B E Z P E Č N O S T N Í L I S T

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Obchodní název: **ACTELLIC SMOKE GENERATOR**

Obsahuje 22.5 % Pirimiphos-methyl (ISO), 4-methylpentan-2-one a chlorečnan draselný
Identifikační číslo: 5115-0
UFI: YV10-00VM-200H-Y90J

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Insekticidní dýmovnice (FU) – 1 jednotka na 570 m³ prostoru

Příslušná určená použití: Jedná se o přípravek na ochranu rostlin – insekticid určený k ošetření prázdných skladů před naskladněním. Pouze pro profesionální použití.

Nedoporučená použití: Směs lze používat pouze pro určená 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: +420 608 923 215, +420 602 219 959

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

*Celková klasifikace směsi: Směs **je** klasifikována jako nebezpečná.*

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle Nařízení (EC) č. 1272/2008/CLP	***Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti***	***Kódy standardních vět o nebezpečnosti***
	Acute Tox 4 Acute Tox 4 Carc. 2 STOT SE 1 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H332 H351 H370 H372 H400 H410 EUH401

2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti	 **UFI: YV10-00VM-200H-Y90J**
Signální slovo	**Nebezpečí**
H-věty	H302 Zdraví škodlivý při požití. H332 Zdraví škodlivý při vdechování. H351 Podezření na vyvolání rakoviny. H370 Způsobuje poškození orgánů (centrální nervový systém) H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužení a opakované expozici (nervový systém) H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P-věty	P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce. P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce. P270 Při používání tohoto přípravku nejezte, nepijte ani nekuřte. P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. P308+P311 PŘI EXPOZICI nebo podezření na ni: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. P501Odstraňte obal v souladu se zákonem.
	EUH 401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

2.3. Další nebezpečnost:

Snadno se zapaluje. Dýmovnice dýmá a hoří bez plamene a vytváří hustý a škodlivý kouř.
Tento přípravek obsahuje <1% dýchatelného oxidu křemičitého.
Tento přípravek obsahuje anticholinesterázovou sloučeninu. Nepoužívejte, pokud na doporučení lékaře nemáte s těmito sloučeninami pracovat.
Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT podle přílohy Reach Annex XIII.

Směs ani její složky nejsou klasifikovány vPvB podle přílohy Reach Annex XIII.
Neobsahuje žádné látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky: není aplikovatelné
3.2 Směsi:

Chemický název	**Koncentrace**	**CAS č.**	**EC č.**	**Klasifikace dle 1272/2008/ES [CLP/GHS]**	**SCL/M-faktor ATE**	**REACH Registrační Číslo**	**WEL / EOL**
Pirimiphos-methyl (ISO)	22.5% w/w	29232-93-7	249-528-5	Acute Tox.4; H302 STOT SE 1; H370 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	M faktor (akutní) = 1000 M faktor (chronický) = 1000 ATE (orální) = 1414 mg/kg	-	
Kaolin	20 – 30% w/w	1332-58-7	310-194-1	Neklasifikováno	-	-	Ano
Chlorečnan draselný	10-15% w/w	3811-04-9	223-289-7	Ox. Liq. H271 Acute Tox.3; H301		01-2119494917-18-XXXX	Ne
Silane, dichlorodimethyl-,reakční produkty s oxidem křemičitým	10 – 20% w/w	68611-44-9	271-893-4	Neklasifikováno (látka s expozičním limitem na pracovišti)	-	*	Ano
4-methylpentan-2-one; isobutyl methyl ketone	0.245% - < 2.45% w/w	108-10-1	203-550-1	Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H336 Carc. 2; H351 EUH066	ATE (inhalační) = 11 mg/L (výpary)	01-2119473980-30-XXXX	Ano
Quartz (krystalická silica), může se vyskytnout jako přirozená součást kaolinu < 1%	< 0,3% w/w	14808-60-7	238-878-4	STOT RE 1; H372	-	-	Ano

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

Je známo, že Silane, dichlorodimethyl, reagující se silicou (CAS 68611-44-9) je chemicky povrchově ošetřená látka.
Od 11. 11. 2020 je postoj agentury ECHA k povrchově ošetřeným látkám takový, že chemicky povrchově ošetřené látky by neměly být registrovány jako takové podle nařízení REACH, ale měly by být splněny následující požadavky:
1. Registrace základní látky (makroskopické částice)
2. Registrace látky pro povrchovou úpravu
3. Popis použití "povrchová úprava" v registrační dokumentaci látky pro povrchovou úpravu a v registrační dokumentaci základní látky
4. Jakákoli specifická nebezpečí nebo rizika povrchově ošetřené látky by měla být náležitě pokryta klasifikací a označením, posouzením chemické bezpečnosti a výsledným expozičním scénářem.
Registrační čísla REACH:
Základní látka: oxid křemičitý, amorfní: 01-2119379499-16-XXXX
Činidlo pro povrchovou úpravu: Dichlordimethylsilan: 01-2119437250-51-XXX
Údaje v tomto bezpečnostním listě pro silan, dichlordimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým budou základem látky oxidu křemičitého, amorfního (CAS 7631-86-9)

