

Verzia č.: 4

Dátum vydania: 20.10.2009

Dátum revízie: 21.11.2022, revidovaná verzia z 24.11.2017

ODDÍL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu: Lesk na rastliny

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: nemá

Číslo ES (EINECS): nemá

Názov podľa registrácie: jedná sa o zmes

Registračné číslo: jedná sa o zmes

Ďalšie názvy látky alebo zmesi: nie sú uvedené

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

Identifikované použitia látky alebo zmesi: Na úpravu povrchu listov rastlín, postrek vo forme aerosólu

Neodporúčajú látky alebo zmesi: Iné, než je uvedené vyššie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Názov spoločnosti: Forestina s.r.o. IČO: 26015781

Miesto podnikania: 386 01 Mnichov 129,

Telefón / fax / GSM: +420 383 312 711

E – mail: info@forestina.cz

1.4 Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum,

Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB

Limbová 5, 833 05 Bratislava

Tel.: + 421 2 5477 4166 (24 - hodinová konzultačná služba)

ODDÍL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

Klasifikácia Podľa Nariadenia 1272/2008 (ES) (CLP):

Aerosól 1 - aerosól, kategória 1

H222 - Mimoriadne horľavý aerosól.

H229 - Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2 Prvky označovania:

Prvky označovania podľa Nariadenie (ES) 1272/2008

Výstražný symbol:



Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia – H vety:

H222 - Mimoriadne horľavý aerosól.

H229 - Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia – P vety:

P102 - Uchovávať mimo dosahu detí.

P 280 - Noste ochranné rukavice, ochranné okuliare.

P101 - Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P211 - Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

P251 - Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

P410 + P412 - Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/ 122 °F.

P273 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P337 + P313 - Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P501 - Zneškodnite obsah /nádobu odovzdaním na zbernom mieste nebezpečných odpadov.

(Číselný kód pokynov nemusí byť na označenie uvedený. Pokyny P101 a P102 nemusia byť uvedené na označenie výrobku určeného na profesionálne použitie.)

2.3 Iná nebezpečnosť:

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

ODDÍL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Názov látky Registračné číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES*	Expozičný limit
2,2,4,6,6-pentamethylheptan REACH No.: 01-2119490725-29	50-100%	236-757-0 13475-82-6 -	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 4, H413	

Lesk na rastliny

parafínový olej biely minerálne oleje REACH No.: 01-2119487078-27	25-50%	232-455-8 8042-47-5 -	Asp. Tox. 1, H304	Exp. limit viz. 8.1
---	--------	-----------------------------	-------------------	------------------------

propan-2-ol REACH No.: 01-2119457558-25	10-25%	200-661-7 67-63-0 -	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
Hydrocarbons, C10-12, Isoalkanes, <2% Aromatics REACH No.: 01-2119471991-29	2.5-10%	923-037-2 - -	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411	

Hnací plyn				
Názov látky Registračné číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES*	Expozičný limit
bután (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, H220 Press. Gas, H280	Exp. limit viz. 8.1
propán REACH 01-2119486944-21-xxxx	5 - < 20	200-827-9 74-98-6 601-003-00-5	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	Exp. limit viz. 8.1
* Plné znenie použitých klasifikačných skratiek a výstražných upozornení (H-vety) uvádza oddiel 16. b) a 16. f)				

ODDÍL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

Dodržujte všetky bezpečnostné pokyny uvedené na balení. Pri obvyklom použití sa nepredpokladá žiadne nežiaduce ohrozenie zdravia človeka. Ak sa prejaví zdravotné problémy alebo v prípade pochybností upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a sledujte dýchanie. Nikdy nepodávajte osobám v bezvedomí žiadne tekutiny.

Pri nadýchaní:

Nepredpokladá sa nežiaduce ovplyvnenie zdravia pri bežnom použití. Pri eventúálnych ojedinelých ťažkostiach po vdýchnutí výparov / aerosólov postihnutú osobu vynesť z dosahu ďalšieho kontaktu. Ak dôjde k podráždeniu dýchacích orgánov, malátnosti, nevoľnosti alebo k strate vedomia, vyhľadajte lekársku pomoc. Ak dôjde k zástave dýchania, použite mechanický dýchací prístroj alebo poskytnite dýchanie z úst do úst až do príchodu lekára.

