

**BEZPEČNOSTNÍ LIST (Material Safety Data Sheet - MSDS)**

Datum vyhotovení: 1.9.2020

Datum přepracování (revize): 7.3.2021

**1. Identifikace přípravku a výrobce (identifikace látky / přípravku a společnosti / podniku)**Obchodní název přípravku: **PHEAGR®-HA** oznámeno UKZUZ 8/6 2020Doporučený účel použití: Výrobek je pasivní pomocný prostředek ochrany rostlin (přípravek uvolňující páry [VP]), který může sloužit např. k monitorování škůdce klikorha borového [*Hylobius abietis* (Linn.)] v lesních porostech, signalizaci náletu, případně na ochranu smrkových porostů i pro zesílení náletů na stromové lapáky anebo ke snížení početnosti jako návnada do (otrávených) lapáků.

Jméno a sídlo výrobce (dodavatel BL): SciTech, spol. s r.o., Nad Šárkou 75, 160 00 Praha 6 tel. 224311850

Jméno a sídlo zahraničního výrobce: ---

Toxikologické informační středisko: Toxikologické informační středisko, Klinika nemocí z povolání  
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 224 919 293, 224 915 402**2. Informace o možném nebezpečí (identifikace rizik)**

Údaje podle Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008:



Piktogramy

Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věta o nebezpečnosti:

H224: Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H315: Dráždí kůži.

H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyn pro bezpečné zacházení – prevence:

P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření. (Ve směsi par se vzduchem může vytvářet hořlavé a výbušné směsi.)

P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P240 Uzemněte obal a odběrové zařízení. (Při práci s větším množstvím produktu).

P241 Používejte elektrické/ventilační/ osvětlovací/.../zařízení do výbušného prostředí.

P242 Používejte pouze nářadí z nejiskříčího kovu.

P243 Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte všechny části těla, které mohly přijít do styku se směsi.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle (ochranu obličeje).

Pokyn pro bezpečné zacházení – reakce:

P303 + P361 + P353 (P302 + P352; P321) Při styku s kůží (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte, příp. Omyjte velkým množstvím mýdla (detergentu) a vody.

P370 + P378 V případě požáru: K hašení použijte přístroje pěnové nebo oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

P332 + P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření, (lékař poskytněte informace z tohoto bezpečnostního listu).

P362 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P305 + P351 + P338 Při zasažení očí: Několik minut opatrně oplachujte (a vyplachujte) vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P337 + P313 Přetravává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření, (lékař poskytněte informace z tohoto bezpečnostního listu).

Pokyn pro bezpečné zacházení – skladování:

P403 + P235 Skladujte na dobré větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Pokyn pro bezpečné zacházení – odstraňování:

P501 Odstraněte obsah/obal, použité odparníky likvidujte podle bezpečnostních předpisů platných pro pracoviště.

Způsob zneškodnění a čištění: kontaminované předměty nejlépe omýt denaturowaným etylalkoholem a vodou.

Při malé kontaminaci půdy není třeba přípravek odstraňovat, protože se odparí. Při kontaminaci půdy většího rozsahu se půda odebere lopatkou a uloží na určenou skládku. Poškozený odporník likvidovat jako nebezpečný odpad.

Dopržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.

**3. Chemické složení / údaje o nebezpečných látkách (složení / informace o složkách) [viz též oddíl 16]**

Chemická charakteristika: ethanol s příměsí směsi terpenů



Značení podle Direktivy 2001/59/ES

Výrobek obsahuje tyto (nebezpečné) látky:				
Název	Obsah (%)	Čísla EINECS	CAS	čísla H-vět
<b>ethanol</b>	92 %	200-578-6	64-17-5	H225, H319
<b>směs přírodních rostlinných terpenů</b>	3-4,5 %			
<b>propan-2-ol</b>	1 %	200-661-7	67-63-0	H225, H319, H336
<b>butan-2-on</b>	1 %	201-159-0	78-93-3	H225, H319, H336
<b>N-benzyl-2-(2,6-dimethylanilino)-N,N-diethyl-2-oxoethan-1-aminium-benzoát</b>	0,5 %	223-095-2	3734-33-6	H302, H315, H319 H335
<b>voda</b>	3 %	231-791-2	7732-18-5	

Výrobek je „přípravek uvolňující páry“ (VP). Jeho biologická funkce je semiochemikálie, feromon. Složkou určující zařazení nebezpečnosti dle Nařízení Komise 1272/2008 je ethanol.

