



Karta bezpečnostných údajov
podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830

Lepidlo na ochranu stromov v spreji

Strana
- 1/12 -

Dátum zostavenia/Revízia: 28. 3. 2017

Verzia č. 1.1

Nahrádza: 1.0

-

ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

Názov: **Lepidlo na ochranu stromov v spreji**

Ďalšie spôsoby identifikácie: neuvedené

Registračné číslo: nepridelené, nejedná sa o látku

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitie: Ochrana stromov a rastlín pred lezúcimi škodcami. Príprava lepových pascí.

Neodporúčané použitia: neuvedené

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Distribútor:
(osoba zodpovedná za
uviedenie na trh SK)

Názov spoločnosti: Forestina s.r.o.
IČO: 26015781
Miesto podnikania: Mnichov 129, 386 01 Mnichov
Telefón / fax / GSM: +420 383 312 711
E – mail: info@forestina.cz

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS, info@pharmis.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), FNŠP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika,
tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, (24-hod. služba), www.ntic.sk

ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

Celková klasifikácia zmesi: zmes je klasifikovaná ako nebezpečná podľa národnej (NR SR 67/2010 Z.z.) a európskej legislatívy (1907/2006/ES a 1272/2008/ES).

Nebezpečné účinky
pre zdravie:

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre zdravie človeka. Pri obvyklom použití sa neočakávajú žiadne nežiaduce zdravotné účinky. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k odmasteniu, podráždeniu až nealergickému poškodeniu pokožky. Vdychovanie výparov/aerosólov vo vysokých koncentráciách môže viesť k podráždeniu slizníc a dýchacích orgánov, bolestiam hlavy a narkotickým účinkom.

Nebezpečné účinky
pre životné prostredie:

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Pri obvyklom použití sa neočakávajú žiadne nežiaduce účinky v životnom prostredí. Zmes je zdrojom prchavých organických emisií (VOC). Zmes sa nesmie dostať voľne mimo určené použitie do životného prostredia alebo kanalizácie.

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

Klasifikácia podľa
1272/2008/ES:

Aerosol 1 Horľavý aerosól, kategória 1
H222 Mimoriadne horľavý aerosól.
H229 Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť

2.2 Prvky označovania

Obsahuje: nevyžaduje sa

Dátum zostavenia/Revízia:	28. 3. 2017	Verzia č. 1.1	Nahrádza: 1.0	-
---------------------------	-------------	---------------	---------------	---

Výstražný piktogram:				
Výstražné slovo:	NEBEZPEČENSTVO			
Výstražné upozornenia:	H222 H229	Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť		
Ďalšie informácie o nebezpečnosti:	EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.		
Doplňujúce prvky označovania určitých zmesí:	nevyžaduje sa			
Osobitné pravidlá označovania prípravkov na ochranu rastlín:	EUH401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.		
Bezpečnostné upozornenia:	P102 P210 P211 P251 P410+P412	Uchovávajte mimo dosahu detí. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50°C/122°F.		
Iné povinné označenia:	nevyžaduje sa			

2.3 Iná nebezpečnosť
 Obsah PBT alebo vPvB: zmes nesplňuje kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES, zložky nie sú uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).
 Mimoriadne horľavé. Výpary a hnacie plyny môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch. Tlakové balenia - možnosť výbuchu obalu po zahriatí!

ODDIEL 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Polyizobutylénové adhezíva, organické rozpúšťadlá a pomocné látky, hnací plyn (propán-bután), v tlakovom aerosólovom balení.

3.1	Látky	neuvádza sa
3.2	Zmesi	Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky / látky s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí / látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne:

Názov látky <i>Registračné číslo REACH</i>	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES*	Expozičný limit
parafínový olej (biely minerálny olej) <i>REACH dosiaľ neuvedené</i>	0 - < 50	232-455-8 8042-47-5 -	Asp. Tox. 1 H304	Exp. lim. (národný) pozri 8.1



Karta bezpečnostných údajov
podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830

Lepidlo na ochranu stromov v spreji

Strana
- 3/12 -

Dátum zostavenia/Revízia:	28. 3. 2017	Verzia č. 1.1	Nahrádza: 1.0	-
---------------------------	-------------	---------------	---------------	---

ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia, hydrogenovaný hydrogenovaný ťažký benzín s nízkou teplotou varu [Komplexná zmes uhľovodíkov získavaná hydrogenáciou ropnej frakcie za prítomnosti katalyzátora. Pozostáva z uhľovodíkov s počtom atómov uhlíka prevažne v rozmedzí od C6 do C13. Má teplotu varu v rozmedzí približne od 65 °C do 230 °C.] **bez benzénu REACH 01-2119486659-16-xxxx	5 - < 20	265-150-3 64742-48-9 649-327-00-6	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 - bez benzénu **	H226 H304 EUH066	Exp. lim. (národný) pozri 8.1
---	----------	---	--	------------------------	-------------------------------------

Hnací plyn

bután (s obsahom menej ako 0,1 % buta-1,3-diénu) REACH 01-2119474691-32-xxxx	10 - < 30	203-448-7 106-97-8 601-004-00-0	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	Exp. lim. (národný) pozri 8.1
propán REACH 01-2119486944-21-xxxx	5 - < 20	200-827-9 74-98-6 601-003-00-5	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	Exp. lim. (národný) pozri 8.1

*Plné znenie použitých klasifikačných skratiek a výstražných upozornení (H-vety) uvádza oddiel 16.e
** Obsahuje menej ako 0,1% benzénu, nevyžaduje klasifikáciu ako karcinogén alebo mutagén (poznámka P, 1272/2008/ES)

ODDIEL 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Dodržujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. Pri výskyte zdravotných ťažkostí alebo v prípade neistoty ihneď kontaktujte lekára a poskytnite mu údaje z tejto bezpečnostnej karty. Pri bezvedomí uložte postihnutého do stabilizovanej polohy a sleduje dýchanie. Nikdy nepodávajte osobám v bezvedomí žiadne tekutiny.

Pri nadýchaní:	Pri ťažkostiach po nadýchaní výparov / aerosólov ihneď odved'te na čerstvý vzduch, používajte vlastnú respiračnú ochranu. Pokiaľ postihnutý nedýcha, privolajte lekársku pomoc a zabezpečte umelé dýchanie až do jej príchodu! Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte lekára. Pri podozrení na vniknutie tekutiny do pľúc privolajte ihneď lekársku pomoc.
Pri styku s pokožkou:	Zasiahnutý odev musí byť čo najrýchlejšie odstránený. Postihnuté miesto umyte vodou a mydlom, dobre opláchnite. Pri pretrvávajúcom podráždení pokožky vyhľadajte lekára.
Pri zasiahnutí očí:	Pri násilne otvorených viečkach vyplachujte ihneď oči veľkým množstvom vody po dobu 10 – 15 minút. Ak má postihnutý očné šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Pri pretrvávajúcom podráždení očí vyhľadajte lekára.
Po požití:	Použitie sa u aerosólového balenia nepredpokladá. V prípade ojedinelého úmyselného požitia ústa vypláchnite vodou, postihnutého nechajte vypiť väčšie množstvo vody. Nevyvolávajte zvracanie! V prípade spontánneho zvracania zabráňte vdýchnutiu zvratkov. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte túto Kartu bezpečnostných údajov alebo označenie.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri obvyklom použití sa neočakávajú žiadne nežiaduce zdravotné účinky. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k odmasteniu, podráždeniu až nealergickému poškodeniu pokožky. Vdychovanie výparov/aerosólov vo vysokých koncentráciách môže viesť k podráždeniu slizníc a dýchacích orgánov, bolestiam hlavy a narkotickým účinkom.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie je známa žiadna špecifická terapia. Použite podpornú a symptomatickú liečbu. Postupujte opatrne pri zvracaní a výplachu žalúdka - obsahuje organické rozpúšťadlá. Pri podozrení na vniknutie kvapalnej zložky do pľúc (nepredpokladá sa u aerosólového balenia). okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Zaisťte lekársky dohľad po dobu minimálne 48 h po požití kvapalnej zložky.

ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:	vodná hmla, pena, prášok, oxid uhličité (CO ₂) alebo iné hasiace plyny
Nevhodné hasiace prostriedky:	nepoužívajte prudký prúd vody, môže prispievať k šíreniu požiaru

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi
 Mimoriadne horľavé. Výpary a hnacie plyny môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch. Pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu uhl'ovodíkov). Tlakové balenia - možnosť výbuchu obalu po zahriatí!

