

Název výrobku: **B7270.10; B7270.25 STOP FROST**

**ZODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**

**1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní název: **B7270.10; B7270.25 STOP FROST**

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Použití látky/směsi: Posypový prostředek na odstraňování sněhu, ledu a námrazy. Působí dlouhodobě.

Nedoporučené použití: Výrobek se nesmí používat k jiným účelům a jiným způsobem, než je uvedeno v návodu k použití a v tomto bezpečnostním listu.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

**1.3.1 Distributor:**

Jméno nebo obchodní jméno: BOHEMIAFLUX s.r.o. IČO: 26353512

Místo podnikání nebo sídlo: CZ-301 00 Plzeň

Raisova 2450/51

Telefon: +420 377 965 760

Fax: +420 377 965 421

**1.3.2 Kontaktní místo pro poskytování technických informací o výrobku:**

Web: [www.bohemiaflux.cz](http://www.bohemiaflux.cz), e-mail: [bohemiaflux@bohemiaflux.cz](mailto:bohemiaflux@bohemiaflux.cz), tel. 377 965 760-2, fax 377 965 421, GSM 603 496 444

**1.3.3 Osoba odborně způsobilá odpovědná za vypracování bezpečnostního listu:**

e-mail: [martina\\_sramkova@volny.cz](mailto:martina_sramkova@volny.cz)

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)

Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ, e-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz)

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

**2.1.1 Klasifikace směsi v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319

Plná znění H vět a význam zkratk klasifikací podle (ES) 1272/2008 - uvedeno v oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu

**2.1.2 Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**

Nejsou známe

**2.1.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví**

Při správném použití nehrozí žádné nebezpečí. Nebezpečí podráždění očí

**2.1.4 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí**

Nejsou známe

**2.2 Prvky označení**

**2.2.1 Označení v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



**VAROVÁNÍ**

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

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

P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy

**BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830**

Verze č.: 3.1  
Datum vydání: 24.3.2004  
Datum poslední revize: 1.6.2017  
Nahrazuje verzi č. 3.0 ze dne: 31.5.2015

Název výrobku: **B7270.10; B7270.25 STOP FROST**

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs nespňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU 1907/2006.

### 2.4 Další informace

Další informace, které je nutno uvést na obalu směsi v souladu s dalšími předpisy, viz Oddíl 15

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.2 Směsi

#### 3.2.1 Charakteristika směsi

Granule na bázi hnojiva s obsahem N, P, K, Mg, Ca, S (hlavní živiny) a stopovými prvky Fe, Mn, Co, Cl, B, Zn.

#### 3.2.2 Obsah nebezpečných složek

Nebezpečné látky:	Indexové č. ES č. CAS č. Registrační číslo	Obsah (%hm.)	Klasifikace dle (ES) č. 1272/2008
Chlorid vápenatý	017-013-00-2I 233-140-8 10043-52-4 01-2119494219-28-XXXX	50-100	Eye Irrit. 2, H319

Plná znění H vět a význam zkratk klasifikací podle (ES) 1272/2008 je uvedeno v Oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

#### 4.1.1 Všeobecné pokyny

Ve všech případech, kdy máte pochybnosti, nebo když symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### 4.1.2 V případě nadýchání:

Vyvést postiženého na čerstvý vzduch, vyhledat lékařskou pomoc a ukázat obal nebo označení. Udržovat postiženého v klidu.

#### 4.1.3 V případě zasažení kůže:

Odstranit potřísněný oděv, omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout. Ošetřit krémem.

#### 4.1.4 V případě zasažení očí:

Okamžitě zahájit vyplachování otevřeného oka mírným proudem vody. Vyhledat rychlou lékařskou pomoc, pokud potíže přetrvávají

#### 4.1.5 V případě požití:

Ústa okamžitě důkladně vypláchnout vodou. Vyhledat rychlou lékařskou pomoc a ukázat obal nebo označení.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Může dráždit kůži, oči a při inhalaci prachu dýchací orgány.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Lékařská pomoc nutná po požití.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

#### 5.1.1 Vhodná hasiva

Přípravek není hořlavý. Použít hasicí prostředky vhodné pro hašení požáru látek v okolí.

#### 5.1.2 Nevhodná hasiva

Nejsou známa

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Není známo

### 5.3 Pokyny pro hasiče:

Použít izolační dýchací přístroj a ochranný oděv.

### 5.4 Další údaje

Obaly s výrobkem v dosahu požáru chladit vodním tříštěným proudem. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

Název výrobku: **B7270.10; B7270.25 STOP FROST**

**ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

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

**6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Používejte ochranné vybavení. Provést opatření proti dlouhodobému kontaktu s kůží, požití, vniknutí do oka.

