



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

### ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

**1.1 Obchodní název:** FORTEFOG GREENHOUSE SG – Česneková dýmovnice

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
Kouřový generátor dýmu na bázi česnekového oleje určený pro skleníky a foliovníky k ošetření okrasných rostlin a zeleniny.  
NEPROFESIONÁLNÍ POUŽITÍ.

**1.3 Osoba odpovědná za uvádění na trh v ČR:**  
PelGar s.r.o.  
Na Výsluní 7/2424  
100 00 Praha 10  
Email: info@pelgar.cz  
Web: www.pelgar.cz  
Tel: +420 274 770 944, +420 608 923 215

**1.4 Telefonní číslo v ČR pro případ naléhavé potřeby:**  
Toxikologické informační středisko  
Klinika nemocí z povolání  
Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2  
Telefon: +420 224 91 92 93 – nepřetržitě, +420 224 91 54 02  
Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.


---

### ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI SMĚSI

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008/CLP	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti
	Skin Sens. 1	H317

**2.2 Prvky označení**

<b>Výstražné symboly nebezpečnosti</b>	
<b>Signální slovo</b>	Varování
<b>H-věty</b>	H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>P-věty</b>	P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P261 Zamezte vdechování dýmu. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oblek/ochranné brýle. P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. 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. P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. P501 Odstraňte obal v souladu se zákonem.
	EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

### 2.3 Další rizika: Nesmí se dostat do povrchových vod.

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.2 Směsi:

Název a chemický název složky	EC číslo CAS číslo Index číslo	Obsah % hm.	CLP klasifikace
<b>Chlorečnan draselný</b> Reg. č.: 01-21194917-18-00	223-289-7 3811-04-9 017-004-00-3	10-20%	Ox. Solid 1; H271 Acute Tox 4; H332 Acute Tox 4; H302 Aquatic Chronic 2; H411
<b>Česnekový olej Natural</b> AOL Material Code: 017211 Allium sativum Essential oils	232-371-1 8000-78-0 FEMA: 2503	5-6%	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2; H319

Pro klasifikaci, jejíž úplné znění nebylo v tomto oddílu plně vypsáno, najdete přesné znění v oddílu 16.

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci:

#### **4.1.1 Všeobecné pokyny:**

##### **4.1.2 První pomoc:**

Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže (např. přetrvávající-li dýchací potíže, slzení, zarudnutí, pálení očí nebo podezření na alergickou kožní reakci) nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o pomocném prostředku, se kterým se pracovalo, poskytněte mu informace ze štítku, etikety nebo příbalového letáku a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

##### První pomoc při nadýchání:

Prerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast nebo dopravte postiženého mimo ošetřovanou oblast. Zajistěte tělesný i duševní klid.

##### První pomoc při zasažení kůže:

Seřeste prostředek z kůže a z oděvu. Zasažené části pokožky umyjte vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte. Při větší kontaminaci kůže se oprchujte.

##### První pomoc při zasažení očí:

Vyplachujte oči velkým množstvím vlahe čisté vody a současně odstaňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze snadno vyjmout. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití: - nepravděpodobný způsob expozice.

#### **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**

##### **Zdravotnické doporučení:**

**Lokální:** Může dráždit kůži a oči. Vdechnutí může vyvolat následující příznaky: dráždění, kašel.

**Příznaky:** Systémové – rozrušení, gastrointestinální diskomfort, třes, závratě, bolesti hlavy, apatie, nevolnost a zvracení, bolest v oblasti žaludku.

**Rizika:** Tento přípravek obsahuje chlorečnan draselný.

#### **4.3 Pokyny, týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:**

Není známa žádná specifická látka. Symptomatická léčba.

---

## **ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

Vysoce hořlavé. Jednoduše se vznítí. Oxidační látka, může napomáhat hoření. Zásobníky vystavené požáru udržujte v chladu – stříkejte na ně vodu.

### **5.1 Hasiva**

#### **Vhodné hasící látky:**

malé požáry: vodní mlha, alkoholová, rezistentní pěna, suchý prášek, suchý písek, suchá zemina, CO<sub>2</sub>

velké požáry: alkoholová rezistentní pěna nebo vodní aerosol.

#### **Nevhodné hasící látky:**

ostrý vodní proud, tryska (znečištění životního prostředí), požární příkryvka, prášek (materiál má

vlastní zdroj kyslíku a překrývání je neúčinné).

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

Během hoření můžou vznikat dráždivé výpary.

### **5.3 Pokyny pro hasiče:**

Použijte samostatný dýchací přístroj a vhodný ochranný oděv. Kontaminovanou vodu ze zásahu jímejte pokud možno pomocí provizorních bariér ze zeminy nebo písku a zamezte, aby nevtekla do kanalizace, vodních cest a zdrojů. Spolu se zbytky z požáru je nutno ji dodatečně detoxikovat. Tento postup je popsán v kapitolách 6,7 a 13.