Pri styku s pokožkou:

Odstráňte kontaminované oblečenie. Umyte časti tela, ktoré sa dostali do kontaktu, väčším množstvom vody a mydlom. Použite masť regeneračný krém. Pri pretrvávajúcom podráždení pokožky vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri zasiahnutí očí:

Pri násilne otvorených viečkach najmenej 15 minút vyplachujte vlažnou tečúcou vodou. Pokiaľ má postihnutý kontaktné šošovky, je potrebné ich pred vyplachovaním vybrať. Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte lekársku pomoc - oftalmológa.

Pri požití:

Vzhľadom k aerosolovému baleniu sa požitia nepredpokladá. V ojedinelých prípadoch úmyselného požití ústa vypláchnite vodou a podajte väčšie množstvo vody na pitie (iba ak

je postihnutý je pri vedomí). Nikdy nevyvolávajte zvracanie. Pri spontánnom zvracaní zabráňte vdýchnutiu zvratkov. Okamžite vyhľadajte pomoc lekára a ukážte označenie produktu alebo tento Bezpečnostný list.

4.2. **Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:**

Pri obvyklom použití sa nepredpokladá nežiaduce ovplyvnenie zdravia. Dlhodobý alebo opakovaný styk s nechránenou pokožkou môže spôsobovať odmastenie pokožky až mierne podráždenie. Pri požití väčších množstiev možné bolesti brucha, vracanie, hnačka (požití sa však u aerosólového balenia nepredpokladá). Pary a aerosóly môžu vo vysokých koncentráciách spôsobiť podráždenie dýchacích ciest, bolesti hlavy, ospalosť a závraty až narkotické účinky.

4.3 **Údaj o akejkoľvek okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia:**

Nie je známa žiadna špecifická terapia. Použite podpornú a symptomatickú liečbu. Postupujte opatrne pri zvracaní a výplachu žalúdka - obsahuje minerálne oleje. Pri vniknutí do pľúc môže spôsobiť vážne poškodenie pľúc - chemopneumonie. Pri podozrení na vniknutie kvapalnej zložky do pľúc (nepredpokladá sa u aerosólového balenia) zaistite lekárske dohľad po dobu 48 h - príznaky možného poškodenia pľúc môžu byť oneskorené.

ODDÍL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 **Hasiace prostriedky:**

Vhodné hasiace prostriedky: trieštená voda, pena odolná alkoholom, suché hasiace prostriedky, oxid uhličitý (CO₂) alebo iné hasiace plyny

Nevhodné hasiace prostriedky: nepoužívajte plný prúd vody, môže prispievať k šíreniu požiaru

5.2 **Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi:**

Mimoriadne horľavý aerosól. Hnacie plyny môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes ťažšie ako vzduch, hromadiace sa v nižšie položených priestoroch a šíriaci oheň na veľké vzdialenosti. Pri spaľovaní alebo tepelnom rozklade sa môžu tvoriť dráždivé, alebo zdraviu škodlivé plyny / výpary / dym (oxid uhoľnatý, aldehydy, sadze, iné produkty rozkladu organických látok). Tlakové balenia - riziko výbuchu obalu pri zahriatí.

5.3 **Rady pre požiarnikov:**

Evakuujte oblasť. Hasiči musia vždy používať štandardné ochranné pomôcky av uzavretých priestoroch prenosný dýchací prístroj - možný vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov. Použite vodnú hmlu pre chladenie povrchov vystavených ohňu a na ochranu personálu. Ak je to možné, zabráňte, aby sa odtok z požárnického zariadení alebo kontaminovaná voda použitá na hasenie dostali do vodných tokov, kanalizácie alebo zásob pitnej vody.

ODDÍL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 **Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:**

Dodržiujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a sliznicami. Nechránené osoby vykázať z miesta havárie. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa kapitoly 8. Nevdychujte výpary / aerosóly - používajte masku proti organickým výparom. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia, vrátane zdrojov statickej elektriny - používajte len neiskriace vybavenie. Zabezpečte dôkladné odvetranie hnacích plynov. Ďalšie ochranné opatrenia môžu byť potrebné v závislosti od konkrétnych okolností a / alebo znaleckom posudku osôb zodpovedajúcich za núdzové situácie.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Okamžite odstráňte zdroj / príčinu úniku, ak môžete tak urobiť bez rizika. Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do kanalizácie, povrchových alebo spodných vôd. Veľký rozsah úniku oznámte príslušným orgánom zodpovedným za ochranu životného prostredia.