**6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze**

Používejte ochranné vybavení. Provést opatření proti dlouhodobému kontaktu s kůží, požití, vniknutí do oka.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabránit úniku do kanalizace a do vodotečí.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Uniklý výrobek mechanicky sesbírat. Místo opláchnout velkým množstvím vody

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Dále viz Oddíly 7 a 8 a 13

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Čtěte návod k použití. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Pozornou prací a případným použitím vhodných ochranných pomůcek vyloučit vniknutí do očí a dlouhodobý kontakt s kůží. Neuchovávat v obalech od potravin.

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

Skladovat v originálních obalech ve skladech při teplotách od 0°C do 30° C, odděleně od potravin a krmiv. Skladujte v suchu

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Není uvedeno.

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

**8.1 Kontrolní parametry**

**8.1.1 Látky, pro které jsou stanoveny expoziční limity dle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:**

Obsahuje látky, pro které jsou stanoveny expoziční limity dle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Chemický název	Číslo CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )
Chlorid vápenatý	10043-52-4	5	10

Jako výchozí informace byly použity seznamy platné v době zpracovávání.

**8.1.2 Látky, pro které jsou stanoveny expoziční limity dle Směrnice 2000/39**

Chemický název	Číslo CAS	8 h (mg/m <sup>3</sup> )	krátkodobě (mg/m <sup>3</sup> )
-			

Jako výchozí informace byly použity seznamy platné v době zpracovávání.

**8.1.3 Hodnoty DNEL a PNEC**

Chlorid vápenatý

DNEL – Inhalačně pracovníci	10 mg/m <sup>3</sup>	krátkodobě
DNEL - Inhalačně pracovníci	5 mg/m <sup>3</sup>	dlouhodobě, opakovaná expozice
DNEL - Inhalačně pracovníci	5 mg/m <sup>3</sup>	krátkodobě
DNEL - Inhalačně obyvatelstvo	2,5 mg/m <sup>3</sup>	dlouhodobě, opakovaná expozice

PNEC – údaje nejsou k dispozici

**8.1.4 Biologické limitní hodnoty**

Data nejsou k dispozici.

**8.2 Omezování expozice**

**8.2.1 Vhodné technické kontroly:**

Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby s výrobkem pracovaly osoby používající doporučené osobní ochranné pomůcky. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Nevdechujte prach.

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí Směrnici EU 89/686/EEC, proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s tímto nařízením.

Název výrobku: **B7270.10; B7270.25 STOP FROST**

**8.2.2.1 Obecná hygienická a ochranná opatření:**

Zabraňte styku s potravinami, nápoji a krmivý. Ihned odstraňte zašpiněný a kontaminovaný oděv. Umývejte si ruce před každou pauzou a po skončení práce. Nevdechujte plyny/dýmy/aerosoly. Vyvarujte se kontaktu s očima a pokožkou.

**8.2.2.2 Ochrana očí a obličeje**

V případě rizika vniknutí do očí ochranné brýle.

**8.2.2.3 Ochrana kůže**

**a) ruce**

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti chemikáliím

Materiál rukavic: nitrilové rukavice (EN 374)

Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,4$  mm

Doba penetrace: 480 min.

**b) jiná ochrana**

Ochranný pracovní oděv.

**8.2.2.4 Ochrana dýchacích cest**

Nevdechujte prach. Doporučuje se použití respirátoru proti prachu

**8.2.2.5 Teplené nebezpečí**

Data nejsou k dispozici.

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí**

Také viz Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší; zákon č. 254/2001 Sb., o vodách

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

a)Vzhled:	barva – bílá skupenství při 20°C – pevné
b)Zápach:	není
c)Prahová hodnota zápachu:	není
d)pH:	cca 8 (roztok 300 g/l)
e)Bod tání/tuhnutí:	cca 180°C
f)Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	cca 1900°C
g)Bod vzplanutí:	není k dispozici
h)Rychlost odpařování:	není k dispozici
i)Hořlavost (pevné látky, plyn):	není k dispozici
j)Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	není k dispozici
k)Tlak páry:	není k dispozici
l)Hustota páry:	není k dispozici
m)Relativní hustota:	(20°C) cca 2
n)Rozpustnost:	ve vodě 745 g/1000 ml
o)Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	není k dispozici
p)Teplota samovznícení:	není k dispozici
q)Teplota rozkladu:	není k dispozici
r)Viskozita:	není k dispozici
s)Výbušné vlastnosti:	nejsou
t)Oxidační vlastnosti:	nejsou

**9.2 Další informace**

a)Obsah těkavých látek (VOC) 0%

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

**10.1 Reaktivita**

Nízká

**10.2 Chemická stabilita**

V originálních obalech při teplotách do 50°C je výrobek stálý

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Možné reakce se silnými kyselinami a zásadami, s oxidačními činidly, reakce s vinylmethyletherem.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Zabránit teplotám nad 50°C.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Nejsou známe

Název výrobku: **B7270.10; B7270.25 STOP FROST**

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Dráždivé plyny/páry.