#### 4. Pokyny pro první pomoc

Obecně: projeví se zdravotní potíže nebo v případě pochybnosti uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při nadýchaní: osobu přemístit na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, poskytnout umělé dýchání. Při obtížném dýchání poskytnete kyslík.

Při zasažení očí: proplachovat široce otevřené oči velkým proudem vody (minimálně 15 minut). Vyhledejte očního lékaře a ukažte mu tento list.

Při zasažení oděvu a pokožky: odstraňte potřísněný oděv a pokožku umyjte teplou vodou a mýdlem.

V případě náhodného požití: Nevyvolávejte zvracení, přepravte postiženého k lékaři a ukažte mu tento list.

V případě potřeby konsultujte terapii s toxikologickým informačním střediskem (viz výše).

#### 5. Pokyny pro případ požáru (opatření pro hašení požáru)

Vhodné hasební prostředky: pěnové nebo oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Hasební prostředky, které z bezpečnostních důvodů nesmějí být použity: nejsou.

Upozornění na specifická nebezpečí při požáru hašením: nejsou.

V případě hoření **velkého množství výrobku** může dojít k vytváření nebezpečných a hořlavých plynů a výparů.

V nebezpečné zóně je nutno použít dýchací přístroj s vlastním okruhem. Hasební prostředky nesmí kontaminovat povrchové nebo podzemní vody.

#### 6. Pokyny pro případ náhodného úniku nebo nehody (opatření v případě náhodného úniku)

Opatření na ochranu osob: odstranit všechny možné zdroje vznícení. Jinak není třeba dělat zvláštní opatření, protože jeden odparník obsahuje jen 3,5 až 5 ml roztoku, které nemohou zdravého člověka vážně ohrozit. V případě hoření **velkého množství výrobku** nevdechujte páry a aerosol.

Opatření na ochranu životního prostředí: totéž co bod 6.1. a 6.3. Použité odporníky likvidovat podle bezpečnostních předpisů platných pro pracoviště.

Způsob zneškodnění a čištění: kontaminované předměty nejlépe omýt denaturowaným etylalkoholem a vodou. Při malé kontaminaci půdy není třeba přípravek odstraňovat, protože se odpaří. Při kontaminaci půdy většího rozsahu se půda odebere lopatkou a uloží na určenou skládku. Poškozený odporník likvidovat jako nebezpečný odpad.

#### 7. Bezpečnostní pokyny pro zacházení a skladování (zacházení a skladování)

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.

Pokyny pro zacházení: Při práci s přípravkem je nutno používat schválené ochranné pomůcky, ústenku nebo polomasku z filtračního materiálu (respirátor) (ČSN EN 149), textilní protichemický ochranný oděv (ČSN EN 368, ČSN EN 369), gumové rukavice (ČSN EN 374-1), obličejový štít či uzavřené brýle (ČSN EN 166), gumové nebo plastové holínky (ČSN EN 346); odporníky žádným způsobem neupravovat (neotvírat); při práci nejist nepít a nekouřit; po práci mýt ruce vodou a mýdlem.

Pokyny pro skladování: skladovat v suchu a chladnu (nejlépe do 10 °C) mimo zdroje otevřeného ohně, tepelného záření a jiných zdrojů zážehu.

#### 8. Omezení expozice a osobní ochranné prostředky

Limitní hodnoty expozice nejsou známy.

Omezování expozice. Zabránit styku s očima, pokožkou a oděvem, proto používat vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice (odolné proti chemikáliím), viz bod 7. Při zasažení oděvu a pokožky: odstraňte kontaminovaný oděv a pokožku umyjte. Po manipulaci se pečlivě umyjte vodou a mýdlem.

Omezování expozice životního prostředí. Při malé kontaminaci životního prostředí není třeba přípravek odstraňovat, protože se odpaří. Při kontaminaci většího rozsahu se materiál odebere a uloží na určenou skládku. Poškozený odporník se likviduje jako nebezpečný odpad.