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

Záchranáři by měli učinit taková opatření, aby se sami nevystavili nebezpečí a zdravotním problémům.
Záchranáři by měli obléknout schválené osobní ochranné pomůcky (PPE), než-li začnou s první pomocí.
Důležité je, aby u sebe měli krabičku nebo plechovku s etiketou a potřebnými informacemi.

4.1 Popis první pomoci:

Zasažení očí:
Odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte, současně vyplachujte prostor pod víčky po dobu cca 10 minut velkým množstvím vlahé tekoucí čisté vody. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat. Jestliže podráždění očí přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

Zasažení kůže:
Odložte kontaminovaný oděv a obuv. Zasažené části pokožky umyjte, pokud možno teplou vodou s mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte. Jestliže podráždění kůže přetrvává, vyhledejte lékaře.

Při požití:
Vypláchněte ústa 200-300 ml vody, NEvyvolávejte zvracení.
Každý, kdo látku požil, musí být neprodleně dopraven k lékaři.

Při nadýchání aerosolu:
Přerušte expozici. Pokud je obtížné dýchání, vezměte postiženého mimo ošetřovanou oblast na čerstvý vzduch.
Pokud je postižený v bezvědomí, položte ho do stabilizační, záchranné pozice.
Poskytněte umělé dýchání, pokud pacient nedýchá, ale neaplikujte dýchání z úst do úst.
Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Kontakt s očima
- Může způsobit vážné poškození očí s tvorbou vředů na rohovce a trvalým poškozením vidění
- Způsobuje zarudnutí a otok

Kontakt s kůží

- Může být absorbováno přes kůži (viz symptomy „Požití“)
- Může způsobit zarudnutí a podráždění
- V případě silné expozice může dojít k tvorbě puchýřů na kůži
- Opakovaná expozice může způsobit suchou a rozpraskanou kůži

Požití

- Otrava způsobuje problémy spojené s anticholinesterázovou aktivitou mezi které patří nevolnost, průjem a zvracení
- Může tvořit methemoglobin v krvi, což způsobuje cyanózu
- Může způsobit popáleniny úst a krku
- Může způsobit bolest žaludku
- Může způsobit nevolnost/zvracení
- Může dojít ke krvácení z úst nebo nosu

Inhalace

- Přípravek může být absorbován plícemi (viz symptomy „Požití“)
- Může způsobit dušnost
- Může způsobit kašel a svírání hrudníku
- Dlouhodobá a/nebo masivní inhalace dýchatelného prachu z krystalického křemene může způsobit plicní fibrózu, běžně označovanou jako silikóza. Hlavními příznaky silikózy jsou kašel a dušnost.

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

- Actellic Smoke Generator je insekticidní organofosfát, který inhibuje aktivitu cholinesterázy, a narušuje přenos nervových impulzů. Počátek symptomů může být opožděn o několik hodin.
- Aplikujte atropine sulphate jako protijed. Určitý dávka atropinu může být nutnost.
- Atropine NESMÍ být podán pacientům s cyanózou, aplikujte prvně kyslík.
- NEPOUŽÍVEJTE opiáty nebo barbituráty.
- Pokud se objeví křeče, aplikujte diazepam (10 mg intravenózně)
- Zvažte odběr vzorku žilní krve pro stanovení aktivity cholinesterázy v krvi (použijte heparinovou zkumavku)
- Reaktivátory cholinesterázy (Pralidoxime) by měly, pokud je to možné, být aplikovány v tu samou dobu jako atropine. Jinak nejsou účinné 24 hodin po expozici a nenahrazují atropine.
- Po požití mohou být vhodné adsorbenty jako je dřevěné uhlí.
- Riziko methemoglobinemii – neléčete methylthioninem.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodné hasící látky: vodní mlha, alkoholová, rezistentní pěna, prášek, CO_2

Nevhodné hasící látky: ostrý vodní proud, tryska (znečištění životního prostředí), požární přikrývka, prášek (materiál má vlastní zdroj kyslíku a překrývání je neúčinné).

