15-1 REACH:05-2117241977-31-0000 EC: 237-864-5 **Chelát mědi EDTA**	GHS07 Wng Acute Tox. 4, H302		0 – 0,1

Informace o složkách:
[1] Látka, pro kterou jsou k dispozici maximální limity expozice na pracovišti.

[2] Karcinogenní, mutagenní nebo reprotoxická (CMR) látka.
[6] Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC).

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

Obecně platí, že v případě pochybností nebo pokud přetrvávají symptomy, vždy zavolejte lékaře. Osobám v bezvědomí NIKDY nepodávejte nic ústy.

4.1. Popis první pomoci

V případě expozice vdechováním:
Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. V případě potíží s dýcháním konzultujte další postup s lékařem / lékařskou službou.

Při zasažení nebo kontaktu s očima:
Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Po prvních 1-2 minutách odstraňte kontaktní čočky a několik minut dále vyplachujte. Pokud dojde ke zčervenání, bolesti nebo poškození zraku, vyhledejte lékařské ošetření (oftalmologa).

Při styku s kůží
Svlékněte kontaminovaný oděv. Postižená místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo. Dávejte pozor, aby zbytky produktu neulpěly mezi pokožkou a oblečením, případně hodinkami, botami atd.

Při požití:
Vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou a okamžitě přivolejte lékaře, kterému ukažte etiketu výrobku nebo bezpečnostní list.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Žádné údaje nejsou k dispozici.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Žádné údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

Nehořlavé.

5.1. Hasiva
V případě požáru použijte:
- stříkající vodu nebo vodní mlhu
- pěnu
- prášek
- oxid uhličitý (CO_2)

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
Oheň často vytvoří hustý černý kouř. Expozice produktů rozkladu může být nebezpečná pro zdraví.
Nevdechujte kouř.
V případě požáru mohou vznikat:
- oxidy dusíku (NO) a amoniak

5.3. Pokyny pro hasiče
Žádné údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
Zabraňte vytváření prachu. Zajistěte dostatečné větrání. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Pokud uniklo větší množství, je třeba evakuovat veškerý personál a povolit pouze zásah vyškoleným pracovníkům, kteří budou vybaveni vhodnými osobními ochrannými prostředky (viz oddíl 8). Pracovníci první pomoci musí být rovněž vybaveni vhodnými osobními ochrannými prostředky (viz oddíl 8).

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí
Zabraňte vniknutí materiálu do kanalizace nebo vodních toků.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
Sesbírejte mechanicky (zametání / vysávání), nevytvářejte prach.

6.4. Odkaz na jiné oddíly
Nouzové telefonní číslo pro naléhavé situace naleznete v oddíle 1.
V oddíle 13 získáte další informace o nakládání s odpady.
Informace o osobních ochranných prostředcích, viz kapitola 8.

ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

Požadavky týkající se skladovacích prostor se vztahují na všechna zařízení, ve kterých je směsí manipulováno.

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení
Při práci či v prostorech, kde se manipuluje se směsí není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Po manipulaci vždy umyjte ruce.
Protipožární ochrana: Zabraňte přístupu neoprávněným osobám. Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům.
Doporučené vybavení a postupy: Osobní ochranné prostředky, viz oddíl 8. Dodržujte bezpečnostní opatření uvedená na štítku a také bezpečnostní předpisy pro průmyslový provoz.
Další pokyny: Zamezte nekontrolovatelnému úniku produktu do složek životního prostředí. Zabraňte vniknutí materiálu do kanalizace nebo vodních toků

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Skladovací prostor: Uchovávejte mimo dosah dětí. Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Skladujte v původních obalech. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech.

Obal: Vždy uchovávejte v obalech z identického materiálu jako byl originální obal.