Poznámka: uvedené opatrenia sa vzťahujú na havarijné únik väčšieho rozsahu, neuplatňujú sa pri bežnom použití.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Absorbujte do vhodného absorpčného materiálu, ako napr. Bentonit, vapex, pôda, piesok alebo iné a umiestnite do vhodnej uzatvárateľnej nádoby na bezpečnú likvidáciu. Nádoby musia byť označené. Zabezpečte dôkladné odvetranie hnacích plynov a výparov. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia, vrátane zdrojov statickej elektriny - používajte len neiskriace vybavenie. Nemanipulujte pri práci s ohňom, s predmetmi o vysokej teplote a so zápalnými materiálmi. Zozbieraný materiál zneškodňujte v súlade s miestne platnými predpismi (pozri Oddiel 13). Kontaminovaná voda by nemala uniknúť do kanalizácie, zlikvidujte ako nebezpečný odpad.

6.4 Odkaz na iné oddiely:

Dodržiňte pokyny uvedené v oddieloch 8 a 13.

ODDÍL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a sliznicami. Nevdychujte výpary a aerosóly. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Osobná ochrana vid'. Oddiel 8. Dodržiňte všetky pokyny pre použitie, expozičné limity a bezpečnostné opatrenia. Manipulujte tak aby nedošlo k náhodnému úniku. Zabráňte hromadeniu výparov. Pri práci zabezpečte vhodnú ventiláciu. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia - používajte len neiskriace vybavenie, pri práci nefajčite, nemanipulujte s otvoreným ohňom. Používajte nevýbušné / uzemnené náradie / zariadenie. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes ťažšie ako vzduch, hromadiace sa v nižšie položených priestoroch a šíriaci oheň na veľké vzdialenosti. Nestriekajte do otvoreného ohňa alebo na žeravé predmety. Nádoba je pod tlakom: chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 ° C. Ani vyprázdnenú nádobu neprerážajte a nevhadzujte do ohňa. Prázdne obaly môžu obsahovať horľavé zvyšky - nerežte, nevrtajte.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzatvorených originálnych obaloch, vždy vo vertikálnej polohe. Udržujte pri teplotách 50C až + 300C v suchých krytých skladoch. Skladujte na chladnom mieste chránenom pred pôsobením poveternosti. Chráňte pred priamym slnečným žiarením, zdrojmi tepla a zdrojmi zapálenia. V mieste skladovania nefajčite. Skladovacie priestory musia mať vetranie v úrovni podlahy. Uchovávať oddelene od oxidačných činidiel a silných kyselín / zásad. Uchovávať mimo dosahu detí. Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Výrobky sú pod stálym tlakom! Pri zahriatí môže dôjsť k roztrhnutiu obalu a výbuchu.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia:

úprava povrchu listov rastlín

ODDÍL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity podľa Zákona o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci – Zákon č. 124/2006 Z. z		
CAS	názov	Expoziční limit
8042-47-5	parafrínový olej / biely minerálne oleje ako: minerálne oleje (aerosol)	PEL: 5 mg.m ⁻³ NPEL-P: 10 mg.m ⁻³
67-63-0	propán-2-ol	WEL Krátkodobá hodnota: 1250 mg / m ³ , 500 ppm Dlouhodobá hodnota: 999 mg / m ³ , 400 ppm
74-98-6 106-97-8	propán/bután ako: propán-bután (LPG)	PEL: 1800 mg.m ⁻³ NPEL-P: 4000 mg.m ⁻³
Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2): nestanovené		
Látka	Ukazatel	Limitné hodnoty
-	-	-
Indikačné limitné hodnoty vystavenia pri práci podľa smernice Komisie 2000/39 / ES, 2006/15 / ES a 2009/161 / ES: nestanovené		
CAS	názov	LHE
-	-	-
Iné odporúčané hodnoty vystavenia: nestanovené		
CAS	názov	expoziční limit
-	-	-
DNEL: nestanovené		
PNEC: nestanovené		

8.2 Kontroly expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci podľa zákona č. 124/2006 Z. z

Vhodné technické kontroly:

Nie sú potrebné žiadne špecifické požiadavky. Dodržujte pravidlá dobrej osobnej hygieny, ako je umytie po manipulácii s materiálom, pred jedlom, pitím alebo fajčením. Pravidelne čistite pracovný odev a ochranné pomôcky. Zlikvidujte kontaminovaný odev a obuv, ktoré nemožno vyčistiť. Udržujte poriadok na pracovisku. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Zabráňte kontaktu zmesi s pokožkou, očami a sliznicami. Výber osobných ochranných pomôcok závisí na podmienkach vystavenia, spôsobe použitia, manipulácie, koncentrácie a vetrania. Nižšie uvedené informácie k výberu ochranné prostriedky pre použitie s týmto materiálom sú založené na jeho bežnom použití.