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Přípravek je z požárního hlediska velmi nebezpečný. Vysoce hořlavá látka, která se snadno zapálí. Obsahuje vlastní oxidovadlo a hoří bez přístupu vzduchu. Oxidační složka může napomáhat i hoření vnějších zdrojů. Při hoření vyvíjí hustý bílý dým (obsahující nebezpečné – dráždivé složky), který ztěžuje (= zamezuje) orientaci v oblasti zásahu. Požáru většího množství
látky je nutno za každou cenu zabránit. Proto je nutný důraz na přísné dodržování preventivních opatření.
Vznikající dým obsahuje dráždivé a toxické zplodiny. Vlastní oblast požáru je vysoce nebezpečná vzhledem k vysoké teplotě hoření a ztrátě orientace zasahujících. Uzavřené kontejnery s výrobkem, které jsou v blízkosti požáru, by se měly ochlazovat postřikem vodou – jejich odstraňování je nutno zvážit (spojeno s rizikem). Kontaminovaná hasební voda ze zásahu, případně z porušených obalů, je nebezpečná

pro životní prostředí a jejímu úniku do vodních cest je nutno zabránit.

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.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření pro ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:
- Nesmí být podnikány žádné postupy, které by znamenaly riziko pro nevyškolené osoby.
- Reakci na mimořádné události by měl provádět pouze vyškolený a autorizovaný personál.
- Zabraňte tvorbě prachu.
- Vypněte všechny zdroje zapálení
- Opatření na ochranu osob pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze: Nevdechujte prach / kouř; Vyhněte se kontaktu s kůží a očima; Používejte ochranný oděv podle oddílu 8; Po manipulaci důkladně omyjte; Měly by být k dispozici lahve na výplach očí.
- Opatření na ochranu osob pro záchranáře: Evakuujte prostor a udržujte personál proti větru; Používejte protichemický ochranný oblek; Používejte dýchací přístroj (SCBA)

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:
Je-li látka ve volném stavu, zameťte ji (opatrně, bez zdrojů prášení) do obalů k tomu určených (případně vysajte s pomocí průmyslového vysavače – ovšem pouze způsobilého pro hořlavé látky – s příslušným krytím elektroinstalace). Manuální zásah se proto jeví bezpečnějším. Při manipulaci zamezte kouření! Možné zdroje vznícení musí být eliminovány. Jde-li o rozsypaný výrobek v obalech (dýmovnice, případně celistvé obaly), tyto posbírejte a přeneste (před rozhodnutím o dalším postupu) na bezpečné místo. Je-li po rozsypané látce kontaminovaný povrch omýván, musí být oplachová voda před vypuštěním do kanalizace detoxikována.

***6.4 Odkazy na jiné kapitoly**:* 7, 8, 13

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:
Před aplikací dýmovnice si řádně přečtěte návod k použití.
Přípravek je určen k ošetření do prázdných skladů.
Předcházejte tvorbě prachu.
Dýmovnici je možné pouze použít tam, kde lze zajistit dostatečné utěsnění objektu, aby nedocházelo k ohrožení osob v okolí asanovaného objektu.
Před aplikací je třeba objekt mechanicky vyčisti a uklidit (pro zabránění případné kontaminaci následně skladované plodiny/rostlinných produktů). Zametený materiál nutno zlikvidovat.
Evakuovat zvířata z bezprostředního dosahu objektu.
Objekt dostatečně utěsnit (okna, dveře, ucpat další netěsnosti).
Vypnout všechny ventilátory, popř. vypnout elektrický proud (z místa vně objektu) před zapálením

dýmovnice.
Nejezte, nepijte nebo nekuřte při práci.
Dbejte pečlivě návodu k použití a jeho ustanovení neporušujte.
Nevdechujte kouř, po zapálení dýmovnice se z ošetřovaného prostoru vzdalte.
Dojde-li ke kontaminaci, nutno zasažený povrch těla neprodleně omýt (s pomocí mýdla) dostatečným množstvím vody, oděv musí být vyprán. Po skončení práce je doporučeno osprchování celého těla za použití mýdla a důkladná osobní hygiena. I před pracovní přestávkou je nezbytné pečlivé omytí rukou.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek (směsí):
Skladujte pouze v originálních uzavřených obalech, v uzavřených, suchých, chladných a dobře odvětraných skladových prostorech, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Zdroje vznícení musí být eliminovány. Při skladování větších množství je doporučeno udržovat bezpečné mezery mezi skupinami obalů.
Neslučitelné podmínky: vyšší teplota, zdroje tepla v přímé blízkosti, jiskření, mechanické tření, užití otevřeného ohně (včetně kouření), jiskřící pracovní nástroje, přímá blízkost hořlavých materiálů.