Neslučitelné látky a směsi: Žádné údaje nejsou k dispozici.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití
Žádné údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

DUSIČNAN AMONNÝ (CAS: 6484-52-2)
Kontrolní parametry látek nejsou stanoveny v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů
Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2006/15/ES – nejsou uvedeny
Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů nejsou stanoveny ve vyhlášce č. 432/2003 Sb

Hodnoty DNEL:
pracovníci: 37,6 mg/m3 – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové
pracovníci: 21,3 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové
spotřebitelé: 11,1 mg/m3 – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové
spotřebitelé: 12,8 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové
spotřebitelé: 12,8 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Hodnoty PNEC:
sladkovodní prostředí: 0,45 mg/l
mořská voda: 0,045 mg/l
mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 18 mg/l

KYSELINA BORITÁ (CAS: 10043-35-3)

Limitní hodnoty expozice v ČR dle nařízení vlády č.361/2007Sb.:
Přípustný expoziční limit **PEL**: není stanoven
Nejvyšší přípustná koncentrace **NPK-P**: není stanovena
Faktor přepočtu z mg/m^3 na ppm (25 °C, 100 kPa): není stanoven

Limitní hodnoty EU dle směrnice Rady98/24/ES: nejsou stanoveny.

Jiné údaje o limitních hodnotách:
DNEL (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník: inhalačně = 8,3 mg/m3
dermálně = 392 mg/kg bw.
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel: inhalačně = 4,15 mg/m3
dermálně = 196 mg/kg bw.
orálně = 0,98 mg/kg bw.
Krátkodobá expozice: spotřebitel: orálně = 0,98 mg/kg bw.

PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům)
sladká voda/ mořská voda: 1,35 mg B/l
občasný únik: 9,1 mg B/l
sediment (sladká voda) / sediment (mořská voda): 1,8 mg B/l
čistička odpadních vod: 1,75 mg B/l

DUSIČNAN DRASELNÝ (CAS: 7757-79-1)

Limitní hodnoty expozice v ČR dle nařízení vlády č.361/2007 Sb.:
Přípustný expoziční limit **PEL**: není stanoven
Nejvyšší přípustná koncentrace **NPK-P**: není stanoven
Faktor přepočtu z mg/m3 na ppm (25 °C, 100 kPa): není stanoven
Limitní hodnoty EU dle směrnice Rady 98/24/ES: nejsou stanoveny.

CHELÁT MĚDI EDTA (CAS: 14025-15-1)

Limitní hodnoty expozice:
PEL údaje nejsou k dispozici

NPK-P údaje nejsou k dispozici
Jiné limitní hodnoty expozice a biologické limitní hodnoty nejsou k dispozici.

8.2. Omezování expozice

Osobní ochranné prostředky, např. osobní ochranné pomůcky
Používejte osobní ochranné prostředky, které jsou čisté a byly řádně udržovány.
Skladujte osobní ochranné prostředky na čistém místě, mimo pracoviště.
Během používání nikdy nejezte, nepijte ani nekuřte. Odstraňte kontaminovaný oděv před opětovným použitím. Zajistěte dostatečné větrání, zejména v omezených oblastech.

- Ochrana očí / obličeje
Vyhnout se očnímu kontaktu.
Před manipulací s hnojivem nebo při vystavení emisí prachu používejte ochranné brýle v souladu s normou EN166.
- Ochrana rukou
Při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu s pokožkou noste vhodné ochranné rukavice.
- Ochrana těla
Používejte vhodný ochranný oděv, zejména montérky a boty. Ochranný oděv musí být udržován v dobrém stavu a po použití musí být vyčištěn (vyprán). Pracovní oděvy, které nosí personál, musí být pravidelně prány. Po kontaktu s produktem musí být všechny zasažené části těla důkladně omyty.
- Ochrana dýchacích cest
Vyvarujte se dýchání prachu.
Typ masky FFP: Používejte jednorázový polomaskový prachový filtr podle normy EN149.

ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled (při 20°C): skupenství pevné, jemný krystalický prášek
Barva: bílá
Skupenství: rozpustný prášek
pH (vodný roztok): 4,5 (2 g / l)
pH: není relevantní
Bod varu / rozmezí bodu varu: není relevantní
Interval bodu vzplanutí: není relevantní
Tlak páry (50 °C): Není relevantní.
Hustota: 1110 (+/- 1,5%) g/dm^3
Rozpustnost ve vodě: dobře rozpustný, max. cca 300g/l.

