

Verze č.: 2

Datum vydání: 13.2.2018

Datum revize: 21.11.2022, revidovaná verze z 21.7.2020

### ODDÍL 1. IDENTIFIKAČNÍ LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

#### 1.1. Identifikátor výrobku:

Název: Krystalické hnojivo s Lignohumátem na jahody

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: 7757-79-1 REACH: 01-2119490981-27-0015 EC: 231-818-8 <b>DUSIČNAN DRASELNÝ</b>	GHS03 Wng Ox. Sol. 3, H272		0 - 75
CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2 REACH: 01-2119486683-25-xxxx <b>KYSELINA BORITÁ</b>	GHS08 Dgr Repr. 1B, H360FD	[1] [2] [6]	0 – 0,2
CAS: 14025-15-1 REACH:05-2117241977-31-0000 EC: 237-864-5 <b>Chelát mědi EDTA</b>	GHS07 Wng Acute Tox. 4, H302		0 – 0,2

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<sub>2</sub>)

#### 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.

## Krystalické hnojivo s Lignohumátem na jahody

### 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 směs manipulována.

#### 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.

## Krystalické hnojivo s Lignohumátem na jahody

### ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### 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<sup>3</sup> na ppm (25 °C, 100 kPa): není stanoven

**Limitní hodnoty EU dle směrnice Rady 98/24/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/m<sup>3</sup>  
dermálně = 392 mg/kg bw.

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel: inhalačně = 4,15 mg/m<sup>3</sup>  
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 stanovena

Faktor přepočtu z mg/m<sup>3</sup> 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

Piktogramy označující povinnost používat osobní ochranné pomůcky (PPE):



Používejte osobní ochranné prostředky, které jsou čisté a byly řádně udržovány.  
Skladujte osobní ochranné prostředky na čistém místě, mimo pracoviště.

## Krystalické hnojivo s Lignohumátem na jahody

Během používání nikdy nejezte, nepijte ani nekuřte. Odstraňte kontaminovaný oděv před opětovným použitím. Zajistěte dostatečné větrání, zejména v omezených oblastech.

### - Ochrana očí / obličeje

Vyhnut 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): 3,4 (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<sup>3</sup>

Rozpustnost ve vodě: dobře rozpustný.

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.



## Krystalické hnojivo s Lignohumátem na jahody

### 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 (NH<sub>3</sub>)

## 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:

#### KYSELINA BORITÁ (CAS: 10043-35-3)

##### Akutní toxicita:

LD<sub>50</sub>, orálně: potkan = 4100 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermálně: králík >2 000 mg/kg

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l-1): >2

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm): není k dispozici

**Žiravost / 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:

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg-1): 3 750

LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg-1): není k dispozici

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l-1): není k dispozici

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm): není k dispozici

**Žiravost / 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

## Krystalické hnojivo s Lignohumátem na jahody

**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

**Žiravost:** Směs nemá klasifikovanou žiravost.

**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:

#### KYSELINA BORITÁ (CAS: 10043-35-3)

**Toxicita pro ryby:** LC50 = 74 mg / l

Druh: *Limanda limanda*

Doba expozice: 96 h

**Toxicita pro koryše:** 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



## Krystalické hnojivo s Lignohumátem na jahody

### 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

## Krystalické hnojivo s Lignohumátem na jahody

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**  
1486
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**  
DUSIČNAN DRASELNÝ
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**  
5.1 - látky podporující hoření  
Bezpečnostní značky: 5.1
- 14.4 Obalová skupina**  
III - látky málo nebezpečné
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**  
neuveďeno
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
zamezit úniku do životního prostředí  
Přepravní kategorie: 3  
Kód omezení pro tunely: E
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**  
Specifické požadavky pro přepravu:  
**Přeprava po moři IMDG:**  
Látka znečišťující moře: ne  
EMS: F-A, S-Q

### 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 předpisů  
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v znění pozdějších předpisů  
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

## Krystalické hnojivo s Lignohumátem na jahody

### 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. Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## **Krystalické hnojivo s Lignohumátem na jahody**

---

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*