***7.3 Specifické/specifická použití*:** Insekticidní vykuřovací jednotka – dýmovnice (FU)
Při skladování v původních neotevřených obalech je přípravek chemicky stálý a funkční po dobu minimálně 2 let.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:
Pokud tento přípravek obsahuje složky s expozičními limity, osobní atmosférou na pracovišti nebo biologické monitorování může být vyžadováno pro stanovení účinnosti ventilace nebo jiné kontroly opatření a/nebo nutnost používat prostředky na ochranu dýchacích cest. Měl by být uveden odkaz na normy monitorování, jako jsou následující: Evropská norma EN 689 (Expozice na pracovišti – Měření expozice chemickým látkám inhalací – Strategie pro testování dodržování limitních hodnot expozice na pracovišti). Evropská norma EN 14042 (Atmosféry na pracovišti. Návod pro aplikaci a použití postupů pro hodnocení vystavení chemickým a biologickým činitelům). Evropská norma EN 482 (Expozice na pracovišti. Obecné požadavky na provádění postupů měření chemických činitelů). Odkaz na národní pokyny pro metody stanovení nebezpečných látek budou také vyžadovány látky. - Pracovní expozice dýchatelnému prachu krystalického křemene (silica) by měla být monitorována a kontrolována.

Kaolin
Limitní hodnota pracovní expozice (8hodinové referenční období) 2 mg/m³ (IE. Vdechovatelný prach)

Silan, dichlordimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým
Limitní hodnota pracovní expozice (8hodinové referenční období) 6 mg/m³ (IE. Celkový vdechovatelný prach)
Limitní hodnota pracovní expozice (8hodinové referenční období) 2,4 mg/m³ (IE. vdechovatelný prach)
DNEL (inhalační) 4 mg/m³ (odvozeno od Synthetic Amorphous Silica REACH Consortium)
4-methylpentan-2-on; isobutylmethylketon
(EU) OELV (dlouhodobá TWA) 20 mg/m³ 83 ppm
(EU) OELV (krátkodobá limitní hodnota) 50 mg/m³ 208 ppm
Limitní hodnota pracovní expozice (8hodinové referenční období) 20 ppm 83 mg/m³ (IE. Může se vstřebávat kůží))
Limitní hodnota pracovní expozice (15minutové referenční období) 50 ppm 208 mg/m³ (IE. Může se vstřebávat kůží)
BMGV (Biological Monitoring Guidance Value) (IE) 1 mg MIBK/L moči. Čas vzorku: konec pracovní

doby
(zdroj: ACGIH)
DNEL (inhalační) 83 mg/m³ Průmysl, dlouhodobé, systémové účinky
DNEL (inhalační) 208 mg/m³ Průmysl, akutní/krátkodobé, systémové účinky
DNEL (inhalační) 83 mg/m³ Průmysl, dlouhodobé, místní účinky
DNEL (inhalační) 208 mg/m³ Průmysl, akutní/krátkodobé, místní účinky
DNEL (dermální) 11,8 mg/kg tělesné hmotnosti/den Průmysl, dlouhodobé, systémové účinky
DNEL (inhalační) 14,7 mg/m³ Spotřebitel, dlouhodobé, systémové účinky
DNEL (inhalační) 155,2 mg/m³ Spotřebitel, akutní/krátkodobé, systémové účinky
DNEL (inhalační) 14,7 mg/m³ Spotřebitel, dlouhodobé, místní účinky
DNEL (inhalační) 155,2 mg/m³ Spotřebitel, akutní/krátkodobý, místní účinky
DNEL (dermální) 4,2 mg/kg tělesné hmotnosti/den Spotřebitel, dlouhodobé, systémové účinky
DNEL (orálně) 4,2 mg/kg tělesné hmotnosti/den Spotřebitel, dlouhodobé, systémové účinky
PNEC aqua (sladká voda) 600 µg/L
PNEC aqua (přerušované uvolňování, sladká voda) 1,5 mg/l
PNEC aqua (mořská voda) 60 µg/L
PNEC (STP) 27,5 mg/l
PNEC sediment (sladká voda) 8,27 mg/kg
PNEC sediment (mořská voda) 830 µg/kg
PNEC suchozemské (půda) 1,3 mg/kg