5.3 Rady pre požiarnikov
 Vždy použite izolačný dýchací prístroj a nepriepustný protichemický odev – možný vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov. Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore. Približujte sa z náveternej strany a z čo najväčšej vzdialenosti, pokiaľ je to možné, ohradte miesto zásahu tak, aby sa predišlo úniku kontaminovanej vody. Ochladzujte kontajnery v mieste požiaru vodnou hmlou alebo trieštenou vodou, ak je to možné, urýchlene ich odstráňte z miesta pôsobenia tepla.

ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy
 Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a sliznicami. Nevdychujte výpary alebo aerosóly – používajte masku/respirátor proti organickým výparom. V závislosti na rozsahu úniku použite primerané ochranné prostriedky (rukavice, maska, protichemický odev). Nechránené osoby ihneď vykážte z miesta havárie. Zaistite dôkladné odvetranie hnacieho plynu a výparov. V uzavretých priestoroch zabezpečte dobrú ventiláciu. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Používajte len neiskriace vybavenie. Ďalšie opatrenia môžu byť nutné v závislosti na konkrétnych okolnostiach a/alebo posudku osôb zodpovedných za núdzové situácie.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie
 Okamžite odstráňte zdroj/príčinu úniku, môžete-li tak učiniť bez rizika. Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do kanalizácie, povrchových alebo spodných vod. Na likvidáciu havárie väčšieho rozsahu ve vodnom prostredí použijte plovúci absorbenty alebo norné stěny. Veľký rozsah úniku oznámte príslušným úradom zodpovedným za ochranu životného prostredia.
Poznámka: uvedené opatrenia sa vzťahujú na havarijný únik väčšieho rozsahu, neuplatňujú sa pri bežnom použití.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie
 Zvyšky absorbujte do vhodného nehorľavého materiálu (piesok, kremelina, kaolín, vapex...). Zhromaždite do pripravenej nádoby, mechanicky odstráňte do uzatvárateľných kontajnerov. Kontajnery musia byť označené. Likvidujte v zmysle predpisov, odošlite do zberne nebezpečných odpadov. Zabezpečte dôkladné odvetranie hnacích plynov a výparov. Plochy kontaminované lepidlom očistite mechanicky alebo vhodným organickým rozpúšťadlom, napr. lakovým benzínom alebo bionaftou. Zasiahnuté miesto dočistite vodou a vhodným detergentom. Kontaminovaná voda by nemala uniknúť do kanalizácie, zlikvidujte ako nebezpečný odpad.

6.4 Odkaz na iné oddiely
 Dodržujte pokyny uvedené v oddieloch 8 a 13.

ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie
 Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a sliznicami. Nevdychujte výpary a aerosóly. Použite vhodný ochranný odev. Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Manipulujte tak aby nedošlo k náhodnému úniku. Zabráňte hromadeniu výparov. Pri práci zabezpečte účinnú ventiláciu. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Pri manipulácii s väčšími množstvami zmesi je potrebné vykonať príslušné opatrenia na ochranu pred elektrostatickým výbojom - používajte len neiskriace a uzemnené vybavenie, pri práci nefajčite. Tlaková nádoba: Chráňte pred slnečným žiarením a teplotami nad 50°C. Neprepichujte a nespáľujte, a to ani po použití. Nestriekajte do ohňa alebo na žeravé predmety. Prázdne nádoby môžu obsahovať horľavé a výbušné výpary - nerežte, nevrťajte.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility
 Uchovávajte v originálnych obaloch. Skladujte v suchých, krytých, chladných a tmavých priestoroch s odvetrávaním v úrovni podlahy. Chráňte pred priamym slnečným svetlom, zdrojmi tepla a zapálenia. Skladujte pri teplote 0°C až +30°C. Uchovávajte oddelene od oxidačných činidiel a silných kyselín. Uchovávajte mimo dosahu detí. Uchovávajte oddelene od potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Nádoba je pod stálym tlakom. Riziko výbuchu pri zahrievaní.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia
 nie je špecificky určené

ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Medzné hodnoty expozície podľa Nariadenia vlády 471/2011 Z.z., Príloha č.1: Najvyššie prípustné expozičné limity plynom, parám, aerosólom v pracovnom ovzduší (NPEL):

CAS	názov	NPEL (ekvivalent)
64742-48-9	ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia, hydrogenovaný <i>ako: lakový benzín</i>	NPEL priemerný: 50 ppm / 300 mg.m ⁻³ NPEL krátkodobý: 100 ppm / 600 mg.m ⁻³
8042-47-5	parafrínový olej <i>ako: minerálne oleje - hmla</i>	NPEL priemerný: 5 ppm / 1 mg.m ⁻³ NPEL krátkodobý: 15 ppm / 3 mg.m ⁻³