Bod tání / rozmezí tání: není relevantní
Teplota samovznícení: není relevantní
Teplota rozkladu: není relevantní

9.2. Další informace
Žádné údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita
Hygroskopický

10.2. Chemická stabilita
Při předepsaném způsobu skladování a manipulaci je produkt stabilní, viz oddíl 7.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí
Žádné údaje nejsou k dispozici.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit
Vyhýbat se tvorbě prachu. Prah společně se vzduchem může vytvářet výbušnou směs.
Chránit před vlhkostí a vysokými teplotami.

10.5. Neslučitelné materiály
Uchovávejte mimo dosahu následujících látek:
- silné kyseliny a zásady
- silné oxidační činidla
- sloučeniny na bázi chloru (chlorečnany, chloridy, chlornan)
- dusitany
- herbicidy obsahující chlorečnany
- hořlavý materiál

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu
Při tepelném rozkladu se může uvolňovat / tvořit oxid dusíku (NO) a amoniak (NH3)

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

Nejsou k dispozici žádné toxikologické údaje o směsi.
Látky obsažené ve směsi:

DUSIČNAN AMONNÝ (CAS: 6484-52-2)

Akutní toxicita
LD50: 14 300 mg/kg bw
Orální: LD50: 2 950 mg/kg bw (OECD 401)
Dermální: LD50: > 5 000 mg/kg bw (OECD 402)
Inhalační: LC50: > 88,8 mg/l (nenásledován žádný pokyn)

Žíravost/dráždivost pro kůži
Není dráždivý (OECD 404).

Vážné poškození očí / podráždění očí
Dráždivý (OECD 405).

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže
Není senzibilizující (OECD 429, spolu s dusičnanem hořečnatým, amonno-vápenatá sůl kyseliny dusičné, dusičnan sodný).

Mutagenita v zárodečných buňkách
Negativní (OECD 471, 473, s amonno-vápenatá sůl kyseliny dusičné),
negativní (OECD 476 s dusičnan draselný).
Karcinogenita
Negativní (OECD 453 s síran amonný).

Toxicita pro reprodukci
Orální 28-day NOAEL ≥ 1 500 mg/kg bw/den (OECD 422, s dusičnan draselný).

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další informace
Subakutní toxicita:
orální 28- dní NOAEL ≥ 1 500 mg/kg bw/den (OECD 422, s dusičnan draselný).
Orální 52- týdnů NOAEL = 256 mg/kg bw/den (OECD 453, s síran amonný).
Inhalace 2- týdny NOAEL ≥ 185 mg/m3 (OECD 412).

KYSELINA BORITÁ (CAS: 10043-35-3)

Akutní toxicita:
LD50, orálně: potkan = 4100 mg/kg
LD50, dermálně: králík >2 000 mg/kg
LC50, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l-1): >2
LC50, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm): není k dispozici
Žíravost / dráždivost pro kůži: mírný podráždění
Vážné poškození očí / podráždění očí: mírný podráždění
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách: Amesův test negativní
Karcinogenita: není k dispozici
Toxicita pro reprodukci: může poškodit reprodukční schopnost, může poškodit plod v těle matky
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: není k dispozici
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: není k dispozici
Nebezpečnost při vdechnutí: není k dispozici
Informace o pravděpodobných cestách expozice:
Při vdechování: podráždění dýchacích cest
Styk s kůží: mírné podráždění
Styk s očima: mírné podráždění
Při požití: nevolnost, bolest břicha, zvracení, průjem. Ve vysokých koncentracích může zapříčinit křeče, slabost, pokles tělesné teploty, ataxie (porucha koordinace pohybů).

DUSIČNAN DRASELNÝ (CAS: 7757-79-1)

Akutní toxicita:
LD50, orálně, potkan (mg.kg-1): 3 750
LD50, dermálně, králík (mg.kg-1): není k dispozici
LC50, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l-1): není k dispozici
LC50, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm): není k dispozici
Žíravost / dráždivost pro kůži: nedráždí
Vážné poškození očí / podráždění očí: oči-králík-mírné podráždění
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: není k dispozici
Mutagenita v zárodečných buňkách: Ames test negativní
Karcinogenita: není k dispozici
Toxicita pro reprodukci: není k dispozici
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: není k dispozici
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: není k dispozici
Nebezpečnost při vdechnutí: není k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice:
Při vdechování: dráždí sliznice a dýchací cesty, kašel, dušnost
Styk s kůží: mírné podráždění
Styk s očima: mírné podráždění
Při požití: podráždění sliznice úst, hltanu, jícnu a trávicího traktu; nevolnost, zvracení, průjem
Toxicita po opakovaných dávkách: po vstřebání většího množství – srdeční arytmie, pokles krevního tlaku, dušnost, křeče, cyanóza.