Křemen (krystalický oxid křemičitý) (EU) OELV (dlouhodobá TWA) 0,1 mg/m³
Limitní hodnota pracovní expozice (8hodinové referenční období) 0,1 mg/m³ (IE. Dýchatelný krystalický oxid křemičitý)

8.2 Omezování expozice:
- Výběr a používání osobních ochranných prostředků by mělo být založeno na posouzení rizik expoziční potenciál.
- Ochrana dýchacích cest Je-li pravděpodobná expozice kouři, použijte vhodný dýchací přístroj.
Tam, kde je vyžadována polomaska na opakované použití, použijte EN 140 s filtrem proti plynům/párám typu EN 14387 ABEK nebo EN 405; Filtr pevných částic EN 1827 a EN 143.
Tam, kde je vyžadována celoobličejová maska, použijte EN 136, s plynovým/párovým filtrem typu EN 14387 ABEK a částicový filtr EN 143.
- Ochrana kůže
Používejte vhodný ochranný oděv.
Používejte ochranné rukavice. Zvolené ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím EU Směrnice 2016/425 a norma EN 374. Výběr vhodné rukavice závisí na práci podmínkách a zda je produkt přítomen samostatně nebo v kombinaci s jinými látkami. Doba průniku závisí na vlastnostech značky použitých rukavic a na dodavateli je třeba konzultovat. Doporučují se rukavice z PVC nebo gumy.
- Hygienická opatření
Kontaminovaný oděv by měl být před opětovným použitím vyprán.
Při používání tohoto produktu nejezte, nepijte a nekuřte.
K dispozici by měly být lahvičky na vyplachování očí.
- Omezování expozice životního prostředí
Zabraňte uvolnění prášku do životního prostředí.
Nevysyote prášek do kanalizace.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Forma, skupenství	:	Prášek v kovové plechovce
Barva	:	Bělavá
Zápach	:	Charakteristický
Bod varu	:	Není aplikovatelný
Bod tání	:	Není aplikovatelný
Hořlavost	:	Prach není hořlavý. Kouř může být hořlavý.
Bod vzplanutí	:	Nevzplane.
Teplota samovznícení	:	> 475°C
Teplota rozkladu	:	Není aplikovatelný
Výbušné vlastnosti	:	není výbušný (pevná látka)
Oxidační vlastnosti	:	obsahuje oxidační činidlo, může napomáhat hoření
Třída hořlavých prachů	:	A
Rozpustnost /voda/	:	částečně (slabě) rozpustný ve vodě
Hustota	:	Není aplikovatelná
Tlak par (mmHg)	:	není stanoven
Rozdělovací koeficient	:	není aplikovatelný

9.2 Další informace:

Oxidační vlastnosti: Obsahuje oxidační činidlo, může napomáhat spalování.
Energicky výbušné vlastnosti: Není aplikovatelný.
- žádné informace k dispozici

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: přípravek je stabilní při běžných skladovacích podmínkách.
***10.2 Chemická stabilita*:** směs je za normálních podmínek stabilní.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí:
- reaguje s hořlavým materiálem.
- reaguje s kyselinami a uvolňuje toxický plyn (chlorine).

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:
- vyvarovat se zvýšených teplot, zvláště dlouhodobě a přímému slunečnímu záření.
- vlastní směs nevystavovat mechanickému namáhání (tření).
- předcházejte tvorbě prachu

10.5 Neslučitelné materiály:
- koncentrované silné kyseliny
- alkálie (silné báze)
- hořlavý materiál
- halogenové látky

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

- Produkty rozkladu mohou zahrnovat kyslík, chlorid draselný, oxidy uhlíku, organické výpary.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích dle směrnice (EC) No 1272/2008

- Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití
Klasifikace na základě výpočtu a koncentračních prahů.
Chlorečnan draselný - perorální ATE 100 mg/kg ž.hm

- Zdraví škodlivý při vdechování

Klasifikace na základě testovacích dat - ATE mix (inhal) 3.03 – 3.61

- Žíravost/podráždění kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

- Vážné poškození/podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

- Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

- Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

- Karcinogenita

Podezření na vyvolání rakoviny.
Klasifikace na základě výpočtu a koncentračních prahů
Pirimiphos-methyl je uveden v příloze III nařízení REACH jako # Podezřelý karcinogen: Profiler Toolbox „Upozornění na karcinogenitu (genotox a negenotox) od ISS“poskytuje upozornění na karcinogenitu
Methylisobutylketon (4-methylpentan-2-on) je IARC klasifikován jako skupina 2B (možná karcinogenní pro člověka)
Křemen (SiO_2) je uveden v příloze III nařízení REACH jako # Podezřelý karcinogen: monografie IARC klasifikoval látku jako karcinogenní nebo pravděpodobně/možná karcinogenní Krystalický oxid křemičitý ve formě křemene nebo cristobalitového prachu je pro člověka karcinogenní (skupina 1). (IARC Monografie 100C, 2012)
Expozice ve vysokých koncentracích nebo po delší dobu může vést k onemocnění plic (silikóza) a zvýšené riziko rakoviny plic