Najvyššie prípustné expozičné limity pre pevné aerosóly: nestanovené

Indikatívne biologické medzné hodnoty: nestanovené

Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci podľa Smernice Komisie 2000/39/ES, 2006/15/ES a 2009/161/EÚ: nestanovené

CAS	názov	NPHV
-	-	-

Iné odporúčané hodnoty:

CAS	názov	NPEL (ekvivalent)
74-98-6 106-97-8	propán/bután <i>ako: propan-butan (LPG)</i>	PEL (Česká republika): 1800 mg.m ⁻³ NPEL-P (Česká republika): 4000 mg.m ⁻³ (Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb)
106-97-8	bután	MAK (Nemecko): 2400 mg/m ³ (1000 ppm) TLV-TWA: 1000 ppm (TRGS-900)
74-98-6	propán	MAK (Nemecko): 1800 mg/m ³ (1000 ppm) TLV-TWA: 1000 ppm (TRGS-900)

DNEL: nestanovené

PNEC: nestanovené

8.2 Kontroly expozície

Zabezpečiť v zmysle Nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení Nariadenia vlády SR č. 471/2011 Z.z.. Kontroly expozície zabezpečiť v zmysle Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Po ukončení práce a počas prestávok si umyte ruky. Vyzlečte použité pracovné oblečenie, osprchujte sa a použite čisté oblečenie. Zabráňte kontaktu zmesí s pokožkou, očami a sliznicami. Pri používaní nejedzte, nepite, nefajčite. Výber prostriedkov osobnej ochrany závisí na podmienkach novej expozície, na použití, spôsobe manipulácie, koncentrácii a vetraní. Nižšie uvedené informácie k výberu ochranných prostriedkov pre použitie s touto zmesou sú založené na jej bežnom použití.

Primerané technické zabezpečenie:

Nie sú potrebné špeciálne požiadavky.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

a) Ochrana očí / tváre:

Zabráňte vniknutiu do očí. Pokiaľ pri práci hrozí vniknutie do očí (napr. pri preplňovaní, likvidácii havárie), noste vhodné tesné okuliare alebo štít (EN 166).

Dátum zostavenia/Revízia:	28. 3. 2017	Verzia č. 1.1	Nahrádza: 1.0	-
---------------------------	-------------	---------------	---------------	---

b) Ochrana kože:

Pri obvyklom krátkom použití nie je potrebná, pri stálej práci noste vhodné gumové rukavice (STN EN 374) odolné uhlíkovodíkom a primerane nepriepustný ochranný odev a topánky (STN EN ISO 20345). Odporúčaný materiál: nitrilkaučuk > 0,35 mm. Minimálna doba prieniku 480 minút.

Poznámka: Vhodnosť rukavíc a doba prieniku sa môže líšiť na základe špecifických podmienok používania. Pre presné informácie o výbere rukavíc a dobách prieniku pre vaše podmienky použitia kontaktujte výrobcu rukavíc. Pri výbere špecifických vhodných rukavíc pre príslušné použitie a trvanie expozície by ste mali brať do úvahy všetky faktory pracovného prostredia, ako sú napríklad: ďalšie používané chemikálie, fyzikálne faktory (možnosť prerezania, pretrhnutia, tepelná ochrana), ako aj špecifikácia a odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc. Poškodené rukavice ihneď vymeňte.

c) Ochrana dýchacích ciest:

Nevyžaduje sa pri obvyklom použití. Nevdychujte výpary a aerosóly. Zabezpečte na pracovisku účinnú ventiláciu. Pri nadmernej tvorbe výparov/aerosólov a prekročení NPEL alebo odporúčaných hodnôt vystavenia je nutné nosiť nezávislý dýchací prístroj alebo masku s filtrom proti organickým látkam a časticiam (A/P2, STN EN 14387+A1). Pamätajte, že doba použiteľnosti filtra je obmedzená - dbajte na odporúčania výrobcu.

Pre prípady vysokých koncentrácií vo vzduchu používajte schválený respirátor s prívodom kyslíku, pracujúci v režime pozitívneho pretlaku. Ak nie je k dispozícii dostatočné množstvo kyslíku, nefungujú signalizačné systémy pre ohlasovanie plynov/výparov, alebo ak je prekročená kapacita/rozsah filtra pre čistenie vzduchu, použite respirátor s prívodom kyslíku a s únikovou fľašou.

d) Tepelná nebezpečnosť:

Nehrozí pri normálnom používaní. Tlakové balenia - možnosť výbuchu obalu po zahriatí!