---

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

### **6.1 Opatření pro ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:**

Došlo-li k úniku vlastního materiálu z obalů, ve větším rozsahu, oblečte před zásahem ochranné pomůcky (ochranný oděv, obuv a rukavice). Vyvarujte se přímého kontaktu s chemikálií nebo zasaženým povrchem. Nevdechujte prach – dochází-li k jeho tvorbě, užívejte respirátor. Zamezte přístupu nepovolaných osob a prvořadě odstraňte možné zdroje vznícení.

### **6.2 Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:**

Zabránit, aby produkt pronikl do vodních toků, půdy a kanalizace. Došlo-li k většímu znečištění vodních cest nebo půdy, informujte příslušné úřady nebo vodohospodářské orgány.

### **6.3 Metody a materiál pro separaci a čištění:**

Na únik nebo nekontrolované vypuštění do vodních toků je nutné upozornit příslušný regulační úřad.

---

## **ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

Před použitím si pečlivě prostudujte štítek (etiketu, krabičku výrobku). Nejezte, nepijte nebo nekuřte při práci. Nevdechujte kouř, po zapálení dýmovnice se z ošetřovaného prostoru vzdalte. Dávejte pozor, aby nedošlo k zasažení kůže a očí. Před jídlem, pitím či kouřením si umyjte obličej a ruce.

### **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek (směsí):**

Skladujte pouze v originálních uzavřených obalech mimo dosah dětí, v uzavřených, suchých, chladných a dobře odvětraných skladových prostorech, odděleně od potravin, nápojů a krmiv, při teplotě +5° až +30°C. Chraňte před mrazem.

### **7.3 Specifické/specifická použití:** Odpuzující kouřový generátor.

Při skladování v původních neotevřených obalech při teplotě +5° až +30°C je přípravek chemicky stálý a funkční po dobu minimálně 2 let.

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

### **8.1 Kontrolní parametry:**

#### Limity profesionální expozice:

**Mastek** – dlouhodobý expoziční limit (8-hod TWA): 1 mg/m<sup>3</sup>

*Poznámky k přísadám: Při použití tohoto přípravku, čtěte pozorně štítek tohoto přípravku pro informace o použití. Pokud je nutné vstoupit do skleníku či foliovníku během dýmání, zatímco kouř stále zůstává v atmosféře, musí být použita ochranná očí a dýchacích cest – viz. 8.2*

### **8.2 Osobní ochranné prostředky:**

#### **8.2.1 Osobní ochranné pracovní prostředky při aplikaci:**

Ochrana dýchacích orgánů při zapalování dýmovnic a aplikaci pomocného prostředku (*doba expozice max. 2 minuty/skleník-foliovník*): alespoň filtrační polomaska s ventily proti plynům a částicím nebo filtrační polomaska k ochraně proti částicím popřípadě jiná ochrana dýchacích cest.

Ochrana rukou: gumové nebo plastové rukavice

Ochrana očí a obličeje: ochranné brýle

Ochrana těla: ochranný oděv nebo turistická pláštěnka

Dodatečná ochrana hlavy: není nutná

Dodatečná ochrana nohou: ochranná obuv (s ohledem na práci ve skleníku/foliovníku)

Poškození osobní ochranné prostředky (např. protržené rukavice) je třeba rychle vyměnit.

Některé OOP mohou být vhodné i během odvětrávání – podle technického provedení skleníku/foliovníku.

#### **8.2.2. Omezování expozici životního prostředí:**

Únik do složek životního prostředí při dodržování stanovených postupů nehrozí. Jestliže by k němu došlo, ihned informovat příslušné instituce.

---

## **ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

### **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:**

Forma, skupenství	:	prášek
Barva	:	bílá až šedobílá
Zápach	:	charakteristicky česnekový
Bod varu /°C/	:	není aplikovatelný
Bod tání /°C/	:	není stanoven a není aplikovatelný
Bod vzplanutí /°C/	:	není k dispozici
Minimální teplota vznícení /°C/	:	> 130°C
Minimální zápalná energie /mJ/	:	není k dispozici

Výbušné vlastnosti	:	není k dispozici
Oxidační vlastnosti	:	nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako oxidační
Rozpusťnost /voda/	:	není stanovena
pH hodnota	:	není aplikovatelná
Tlak par (mmHg)	:	není stanoven

---

## **ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

### **10.1 Reaktivita**

**10.2 Chemická stabilita:** směs je za normálních podmínek stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** není známa. Nejsou známy žádné potenciální nebezpečné reakce.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Zdroje tepla a vznícení.

**10.5 Neslučitelné materiály:** hořlavé materiály.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** oxidy uhlíku. Hoření nebo termální rozklad vedou ke vzniku škodlivých a dráždivých výparů.