- Toxicita pro reprodukci

Žádné důkazy o reprodukčních účincích

- Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) - jednorázová expozice

Tento produkt je klasifikován jako STOT SE 1, způsobuje poškození orgánů (centrální nervový systém)
Klasifikace na základě výpočtu a koncentračních prahů.

- Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) - opakovaná expozice

Tento produkt je klasifikován jako STOT RE 1, způsobuje poškození orgánů (nervový systém).

prodloužená nebo opakovaná expozice.
Klasifikace na základě výpočtu a koncentračních prahů

- Nebezpečí vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

- Kontakt s očima

Může způsobit zarudnutí a otok.

- Kontakt s kůží

Může způsobit zarudnutí a podráždění. Může být absorbován kůží (viz příznaky v části „Požití“).

- Požití

Zdraví škodlivý při požití
Otrava vyvolává účinky spojené s anticholinesterázovou aktivitou, která může zahrnovat nevolnost, průjem a zvracení
Může tvořit methemoglobin v krvi, což způsobuje cyanózu
Může způsobit poleptání úst a hrdla
Může způsobit bolest žaludku
Může způsobit nevolnost/zvracení
Může dojít ke krvácení z úst nebo nosu
- Vdechování
Způsobuje dušnost.
Může způsobit kašel a tlak na hrudi.

- Inhalace

Zdraví škodlivý při vdechování
Může být absorbován plícemi (viz příznaky v části „Požití“)
Způsobuje dušnost
Může způsobit kašel a tlak na hrudi
Dlouhodobé a/nebo masivní vdechování dýchatelného prachu krystalického křemene může způsobit plicní fibrózu, běžně označované jako silikóza
Hlavními příznaky silikózy jsou kašel a dušnost

11.2 Informace o jiných nebezpečích
- Neobsahuje žádné látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém

---

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

- Velmi toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Klasifikace na základě prahů pro výpočet a koncentraci.
- M faktor (Akutní & Chronický) Pirimiphos-methyl (ISO) = 1000

12.2 Perzistence a rozložitelnost:
- Chlorečnan draselný – biologicky rozložitelný

12.3 Bioakumulační potenciál:

- Chlorečnan se v rostlinách přeměňuje na chloritan, který se hromadí v buňkách až do toxických koncentrací jsou dosaženy, když rostlina uhyne.

12.4 Mobilita v půdě:
- Nejsou k dispozici žádná data.

12.5 Výsledek PBT a vPvB posouzení: nejsou další informace.
- Není PBT podle přílohy XIII nařízení REACH
- Není vPvB podle přílohy XIII nařízení REACH

12.6 Vlastnosti narušující endokrinní systém:
- Neobsahuje žádné látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní system

12.7. Jiné nepříznivé účinky
- Nejsou k dispozici žádná data.

ODDÍL 13: POKYNY K LIKVIDACI

13.1 Metody nakládání s odpady:
- Nevylévejte do kanalizace nebo životního prostředí, odevzdejte do autorizované sběrny odpadu
- Přípravek a obal zlikvidujte v souladu s národními předpisy o odpadech.
- Tento materiál a/nebo jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.

13.2 Klasifikace
- Odpad musí být identifikován podle Seznamu odpadů (2000/532/EC).
- Kód(y) nebezpečných vlastností: : HP 5 Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT); HP 6 akutní toxicita; HP 7 Karcinogenní; HP 14 Ecotoxic

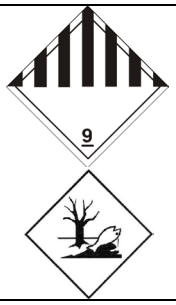
---

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

ODDÍL 14: Informace pro přepravu
UN 3077 a UN 3082, jsou-li přepravovány v jednoduchých nebo kombinovaných obalech obsahujících netto množství 5 l/kg nebo méně na jednotlivé nebo vnitřní balení, nepodléhají ustanovením ADR, RID, IMDG nebo IATA za předpokladu, že balík splňuje obecná ustanovení o kvalitě balení.