Kontroly environmentálnej expozície:

Pri skladovaní a manipulácii zaistíte tesnosť obalov - zabráňte únikom do životného prostredia. Skladovacie a manipulačné priestory vybavte prostriedkami na sanáciu úniku. Venujte pozornosť oddielom 6 a 12. Dodržiavajte pokyny Zákona NR SR č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a Zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon).

ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	hodnota	metóda / podmienky
vzhľad:	kvapalina/aerosól	-
farba:	bezfarebné, nažltlé	-
zápach:	charakteristický, ropný	-
prahová hodnota zápachu:	informácia nie je k dispozícii	-
pH:	6,5	20°C, 10 % vodný výluh
teplota topenia/tuhnutia:	informácia nie je k dispozícii	-
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	približne 100°C (kvapalná zložka)	-
teplota vzplanutia:	< 55°C (kvapalná zložka)	t ťažký benzín (ropný), t ťažká frakcia, hydrogenovaný
rýchlosť odparovania:	informácia nie je k dispozícii	-
horľavosť (tuhá látka, plyn):	mimoriadne horľavý aerosól / pary	-
horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	1,4 - 11,2 % vol.	propán-bután
tlak pár:	0,4 MPa	20°C
hustota pár:	> 1 (relatívna, vzduch = 1)	-
relatívna hustota:	0,730 g/cm ³	20°C

Dátum zostavenia/Revízia:	28. 3. 2017	Verzia č. 1.1	Nahrádza: 1.0	-
---------------------------	-------------	---------------	---------------	---

rozpustnosť:	nerozpustné vo vode rozpustné v nepolárnych rozpúšťadlách	voda, 20°C
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota samovznietenia:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota rozkladu:	informácia nie je k dispozícii	-
viskozita:	informácia nie je k dispozícii	-
výbušné vlastnosti:	zmes samotná nemá výbušné vlastnosti, aerosóly, výpary a hnacie plyny však môžu vytvárať so vzduchom výbušné zmesi. Trieda IIA pre propán-bután	-
oxidačné vlastnosti:	nemá oxidačné vlastnosti	-
9.2 Iné informácie		
-	-	-

ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1	Reaktivita Zmes nie je reaktívna za normálnych podmienok používania a skladovania. Mimoriadne horľavé výpary, aerosóly a hnacie plyny. Pary, aerosóly a hnacie plyny môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.
10.2	Chemická stabilita Zmes je za bežných podmienok používania a skladovania chemicky stabilná. Pri zahrievaní na vysoké teploty dochádza k rozkladu a vznieteniu.
10.3	Možnosť nebezpečných reakcií Môže reagovať so silnými oxidačnými činidlami.
10.4	Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Stabilný pri zachovaní štandardných podmienok. Chráňte pred priamym slnečným svetlom, zdrojmi tepla a zapálenia. Pri manipulácii s výrobkom sa nesmie fajčiť ani manipulovať s inými možnými zdrojmi zapálenia. Pri manipulácii s väčšími množstvami zmesi je potrebné vykonať príslušné opatrenia na ochranu pred elektrostatickým výbojom. Tlakové balenie - nezahrievajte na teploty nad 50°C.
10.5	Nekompatibilné materiály Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny a zásady.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Pri normálnom používaní nevznikajú žiadne nebezpečné rozkladné produkty. Pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu uhl'ovodíkov).

ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1	Informácie o toxikologických účinkoch
a)	<p><i>Akútna toxicita</i> Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky:</p> <p><u>ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia, hydrogenovaný</u> LD50, orálne, potkan: > 5000 mg/kg LD50, dermálne, králik: > 2000 mg/kg LC50, inhalačne, potkan: > 5610 mg/m³ (4 h)</p> <p><u>bután</u> LC50, inhalačne, potkan: 658 mg/l / 4 h</p>

Dátum zostavenia/Revízia:	28. 3. 2017	Verzia č. 1.1	Nahrádza: 1.0	-
---------------------------	-------------	---------------	---------------	---