CHELÁT MĚDI EDTA (CAS: 14025-15-1)

Akutní toxicita
- LD 50, orálně, potkan (mg.kg-1): údaje nejsou k dispozici
- LD 50, dermálně, potkan nebo králík (mg.kg-1): údaje nejsou k dispozici
- LC50, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg-1): údaje nejsou k dispozici
- LC50, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.kg-1): údaje nejsou k dispozici

Dráždivost: Směs nemá klasifikovanou dráždivost
Žíravost: Směs nemá klasifikovanou žíravost.
Senzibilizace: Směs nemá klasifikovanou senzibilizaci vdechováním a stykem s kůží
Toxicita opakované dávky: Směs nemá klasifikovanou toxicitu opakované dávky.
Karcinogenita: Směs nemá klasifikované karcinogenní účinky.
Mutagenita: Směs nemá klasifikované mutagenní účinky.
Toxicita pro reprodukci: Směs nemá klasifikované toxické účinky pro reprodukci
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Směs nemá klasifikované toxické účinky pro specifické cílové orgány
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: Směs nemá klasifikovanou toxicitu pro specifické cílové orgány.
Nebezpečnost při vdechnutí: Směs nemá klasifikovanou nebezpečnost při vdechnutí.

11.2. Informace o další nebezpečnosti
Nejsou známy.

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje vodní toxicitě.
Látky obsažené ve směsi:

DUSIČNAN AMONNÝ (CAS: 6484-52-2)

Ryby (krátkodobé): 48-h LC50 > 447 mg/l (nenásledován žádný pokyn)
Ryby (dlouhodobé): nejsou data
Daphnia magna (krátkodobé): 48-h EC50 > 490 mg/l (nenásledován žádný pokyn, s dusičnan draselný)
Daphnia magna (dlouhodobé): nejsou data
Řasy: 10-d EC50 > 1 700 mg/l (mořská voda, nenásledován žádný pokyn, provedeno s dusičnan draselný)
Inhibice mikrobiální aktivity: 3-h EC50: > 1 000 mg/l, NOEC: 180 mg/l (OECD 209, s dusičnan sodný)

KYSELINA BORITÁ (CAS: 10043-35-3)

Toxicita pro ryby: LC50 = 74 mg / l
Druh: *Limanda limanda*
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro korýše: EC50 = 133 mg / l
Druh: *Daphnia magna*
Doba expozice: 48 h

Toxicita pro řasy: ECr50 = 24 mg / l
Druh: *Scenedesmus subspicatus*
Doba expozice: 96 h

Dusičnan draselný (CAS: 7757-79-1)

Toxicita pro ryby: LC50 = 22,5 mg / l
Druh: Mosquito fish
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro korýše: EC50 = 226 mg / l
Druh: *Daphnia magna*
Doba expozice: 72 h

Toxicita pro řasy: IC50 – není k dispozici

CHELÁT MĚDI EDTA (CAS: 14025-15-1)

LC50, 96 hod., ryby (mg.kg-1): údaje nejsou k dispozici,
EC50, 48 hod., dafnie (mg.kg-1): údaje nejsou k dispozici,
IC50, 72 hod., řasy (mg.kg-1): údaje nejsou k dispozici.

12.2. Persistence a rozložitelnost
Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou určeny pro anorganické látky. Nejsou k dispozici žádné údaje o rozložitelnosti. Kyseliny boritá se považuje za látku, která rychle nedegraduje.

12.3. Bioakumulační potenciál
Žádné údaje nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě
Žádné údaje nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB
Žádné údaje nejsou k dispozici.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky
Neuvedeno.

ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

Správné odstraňování směsi / nebo jejího obalu musí být prováděno v souladu se směrnicí 2008/98 / ES.

13.1. Metody nakládání s odpady
Výrobek se nesmí dostat do kanalizace nebo vodních toků.

Nakládání s odpadem se provádí tak, aby nedošlo k ohrožení lidského zdraví a životního prostředí, zejména s ohledem na riziko pro vodu, vzduch, půdu, rostliny anebo zvířata.