Individuálne ochranné opatrenia vrátane osobných ochranných prostriedkov:

Ochrana očí a tváre:

Zabráňte vniknutiu do očí, ak je pravdepodobný kontakt (napr. Pri preplňovaní, rozstrekovanie, likvidácie havárie), odporúčajú sa ochranné okuliare s postrannými krytmi alebo celotvárový štít (EN 166).

Ochrana kože:

Nevyžaduje sa pri obvyklom použití. Pri dlhodobej práci používajte chemicky odolné ochranné pracovné rukavice (odolné organickým rozpúšťadlám) a primerane nepriepustný ochranný odev a obuv (ČSN EN ISO 20345. Ak je možný kontakt s predlaktím, použite

rukavice priemyselného typu. Štandardy STN EN 420 a EN 374). Odporúčany materiál rukavíc: krátkodobý kontakty: nitrilová guma, ochranný index 2; zodpovedajúci > 30 minútam doby priepustnosti podľa EN 374; dlhodobý kontakt: ochranný index 6; zodpovedajúci > 480 minútam času priepustnosti podľa EN 374.

Poznámka: Vhodnosť rukavíc a čas prepustenia sa bude líšiť na základe špecifických podmienok používania. Pre presné informácie o výbere rukavíc a časoch prepustenia 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 napr. Ďalšie používané chemikálie, fyzikálne faktory (možnosť prerezania, roztrhnutiu, tepelná odolnosť), ako aj špecifikácia a odporúčania konkrétneho výrobcu. Poškodené rukavice ihneď vymeňte.

Ochrana dýchacích ciest:

Pri obvyklom (bežnom) použití a dostatočnej ventilácii nie je potrebná. Nevdychujte aerosóly a výpary. Pri stálej práci v zle vetraných priestoroch alebo pri nadmernom uvoľňovaní výparov, kedy dochádza k prekročeniu predpísaných expozičných limitov, použite nezávislý dýchací prístroj alebo masku s filtrom proti organickým látkam a časticiam, typ A / P2 podľa STN EN 14387: 2004 (83 2220).

Pre prípad vysoké koncentrácie vo vzduchu používajte schválený respirátor s prívodom kyslíka pracujúci v režime pozitívneho tlaku. Ak nie je k dispozícii dostatočné množstvo kyslíka, alebo nefunguje signalizačný systém pre ohlasovanie plynov / výparov alebo ak je prekročená kapacita / rozsah filtra pre čistenie vzduchu, je vhodné použiť respirátor s prívodom kyslíka a s únikovou fľašou.

Tepelná nebezpečenstvo:

Nehrozí pri normálnom používaní.

Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Pri obvyklom použití nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia. Pri skladovaní a manipulácii zaistíte tesnosť obalov. Skladovacie priestory vybavte pomôckami pre sanáciu únikov - zabránite vniknutiu veľkých množstiev do povrchových vôd a do kanalizácie. Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2 a 12.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vlastnosť	hodnota	metóda / podmienky
vzhľad:	kvapalina / aerosól	-
farba:	bezfarebné	-
zápach:	charakteristický	-
prahová hodnota zápachu:	informácia nie je k dispozícii	-
pH:	informácia nie je k dispozícii	-
bod topenia / tuhnutia:	informácia nie je k dispozícii	-
počiatočný bod varu a rozmedzie varu:	82 ° C (kvapalná zložka)	-

Lesk na rastliny

bod vzplanutia	<55 ° C (kvapalná zložka)	-
rýchlosť odparovania	informácia nie je k dispozícii	-
horľavosť (tuhá látka, plyn):	mimoriadne horľavý aerosól / pary	-
medze výbušnosti alebo horľavosti:	1,4 - 11,2% vol.	propán-bután
tlak pary	48 hPa	20°C
hustota pary	> 1 (relatívna, vzduch = 1)	-
relatívna hustota	0,85 g / cm ³	20°C
rozpustnosť	nerozpustné vo vode / nemiešateľné 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:	samotná zmes nie je výbušná, hnacie plyny však môžu tvoriť výbušné zmesi so vzduchom trieda IIA pre propán-bután	-
oxidačné vlastnosti:	nemá oxidačné vlastnosti	-

9.2 Iné informácie:

nie sú

ODDÍL10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Za normálnych podmienok používanie a skladovanie nie je zmes reaktívne. Mimoriadne horľavé hnacie plyny, aerosóly a pary. Hnacie plyny, pary a aerosóly môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

10.2 Chemická stabilita

Za normálnych podmienok používanie a skladovanie je zmes chemicky stabilné. 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 za normálnych podmienok. Chráňte pred priamym slnečným žiarením, zdrojmi tepla a zapálenia. Pri manipulácii s výrobkom sa nesmie fajčiť ani manipulovať s inými možnými zdrojmi zapálenia (otvorený oheň, elektrostatické výboje). Pri manipulácii s väčším množstvom zmesi podniknete opatrenia proti vzniku elektrostatických výbojov - používajte len uzemnené vybavenie. Tlakové balenie - pri zahriatí môže vybuchnúť. Nevystavujte teplotám nad + 50 ° C.