	<u>propán</u>		
	LC50, inhalačne, potkan:	513 mg/l / 4 h	
	LC50, inhalačne, potkan:	280000 ppm / 4 h	
b)	<i>Poleptanie kože/podráždenie kože</i>	Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Dlhodobý alebo opakovaný kontakt s nechránenou pokožkou môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. Tento účinok však nie je dôvodom pre klasifikáciu.	
c)	<i>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí</i>	Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Priame zasiahnutie oka môže vyvolať prechodné podráždenie. Tento účinok však nie je dôvodom pre klasifikáciu.	
d)	<i>Respiračná alebo kožná senzibilizácia</i>	Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú senzibilizačný potenciál.	
e)	<i>Mutagenita zárodočných buniek</i>	Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú mutagénny potenciál.	
f)	<i>Karcinogenita</i>	Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú karcinogénny potenciál.	
g)	<i>Reprodukčná toxicita</i>	Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú potenciál pre reprodukčnú toxicitu.	
h)	<i>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia</i>	Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Vdychovanie výparov/aerosólov vo vysokých koncentráciách môže viesť k podráždeniu slizníc a dýchacích orgánov a môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Tento účinok však nie je dôvodom pre klasifikáciu.	
i)	<i>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia</i>	Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Na základe zloženia sa v aplikovateľných množstvách pri obvyklom použití nepredpokladá žiadne významné toxické pôsobenie súvisiace špecificky s opakovanou expozíciou.	
j)	<i>Aspiračná nebezpečnosť</i>	Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.	

ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Pri obvyklom použití sa neočakávajú žiadne nežiaduce účinky v životnom prostredí. Zmes je zdrojom prchavých organických emisií (VOC). Zmes sa nesmie dostať voľne mimo určené použitie do životného prostredia alebo kanalizácie.

12.1	Toxicita	Informácia pre zmes nie je k dispozícii. Na základe výpočtovej metódy a vlastností zložiek nie je zmes klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie.
12.2	Perzistencia a degradovateľnosť	Pre zmes nie sú údaje k dispozícii.
12.3	Bioakumulačný potenciál	Informácie pre zmes nie sú k dispozícii. Zložky nemajú bioakumulačný potenciál.
12.4	Mobilita v pôde	Pre zmes nie sú údaje k dispozícii.
12.5	Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Zmes nespĺňa kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES, zložky nie sú uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).
12.6	Iné nepriaznivé účinky	Nie sú známe. Žiadna zo zložiek nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre ozónovú vrstvu (Nariadenia 1272/2008/ES a 1005/2009/ES).

ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu

Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej zberne odpadov. Zneškodnenie látky alebo zmesi musí zodpovedať zákonu č. 223/2001 Z. z. o odpadoch.

Metódy zneškodňovania látky alebo zmesi:

Zneškodniť v zmysle vyhlášky o odpadoch. Nespotrebovaný produkt neodstraňovať spoločne s odpadmi z domácností. Zneškodniť v certifikovanej zberni nebezpečných odpadov. Podľa Európskeho katalógu odpadov sú nie sú kódy odpadov špecifické pre produkt, ale pre jeho použitie. Kód odpadu musí prideliť používateľ na základe jeho konkrétneho použitia.

Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:

Kompletný produkt:

16 05 PLYNY V TLAKOVÝCH NÁDOBÁCH A VYRADENÉ CHEMIKÁLIE

Názov druhu odpadu: plyny v tlakových nádobách vrátane halogénov obsahujúce nebezpečné látky

Katalógové číslo odpadu podľa vyhlášky č.284/2001 Z.z.: 16 05 04

Kategória odpadu: N (nebezpečný odpad)

Kvapalná zložka (samotná):

08 04 ODPADY Z VSDP LEPIDIEL A TESNIACICH MATERIÁLOV (vrátane vodotesniacich výrobkov)

Názov druhu odpadu: odpadové lepidlá a tesniacie materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

Katalógové číslo odpadu podľa vyhlášky č.284/2001 Z.z.: 08 04 09

Nebezpečný odpad: áno (kategória N)

Metódy zneškodňovania kontaminovaných obalov:

Tlakovú nádobu celkom vyprázdniť. Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu. Zneškodniť ako nebezpečný odpad. Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej zberne odpadov. Zneškodnenie látky alebo zmesi musí zodpovedať zákonu č. 223/2001 Z. z. o odpadoch.

Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:

15 01 OBALY (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)

Názov druhu odpadu: kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál (napr. azbest), vrátane prázdnych tlakových nádob / obaly z kovu (*celkom vyprázdnené tlakové nádoby*)

Katalógové číslo odpadu pre prázdny obal podľa vyhlášky č. 284/2001 Z.z.: 15 01 11 / 15 01 04

Nebezpečný odpad: áno (kategória N) / nie (kategória O) (*celkom vyprázdnené tlakové nádoby*)

ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná pre prepravu v zmysle ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.

14.1 Číslo OSN: UN 1950

14.2 Správne expedičné označenie OSN

Cestná preprava ADR	Železničná preprava RID	Námorná preprava IMDG	Let. preprava ICAO/IATA
Aerosóly, horľavé	Aerosóly, horľavé	Aerosols, flammable	Aerosols, flammable

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

Cestná preprava ADR	Železničná preprava RID	Námorná preprava IMDG	Let. preprava ICAO/IATA
2	2	2	2

Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler)

-	-	-	-
---	---	---	---

Klasifikačný kód

5F	5F	5F	5F
----	----	----	----

Lepidlo na ochranu stromov v spreji

Dátum zostavenia/Revízia:	28. 3. 2017	Verzia č. 1.1	Nahrádza: 1.0	-
---------------------------	-------------	---------------	---------------	---

Bezpečnostná značka				
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1	
14.4 Obalová skupina				
<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Železničná preprava RID</i>	<i>Námorná preprava IMDG</i>	<i>Let. preprava ICAO/IATA</i>	
-	-	-	-	
Iné poznámky				
Obmedzené a vyňaté množstvá: E0 / 1 l / LQ2 Obmedzenie pre tunel: D Prepravná kategória: 2	Obmedzené a vyňaté množstvá: E0 / 1 l / LQ2 Obmedzenie pre tunel: D Prepravná kategória: 2	Číslo EMS: F-D, S-U Látky znečisťujúce more: áno	-	
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: nie				
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: nevyžaduje sa				
14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC: neprepravuje sa				

ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1	<p>Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia</p> <p><u>Relevantné právne predpisy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) - Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) - Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 - Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) - Smernica Komisie 2000/39/ES z 8. júna 2000, ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice rady 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci. - Smernica Komisie 2006/15/ES zo 7. februára 2006, ktorou sa ustanovuje druhý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na implementáciu smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 91/322/EHS a 2000/39/ES - Smernica Komisie 2009/161/EÚ, ktorou sa ustanovuje tretí zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci - Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 648/2004 z 31. marca 2004 o detergentoch - Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z., zákona č. 140/2008 Z. z., zákona č. 132/2010 Z. z. a zákona č. 136/2010 Z. z.. - Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov - Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1 - Zákon č. 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 15. mája 2001, v znení neskorších predpisov (773/2004 Z.z.). - Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z.z. z 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. - Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov - Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 358/2010 Z.z., ktorou sa ustanovujú emisné limity, technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov a ich zariadení, v ktorých sa používajú organické rozpúšťadlá, a monitorovanie ich emisií - Smernica Rady 1999/13/ES z 11. marca 1999 o obmedzení emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel pri určitých činnostiach a v určitých zariadeniach - Nariadenie komisie (EÚ) č. 547/2011 z 8. júna 2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na označovanie prípravkov na ochranu rastlín
-------------	--



Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830

Lepidlo na ochranu stromov v spreji

Strana

Dátum zostavenia/Revízia: 28. 3. 2017

Verzia č. 1.1

Nahrádza: 1.0

-

- 11/12 -

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo dosiaľ vykonané

ODDIEL 16. INÉ INFORMÁCIE

- a) *Zmeny oproti predchádzajúcej verzii karty bezpečnostných údajov*
Vykonaná revízia v súlade s Nariadením komisie (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015
- b) *Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v Karte bezpečnostných údajov*
- | | |
|--------------|---|
| Asp. Tox. 1 | Aspiračná toxicita, kategória 1 |
| Flam. Liq. 3 | Horľavá kvapalina, kategória 3 |
| Flam. Gas 1 | Horľavý plyn, kategória 1 |
| Press. Gas | Plyny pod tlakom |
| Exp. lim. | Expozičný limit |
| NPEL | Najvyšší prípustný expozičný limit |
| OLE | Limit pracovnej expozície (<i>Occupational Exposure Limits</i>) |
| AGW | Hraničná hodnota na pracovisku (Nemecko - <i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i>) |
| MAK | Maximálna koncentrácia na pracovisku (Nemecko - <i>Maximale Arbeitsplatz-Konzentration</i>) |
| PBT | Látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické |
| vPvB | Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne |
| DNEL | Odvožené hladiny pri ktorých nedochádza k nežiaducim účinkom |
| PNEC | Odhad koncentrácie bez predpokladaného škodlivého účinku |
| VOC | Prchavé organické látky |
| NPHV | Najvyššia prípustná hodnota vystavenia |
| CHSK | Chemická spotreba kyslíku |
| BSK | Biologická spotreba kyslíku |
| STN | Slovenská technická norma |
| ACGIH | Americký výbor priemyselných hygienikov (<i>American Conference of Industrial Hygienists</i>) |
| EC50 | Koncentrácia, pri ktorej je efektívne zasiahnutých 50 % populácie |
| IC50 | Koncentrácia, ktorá spôsobí 50% blokádu |
| LC50 | Smrteľná koncentrácia, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie |
| LD50 | Smrteľná dávka, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie |
| ICAO | Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo |
| IATA | Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov |
| IMDG | Medzinárodná námorná preprava nebezpečných tovarov |
| MARPOL | Medzinárodná dohoda o zabránení znečistenia z lodí |
| IBC | Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie |
| NPHV | Najvyššia prípustná hodnota vystavenia |
| NOEC | Koncentrácie nevyvolávajúce žiadne pozorovateľné účinky |
| NOELR | Rýchlosť dávkovania nevyvolávajúca žiadne pozorovateľné účinky |
- c) *Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov*
Pri vypracovaní tejto Karty bezpečnostných údajov bola použitá originálna receptúra výrobcu a Karty bezpečnostných údajov zložiek.
- d) *Hodnotenie informácií o nebezpečnosti látok a zmesí*
Hodnotenie zmesi bolo vykonané expertným posudkom a konvenčnou kalkulačnou metódou podľa Nariadenia 1272/2008/ES.
- e) *Zoznam relevantných výstražných upozornení*
- | | |
|--------|--|
| H220 | Mimoriadne horľavý plyn. |
| H226 | Horľavá kvapalina a pary. |
| H280 | Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť. |
| H304 | Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. |
| EUH066 | Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. |
- f) *Pokyny pre školenie pracovníkov*
Nevyžaduje sa u malospotrebitel'ov, u profesionálnych používateľ'ov je potrebné školenie pre prácu s nebezpečnými chemickými látkami a zmesami a obvyklé školenie bezpečnosti práce. Karta bezpečnostných údajov by mala byť pracovníkom vždy k dispozícii.



Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830

Lepidlo na ochranu stromov v spreji

Strana

Dátum zostavenia/Revízia:

28. 3. 2017

Verzia č. 1.1

Nahrádza: 1.0

-

- 12/12 -

g) *Ďalšie informácie*

Tieto podrobnosti sa vzťahujú na výrobok taký, ako je dodaný a nemusia platiť už pri jeho ďalšom zmiešaní s inými látkami. Karta bezpečnostných údajov je spracovaná v súlade s požiadavkami Zákona č. 67/2010 Z.z., Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 453/2010. Obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Táto karta bezpečnostných údajov dopĺňa technické podmienky pre používateľa, avšak nenahrádza ich. Údaje, ktoré obsahuje, sa zakladajú na stavu našich znalostí o príslušnom výrobku k uvedenému dátumu. Sú uvádzané s dobrou vierou. Pozornosť používateľov je okrem toho potrebné obrátiť na prípadné riziká a nebezpečenstvá, ak by bol výrobok použitý k iným účelom, než pre ktoré je určený. V prípade použitia látky alebo zmesi iným spôsobom ako doporučeným v tejto karte bezpečnostných údajov, dodávateľ nezodpovedá za prípadnú škodu.

Karta bezpečnostných údajov nezbavuje v žiadnom prípade používateľa povinnosti poznať a dodržiavať zákonné ustanovenia upravujúce jeho činnosť. Len sám používateľ na seba preberá zodpovednosť za realizáciu opatrení, vzťahujúcich sa ku spôsobu, akým výrobok používa. Súbor zmienovaných zákonných ustanovení a predpisov má za úlohu pomôcť tomu, komu je určený, naplniť záväzky, ktoré mu prináležia. Ich výpis však nemožno považovať za vyčerpávajúci. Používateľ sa musí sám uistiť, že nemusí dodržiavať ešte ďalšie záväzky, ktoré priamo nevyplývajú z podkladov tu citovaných.

Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS, www.pharmis.sk