---

## **ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

### **11.1 Informace o toxikologických účincích**

**Toxikologické účinky:** Chlorečnan draselný LD50 Orální (potkan) 1200mg/kg

#### **Akutní perorální toxicita:**

ATE orální (mg/kg) 4,918.03

**Akutní kožní toxicita:** na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**Vážné poškození/dráždění očí:** na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**Dráždění dýchacích cest:** Kouř může způsobit podráždění horních cest dýchacích.

**Senzibilizace kůže:** Může způsobit kožní vyrážku / ekzém. Může způsobit senzibilizaci kůže.

**Mutagenita zárodečných buněk, karcinogenita, reprodukční toxicita – fertilita, vývoj:** na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**IARC karcinogenita:** žádné z látek ze směsi nejsou v záznamech nebo vyloučena.

**Specifická cílová orgánová toxicita – jednorázová expozice, opakovaná expozice:** není klasifikován jako toxický pro specifické cílové orgány po jedné nebo opakované expozici.

**Nebezpečí vdechnutí:** nerelevantní, pevná látka.

**Všeobecné informace:** závažnost popsaných symptomů se bude lišit v závislosti na koncentraci a délce expozice.

**Inhalace:** Kouř může způsobit podráždění horních cest dýchacích.

**Požítí:** Může se objevit pálení v ústech, zvracení, nevolnost, chvění, otřesy a křeče.

**Kožní kontakt:** Může způsobit kožní vyrážku / ekzém. Může způsobit senzibilizaci kůže. Dlouhodobější kontakt může způsobit suchost kůže.

**Oční kontakt:** Může způsobit dočasné oční podráždění.

**Způsob vstupu:** vdechování, oční a kožní cestou.

**Cílové orgány:** nejsou známy žádné specifické příznaky.

---

## **ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

**Ekotoxicita:** Výrobek obsahuje látku, která je škodlivá pro vodní organismy, a která může způsobit dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

- 12.1 Toxicita:** Aquatic chronic 3 - Škodlivý pro vodní prostředí 3 – H412
- 12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Nejsou k dispozici žádné údaje.
- 12.3 Bioakumulační potenciál:** Nejsou k dispozici žádné údaje.
- 12.4 Mobilita v půdě:** Nejsou k dispozici žádné údaje.
- 12.5 Výsledek PBT a vPvB posouzení:** Chlorečnan draselný: není PBT a vPvB
- 12.6 Jiné účinky:** Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

---

## **ODDÍL 13: POKYNY K LIKVIDACI**

### **13.1 Metody nakládání s odpady:**

*Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu:*

Obal po vyčištění recyklovat, jinak odstranit jako nebezpečný odpad. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Za zařazení odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu.

Přípravek ani obaly od něj nesmí zamořit rybníky, vodní toky a příkopy.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění.

Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. v platném znění.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech v platném znění.

Kontaminovaný obal: obal nelze vyčistit, je nutné jej zlikvidovat jako produktový odpad.

*Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:*

Nejsou známy.

---

## **ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

**Pozemní přeprava:**    Není klasifikováno jako nebezpečné pro transport.  
**Námořní doprava:**    Není klasifikováno jako nebezpečné pro transport.  
                                  Správný název pro převoz: Látka způsobující mořské znečištění.  
**Letecká doprava:**    Není klasifikováno jako nebezpečné pro transport.

---

## **ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

*15.1 Nařízení EU týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí:*

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a přípravcích a o změně některých zákonů.

*Provádějící předpisy k tomuto zákonu:*

Nařízení ES 1907/2006 (REACH)

Nařízení ES 453/2010

Nařízení ES 1272/2008 (CLP)

Platné znění zákona o odpadech.

Platné znění zákona o obalech.

Nařízení (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh

Nařízení (EU) č. 540/2011 – Seznam schválených účinných látek

---

## **ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

***Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:***

První vydání bezpečnostního listu dle nařízení 453/2010/ES a 1272/2008/ES dne 1.10.2016.

Pro náležité a bezpečné zacházení s produktem dbejte prosím schválených podmínek, které jsou uvedeny na produktové etiketě.

***Klíč nebo legenda ke zkratkám:***

Ox. Solid	Silný oxidant, může způsobit požár nebo výbuch.
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Toxicita pro vodní prostředí – akutní
Aquatic Chronic	Toxicita pro vodní prostředí – chronicky
PBT	látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB	látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se
REACH	nařízení č. 1907/2006/EC
CLP	nařízení č. 1272/2008/EC
TWA	Koncentrace částic jako časově vážený průměr



***Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení:***

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H271	Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.

***Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:***

Státní legislativa, BL výrobce, odborný literatura, přepravní předpisy.

***Pokyny pro školení:***

Dle bezpečnostního listu. Běžné školení pro zacházení s chemickými látkami.

Vždy si přečtěte štítek / etiketu před použitím přípravku. Používejte jako pesticid bezpečně.

***Další informace:*** Klasifikace dle údajů od výrobce.

Informace v tomto bezpečnostním listě je zpracována podle nejlepších dostupných znalostí. Je zpracována v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.