#### 9. Informace o fyzikálních a chemických vlastnostech:

Obecné informace

skupenství při 20 °C: kapalné

barva: bezbarvá až nažloutlá

zápach (vůně): alkoholový, terpenický, pryskyřičnatý

Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

hodnota pH:	neurčena (nemá vlastnosti ani kyseliny ani alkálie)
teplota (rozmezí teplot) varu:	78-80 °C (@ 1 hPa)
teplota (rozmezí teplot) tání:	-114 °C
bod vzplanutí:	14 °C
teplota samovznícení:	415 °C
hořlavost:	vysoko hořlavý
samozápalnost:	nezjištěna
meze zápalnosti / výbušnosti:	dolní 1 %; horní 19 %
oxidační vlastnosti:	není k dispozici
tenze par při 20 °C:	min. 5,85 kPa při 20 °C
relativní hustota při 20 °C:	0,82 g/cm <sup>2</sup>
rozpustnost ve vodě při 20 °C a pH 7:	neomezená
rozpustnost v tucích:	neuvádě se
rozdělovací koeficient - LogK <sub>ow</sub> :	-0,35 při 20 °C (ethanol)
viskozita	min. 1,2 mPa.s (20°C)
hustota par:	0,937 g/cm <sup>2</sup>
rychlosť odpařování	není k dispozici
výbušné vlastnosti:	nemá výbušné vlastnosti ve smyslu Nařízení (EU) 1272/2008 a směrnice rady 67/548/EHS
oxidační vlastnosti:	nejsou

Další informace (pokud nejsou uvedeny výše)

Prostředek (směs komponent v rozpouštědle v plastovém odporníku (pouzdře) je mísetelný s vodou a jeho komponenty rozpustné v tucích (viz. logP výše). Není výbušninou a není látkou podporující hoření.

## 10. Stabilita a reaktivita (stálost a reaktivita)

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: za běžných přírodních a laboratorních podmínek.

Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: zvýšená teplota (cca nad 50 °C).

Látky a materiály s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku: silná oxidační činidla a silné alkálie.

Nebezpečné rozkladné produkty: při vysoké teplotě oxid uhelnatý (CO) a oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Skladujte: mimo zážehových a tepelných zdrojů.

## 11. Toxikologické informace

Akutní účinky: dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

Dlouhodobější expozice může vyvolat bolesti hlavy, zvracení a narkotický účinek.

Limitní hodnoty expozice na pracovišti: dlouhotrvající 1920 mg/m<sup>3</sup>.

Kvantitativní údaje o toxicitě, perzistenci a rozložitelnosti směsi v organizmu nejsou známy.

LD <sub>50</sub> :	denatonium benzoát	orálně 612 mg/kg potkan
	ethanol	orálně 13300 mg/kg potkan
	butan-2-on	orálně 3300 mg/kg krysa
	propan-2-ol	orálně 5840 mg/kg krysa

## 12. Ekologické informace

Výrobek neobsahuje látky působící proti aktivnímu působení mikroorganismů.

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

Při aplikaci je nutno důsledně dodržovat všechna opatření, která mohou snížit riziko použití pomocného prostředku v souladu s vyhláškou č. 327/2004 Sb. o ochraně včel, zvěře a ryb.

Přípravek, jeho zbytky a použité obaly se nesmí dostat do povrchové vody (Vo 4).

Kvantitativní údaje o ekotoxicitě, mobilitě, perzistenci a rozložitelnosti v přírodě nejsou známy.

Pomocný prostředek nevyžaduje klasifikaci z hlediska ochrany včel a populací všech druhů užitečných členovců.

(Vč. 3: Přípravek je pro včely relativně neškodný, při dodržení předepsané dávky nebo koncentrace. Uč 4: Přípravek je relativně neškodný pro populace všech druhů užitečných členovců.)

Jiné nepříznivé účinky nejsou známy.