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

**11.1 Informace o toxikologických účincích**

**11.1.1 Látky**

Nejedná se o látku

**11.1.2 Směsi**

Klasifikace provedena výpočtovou metodou.

**a) akutní toxicita**

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

**b) žíravost/dráždivost pro kůži**

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci

**c) vážné poškození očí/podráždění očí**

Způsobuje vážné podráždění očí

**d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

**e) mutagenita v zárodečných buňkách**

údaje nejsou k dispozici

**f) karcinogenita**

údaje nejsou k dispozici

**g) toxicita pro reprodukci**

údaje nejsou k dispozici

**h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci

**i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci

**j) nebezpečnost při vdechnutí**

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

**11.1.3 Složek směsi**

Chlorid vápenatý

LD50 potkan, orálně: > 2000 mg/kg

LD50 králík, dermálně: > 5000 mg/kg

**11.2 Nebezpečné účinky pro zdraví**

a) Senzibilizace

žádný senzibilizující účinek

b) Styk s očima

dráždivý účinek

c) Styk s kůží

slabě dráždivý účinek

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

**12.1 Toxicita**

Chlorid vápenatý

LC50 ryby (Pimephales promelas): > 2000 mg/l/48h

EC50 dafnie (Daphnia magna): 2400 mg/l/24h

EC50 řasy (Pseudokirchneriella subcapitata): 2900 mg/l/72 h

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Žádné údaje nejsou k dispozici.

**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 Jiné nepříznivé účinky**

Žádné údaje nejsou k dispozici.

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

**13.1 Metody nakládání s odpady**

S odpady nutno nakládat souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů. S obaly nakládat v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb., o obalech v platném znění.

**13.2 Možná nebezpečí při odstraňování směsi**

Není uvedeno

**13.3 Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu**

**Doporučené koncové zařízení k odstranění odpadu:**

zabezpečená skládka odpadů typu S-OO

**Doporučené zařazení nespotřebovaného výrobku dle katalogu odpadů:**

Např. 16 03 03\* Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky

**BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830**

Verze č.: 3.1  
Datum vydání: 24.3.2004  
Datum poslední revize: 1.6.2017  
Nahrazuje verzi č. 3.0 ze dne: 31.5.2015

Název výrobku: **B7270.10; B7270.25 STOP FROST**

**Způsoby odstraňování vyprázdněného obalu:**

150102 Plastové obaly (obal může obsahovat zbytky nebezpečné směsi)

Obal dle druhu materiálu použitého obalu

**13.4 Další údaje**

Odpady a obaly odkládejte podle druhu na určené místo - informujte se u podnikového ekologa/na obecním úřadě.

Dovozce je klientem organizace EKOKOM, finančně přispívá do systému sdruženého plnění povinnosti zpětného odběru obalů podle zákona o obalech.

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

- 14.1 UN číslo** Nejedná se o zboží nebezpečné pro přepravu  
**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**  
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**  
**14.4 Obalová skupina**  
**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**  
**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH**

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 v platném znění

Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a směsích

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpis

**15.1.1 Složení podle nařízení 648/2004 ES o detergitech**

Netýká se

**15.1.2 Informace dle vyhlášky 415/2012 Sb. V platném znění**

Viz oddíl 9

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

nebylo provedeno

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

Účelem tohoto bezpečnostního listu je poskytnout uživateli chemické látky/směsi informace nezbytné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Informace a doporučení byly sestaveny dle našich poznatků, dle poznatků našich dodavatelů, opírají se také o výsledky testů prováděných v autorizovaných organizacích a o údaje publikované v odborné literatuře. Přesto údaje nemusí být zcela vyčerpávající. Údaje zde uvedené odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s předpisy platnými k vyznačenému dni revize. V budoucnu nelze vyloučit přepracování a doplnění údajů. Aktuálnost bezpečnostního listu si můžete kdykoliv ověřit na naší kontaktní adrese. V důsledku rozmanitosti způsobů použití nenese výrobce ani distributor odpovědnost za následky nevhodného použití výrobku. Údaje zde uvedené nejsou jakostní specifikací výrobku.

**16.1 Zdroje údajů při sestavování bezpečnostního listu:**

Bezpečnostní list směsi poskytnutý výrobcem v EU verze č. 4.2 ze dne 1.11.2012

**16.6 Pokyny pro školení**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí

**16.7 Změny oproti předchozímu vydání bezpečnostního listu:**

Formální přepracování dle požadavků Nař. 2015/830.