14.1	**UN číslo**	
	UN 3077	
14.2	**Náležitý název UN pro zásilku**	
	Pozemní přeprava ADR	**LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J. N., (obsahuje pirimiphos-methyl)**
	Železniční přeprava RID	**LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J. N., (obsahuje pirimiphos-methyl)**
	Námořní přeprava IMDG:	**LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J. N., (obsahuje pirimiphos-methyl)**
	Letecká přeprava ICAO/IATA:	**LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J. N., (obsahuje pirimiphos-methyl)**

14.3	**Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**			
	Pozemní přeprava ADR	*Železniční přeprava RID*	*Námořní přeprava IMDG:*	*Letecká přeprava ICAO/IATA:*
	9	9	9	9

	Klasifikace			
	Pozemní přeprava ADR	*Železniční přeprava RID*		
	M7	M7		
14.4	**Obalová skupina**			
	Pozemní přeprava ADR	*Železniční přeprava RID*	*Námořní přeprava IMDG:*	*Letecká přeprava ICAO/IATA:*
	III	III	III	III
	Výstražná tabule (Kemler)			
	Pozemní přeprava ADR			
	90			
	Bezpečnostní značka			
	Pozemní přeprava ADR	*Železniční přeprava RID*	*Námořní přeprava IMDG:*	*Letecká přeprava ICAO/IATA:*
				
	Poznámka			
	Pozemní přeprava ADR	*Železniční přeprava RID*	*Námořní přeprava IMDG:*	*Letecká přeprava ICAO/IATA:*
14.5	**Nebezpečnost pro životní prostředí**			
	ADR, RID, ICAO/IATA: Ano, látka ohrožuje životní prostředí | IMDG Code: Ano, látka ohrožující moře			
14.6	**Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**			
	Nejsou nutná			
14.7	**Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC**			
	Nepřepravuje se.			

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

- Tento bezpečnostní list je poskytován v souladu s nařízením REACH (ES) č. 1907/2006 jako pozměněná nařízením (EU) 2020/878.
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (nařízení CLP) platí v Evropě.
- Používejte přípravky na ochranu rostlin bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte etiketu a informace o produktu
- UN 3077 a UN 3082, jsou-li přepravovány v jednoduchých nebo kombinovaných obalech obsahujících síť množství na jednotlivé nebo vnitřní balení 5 l/kg nebo méně, nepodléhají ustanovením ADR, RID, IMDG nebo IATA za předpokladu, že balík splňuje obecná ustanovení o kvalitě balení.
- Pirimiphos-methyl je uveden v příloze III nařízení REACH jako # Harmonizovaná klasifikace pro akutní toxicitu: Látka je uvedena v příloze VI nařízení CLP jako: Acute Tox. 4 # Harmonizovaná klasifikace pro vodní toxicita: Látka je uvedena v příloze VI nařízení CLP jako: Aquatic Acute 1; Látka je uvedena v

Příloha VI k nařízení CLP jako: Aquatic Chronic 1 # Podezřelý karcinogen: Profiler Toolbox „Upozornění na karcinogenitu (genotox a negenotox) od ISS“ uvádí upozornění na karcinogenitu # Podezření na nebezpečnost pro vodní prostředí: Model toxicity DEMETRA Daphnia Magna v Platforma VEGA (Q)SAR předpovídá, že chemická látka má 48h EC50 0 mg/l (EXPERIMENTÁLNÍ hodnota); Model toxicity EPA Daphnia Magna na platformě VEGA (Q)SAR předpovídá, že chemická látka má 48h EC50 0,0002 mg/l (EXPERIMENTÁLNÍ hodnota); Tolstolobik model toxicity (EPA) v Platforma VEGA (Q)SAR předpovídá, že chemická látka má LC50 za 96 hodin 2,47 mg/l (EXPERIMENTÁLNÍ hodnota);Dánská databáze QSAR obsahuje informace o tom, že látka má 96h LC50 pro ryby <1 mg/l; Dánská databáze QSAR obsahuje informace naznačující, že látka má 48h EC50 pro dafnie <1 mg/l; Dánský QSAR databáze obsahuje informace o tom, že látka má 96h EC50 vůči zeleným řasám 1,13 mg/l # Podezřelý mutagen: The Toolbox Profiler 'Upozornění DNA na AMES, MN a CA od OASIS v.1.3' upozorňuje na mutagenitu; Model mutagenity CAESAR na platformě VEGA (Q)SAR předpovídá, že chemikálie je mutagenní (střední spolehlivost) # Podezření na perzistenci v prostředí: Databáze Soil OASIS v Toolboxu obsahuje alespoň jedno experimentální data z biodegradace v půdním testu vykazující hodnotu rovnou nebo vyšší než 120 dnů; dánský QSAR databáze obsahuje informace, které naznačují, že látku nelze snadno předpovědět biologicky odbouratelný # Podezřelý respirační senzibilizátor: Nástroj pro profilování „Respirační senzibilizace“ upozorňuje na respirační senzibilizaci # Podezřelý senzibilizátor kůže: Profiler Toolbox 'Protein vázání výstrah na senzibilizaci kůže od OASIS v1.3' dává výstrahu na senzibilizaci kůže # Podezření toxické pro reprodukci: Knihovna vývojové/reprodukční toxicity (PG) na platformě VEGA (Q)SAR předpovídá, že chemikálie je toxická (střední spolehlivost)
- Křemen (krystalický oxid křemičitý) je uveden v příloze III nařízení REACH jako # Podezřelý karcinogen: IARC monografie klasifikovaly látku jako karcinogenní nebo pravděpodobně/možná karcinogenní # Podezřelý mutagen: Výsledek testu CTA je pozitivní podle ISSCTA
- Omezení použití podle přílohy XVII nařízení REACH: Nevztahuje se
- Směrnice Seveso III (2012/18/EU, Nebezpečné látky v příloze I: Třída H3 (STOT SE 1), LT 50 te, UT 200 te Třída E1 (Nebezpečný pro vodní prostředí v kategorii Akutní 1 nebo Chronická 1), LT 100 te, UT 200 te