## 13. Způsob zneškodňování použitych odporníků a odpadů (pokyny k likvidaci)

Použité nebo poškozené odporníky a jejich skupinové obaly se likvidují jako nebezpečný odpad. Obaly transportní, pokud obaly skupinové nebyly porušeny je možno likvidovat ve shodě s předpisy pro likvidaci běžných obalů platných pro pracoviště.

## 14. Informace pro dopravu (informace pro přepravu)

Pro dopravu nejsou žádné specifické podmínky. Neotevřená balení lze dopravovat běžnými způsoby pozemního transportu v suchu a chladnu (vyvarujte se působení vyšších teplot, mohou porušit těsnost uzávěrů skupinových balení) mimo zdroje otevřeného ohně, tepelného záření a jiných zdrojů zážehu.

## 15. Vztah k právním předpisům (informace o předpisech)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolení a omezování chemických látek a příbuzné předpisy.

Názvy chemických látek uváděných v textu označení obalu:  
ethanol

směs přírodních rostlinných terpenů  
propan-2-ol  
butan-2-on  
N-benzyl-2-(2,6-dimethylanilino)-N,N-diethyl-2--oxoethan-1-aminium-benzoát  
voda

## 16. Další informace vztahující se k přípravku

Čísla a slovní znění přiřazených R-vět:

R 11 – Vysoce hořlavý  
R 36/37/38 – Dráždí oči, dýchací orgány a kůži. Při aplikaci je třeba dodržovat vyhlášku č. 327/2004 Sb.

Čísla a slovní znění přiřazených S-vět:

S 2 - Uchovávejte mimo dosah dětí.  
S 13 - Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.  
S 16 - Uchovávejte mimo dosah zdrojů vznícení - Zákaz kouření  
S 20/21 - Nejezte, nepijte a nekuňte při používání.  
S 23 - Nevdechujte páry.  
S 24/25 - Zamezte styku s kůží a očima.  
S 26 - Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.  
S 28 - Při styku s kůží omýjte velkým množstvím vody.  
S 35 - Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem.  
S 36/37/39 - Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle či obličejový štít.  
S 45 - V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list, nebo štítek výrobku.  
S46 - Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.  
Bezpečnostní list byl zařazen do evidence MZd podle §23 Zákona 356/2003 Sb.

## 17. Jiné předpisy

## 18. Další informace

Bezpečnostní list byl sestaven na základě následujících zákonů a zdrojů informací:

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 84/1997 Sb.,

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 120/1999 Sb.

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 42/2001 Sb.

Nařízení vlády č. 25/1999 Sb, Vyhláška MPO 231/2004 Sb.

Zákon č. 356/2003 Sb.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 (L396/1); Nařízení (ES) č. 1272/2008 , v platném znění (CLP). Nařízení komise (EU) č. 453/2010. Směrnice Rady 98/24/ES.

Sdělení odboru legislativního a odboru environmentálních rizik MŽP k požadavkům na bezpečnostní listy chemických látok a přípravků po vstoupení v platnost nařízení (ES) 1907/2006 (REACH).

Hygienicko epidemiologické vyjádření Státního zdravotního ústavu Praha ze dne 2.3.2001, ZŽP 1 – 524/01, Exp. 111098 a ze dne 20.7.2005, 1751/15 CZŽP11-1017/05 č. 5027611.

Materiály publikované European Chemical Bureau.

Marhold, Josef: Přehled průmyslové toxikologie, Organické látky, Svazek 1 a 2, AVICENUM, Praha, 1986.

Databáze a predikční programy fy Advanced Chemistry Development, Canada.

Informace SRS ČR Brno č.j. SRS 041489/2013 z 31/7 2013.

**Prohlášení:** Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vlastností výrobku a jeho vhodnosti a použitelnosti pro konkrétní aplikaci. Výrobce nemůže převzít jakoukoliv odpovědnost za škody vzniklé zacházením či používáním uvedeného produktu zejména, pokud se tak stalo v rozporu s těmito instrukcemi.

**Výrobek nelze použít v domácnosti, humánní či veterinární medicíně či jinak než je určeno.**

Vydavatel tohoto listu souhlasí s tím, aby list byl pro vnitřní potřebu kterékoliv organizace či subjektu kopírován a rozmnožován za předpokladu, že nebude měněn či upravován.

Konec bezpečnostního listu