Odstranění zbytků hnojiva: Případné neupotřebitelné zbytky hnojiva je možné zapracovat do kompostu (rozmíchat ve vodě v poměru min. 1+50 dílu vody a nalít do kompostu) anebo odstranit jako nebezpečný odpad uložením do vyčleněných kontejnerů na místech vyhrazených k tomuto účelu obecními nebo městskými úřady. Hnojivo a jeho zbytky nesmí znečistit vodní zdroje včetně povrchových vod.

Odstranění obalů: Důkladně vyprázdněné a vypláchnuté obaly doporučujeme předat do organizovaného sběru druhotných surovin. Obaly znečištěné zbytky výrobku je nutné odstranit jako nebezpečný odpad uložením do vyčleněných kontejnerů na místech vyhrazených k tomuto účelu obecními nebo městskými úřady.

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1. UN číslo nebo ID číslo
1479

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
LÁTKA PODPORUJÍCÍ HOŘENÍ, TUHÁ, J.N. (Dusičnan draselný, Dusičnan amonný,)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

5.1



14.4. Obalová skupina

III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

neškodí životnímu prostředí

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Identifikační číslo nebezpečnosti: 50
Omezená a vyňatá množství: 5kg, E1
Zvláštní ustanovení: B3 / TP33 / TU3
Přepravní kategorie (kód omezení pro tunely): 3 (E)

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neaplikovatelné

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Evropská nařízení:
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v znění pozdějších předpisech
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označovaní a balení látek a směsí, v znění pozdějších předpisech
Nařízení Komise (EÚ) č. 2015/830 (požadavky na sestavení BL)

Nařízení (ES) č. 2003/2003, o hnojivech.

Ochrana životního prostředí:
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Na tento produkt se posouzení chemické bezpečnosti nevztahuje.

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

Změny provedené v BL v rámci revize:
Byla provedena kompletní revize bezpečnostního listu s doplněním a úpravou všech oddílů v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020.

Použité zkratky
ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
bw/d: tělesná hmotnost/den
CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service
DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

EC50: efektivní koncentrace, 50%
EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek
ES, EHS: Evropské společenství
LC50: letální koncentrace, 50%
LD50: letální dávka, 50%
LOAEL: nejnižší úroveň, při které jsou pozorovány nepříznivé účinky
NOEC: nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky
NOAEL: Úroveň, při níž nejsou pozorovány nepříznivé účinky
NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť
PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit
PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický
PNEC: odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží
VOC: těkavé organické látky
vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující
SVHC: Látky vzbuzující mimořádné obavy.
CMR: karcinogenní, mutagenní nebo reprotoxická.
IMDG: Mezinárodní námořní nebezpečné zboží.
IATA: Mezinárodní asociace letecké dopravy.
ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví

Plné znění H-vět vztahujících se k oddílům 3

H272	Může zesílit požár; oxidant.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H360FD	Muže poškodit reprodukční schopnost. Muže poškodit plod v těle matky.

Pokyny pro školení: Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnická osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být proškolena z bezpečnostních pravidel a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, s povinnými ochrannými prostředky, s první pomocí a se zakázanými manipulacemi s výrobkem.
Podle čl. 35 nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) je povinností zaměstnavatele zpřístupnit informace z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří mohou být při práci vystaveni účinkům výrobku.

Zdroje nejdůležitějších údajů při sestavování bezpečnostního listu
Bezpečnostní list výrobce. Databáze Medis-Alarm. Webové stránky echa.europa.eu.
Údaje v tomto BEZPEČNOSTNÍM LISTU odpovídají dnešnímu stavu znalostí a vyhovují národním zákonům a směrnicím Evropského společenství. Tento BEZPEČNOSTNÍ LIST popisuje požadavky pro zajištění bezpečné manipulace, nepředstavuje však garanci vlastností tohoto výrobku. Směs nesmí být používána k jiným účelům než uvedeným v kapitole 1. Je vždy odpovědností uživatele, aby přijal všechna nezbytná opatření, aby vyhověl zákonným požadavkům a místním předpisům.

Konec bezpečnostního listu