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti
- U některých složek bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti podle nařízení REACH produkt
- Pro tuto látku/směs nebylo dodavatelem provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

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.
Zdroje dat: státní předpisy, informace z publikované literatury a bezpečnostních listů dodavatelů

Odborné poradenství
Pracovníci musí být informováni o přítomnosti nebezpečných přísad a být proškolení ohledně správného použití a zacházení s tímto přípravkem, jak to vyžadují platné předpisy.

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:
První vydání bezpečnostního listu dle nařízení 453/2010/ES a 1272/2008/ES.

1. 1. vydání ze dne 20. 5. 2015 – úprava oddílu 2 klasifikace dle CLP na základě změn týkajících se Nařízení GHS č. 1272/2008, které bude platné od 1. 6. 2015.
2. Revize č. 1 ze dne 7. 4. 2017 – úprava oddílu 14 – informace dle ADR zákona
3. Revize č. 2 ze dne 10. 9. 2021 – úprava oddílů 2 – 15 – upravena klasifikace přípravku s tím

spojené všechny ostatní oddíly a pododdíly.

4. Revize č. 3 ze dne 14. 12. 2022 – úprava předpisů dle nařízení EU2020/878
5. Revize č. 4 ze dne 31. 7. 2024 – změny klasifikace u generátorů dýmu způsobené ATP v CLP u chlorečnanu draselného

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

Klasifikace a postup použitý k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]:;
- Acute Tox. 4, H332: Klasifikace na základě údajů ze zkoušek
- Carc. 2, H351: Klasifikace na základě výpočtu a koncentračních prahu
- STOT SE 1, H370: Klasifikace na základě výpočtu a koncentračních prahů
- STOT RE 1, H372: Klasifikace na základě výpočtu a koncentračních prahů
- Aquatic Acute 1, H400: Klasifikace na základě výpočtu a koncentračních prahů
- Aquatic Chronic 1, H410: Klasifikace založená na výpočtu a koncentračních prahových hodnotách

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

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H271	Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
H301	Toxický při požití.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

Zkratky
- ATE: Odhady akutní toxicity
- CAS: Služba chemických abstraktů
- DNEL: Odvozená úroveň bez účinku
- ES: Evropské společenství
- EC50: efektivní koncentrace, 50%
- GHS: Globálně harmonizovaný systém
- IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny
- IC50: Poloviční maximální inhibiční koncentrace
- LC50: smrtící koncentrace, 50%
- LD50: smrtící dávka, 50%
- NOAEC: Žádná pozorovaná koncentrace nepříznivých účinků
- NOAEL: Žádná pozorovaná úroveň nežádoucích účinků
- NOEC: Koncentrace bez pozorovaného účinku
- NS: Není uvedeno
- OEL: Limit expozice na pracovišti
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- REACH: Registrace, hodnocení, autorizace a omezování chemikálií
- vPvB: velmi perzistentní a velmi bioakumulativní
- WEL: Limit expozice na pracovišti

Všechny předchozí revize tohoto bezpečnostní listu by měly být vyhozeny.