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny a zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri bežnom používaní nevznikajú žiadne nebezpečné produkty rozkladu. Pri nedokonalom spaľovaní alebo tepelnom rozklade za vysokých teplôt sa môžu tvoriť dráždivé, alebo zdraviu škodlivé plyny / výpary / dym (oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, aldehydy, sadze, iné produkty rozkladu organických látok).

ODDÍL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

a) Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Pri obvyklom použití sa v aplikovateľných dávkach nepredpokladajú na základe zloženia žiadne priame toxické účinky.

zložky:

2,2,4,6,6-pentamethylheptan

Orálne LD50 > 5000 mg / kg (potkan)

Dermálna LD50 > 5000 mg / kg (králik)

Uhlíkovodíky, C10-12, isoalkany, <2% aromatické uhlíkovodíky

Orálne LD50 > 5000 mg / kg (potkan)

Dermálna LD50 > 5000 mg / kg (potkan)

Inhalačná LC 50/8 h > 5 mg / l (potkan)

propán

LC50, inhalačne, potkan: 513 mg / l / 4 h

LC50, inhalačne, potkan: 280000 ppm / 4 h

bután:

LC50, inhalačne, potkan: 658 ppm (4 h)

b) Žieravosť / dráždivosť pre kožu

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Dlhodobý alebo opakovaný styk s nechránenou pokožkou môže spôsobovať odmastenie, podráždeniu až popraskaniu. Tento účinok však nie je dôvodom pre klasifikáciu.

c) Vážne poškodenie / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

d) Respiračná / kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Zložky nemajú senzibilizačný potenciál.

e) Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Zložky zmesi nemajú mutagénny účinok.

f) Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Zložky zmesi nemajú karcinogénny účinok.

g) Toxicita pre reprodukciu

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Zložky zmesi nemajú potenciál pre reprodukčnú toxicitu.

h) Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Vdychovanie výparov / aerosólov môže spôsobiť prechodnú ospalosť alebo závraty až narkotické účinky a podráždenie dýchacích ciest. Tieto účinky však nie sú dôvodom na klasifikáciu.

i) Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Na základe zloženia sa v aplikovateľných množstvách pri obvyklom použití nepredpokladá žiadne významné toxické pôsobenie súvisiace špecificky s opakovanou expozíciou.

j) Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Nie sú známe.

ODDÍL 12: Ekologické informácie

Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnom prostredí.

12.1 Toxicita

Toxicita pre vodné prostredie:

Uhlíkovodíky, C10-12, isoalkany, <2% aromatické uhlíkovodíky

LC 50> 100 mg / l (ryby)

EL 0/72 h 1000 mg / l (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

EC 50> 100 mg / l (*Daphnia*)

NOELR 0,19 mg / l (*Oncorhynchus mykiss*) (28 dní), <1 mg / l (*Daphnia magna*) (21 dní)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

12.4 Mobilita v pôde

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Zmes nesplňa kritériá na PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia EÚ č. 1907/2006, zložky nie sú uvedené v kandidátskej zozname látok vyvolávajúcich veľké obavy (SVHC).

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Neuvedené.

ODDÍL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej zberne. Likvidácia musí zodpovedať všetkým požiadaviek platných európskych a miestnych predpisov pre nebezpečné odpady.

Metódy zneškodňovania látky alebo zmesi:

Nespotrebovaný produkt neodstraňovať spoločne s odpadom z domácností. Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej zberne. Likvidácia musí zodpovedať všetkým požiadaviek platných európskych a miestnych predpisov pre odpady. Odpad z tohto produktu je považovaný za nebezpečný v súlade so

zákonom o odpadoch č. 223/2001 Z. z. v platnom znení a podlieha opatreniam vyplývajúcim z tohto zákona.

Podľa Európskeho katalógu odpadov je klasifikácia daného typu odpadu špecifická pre dané použitie a nie pre produkt. Klasifikáciu odpadu preto musí urobiť konečný užívateľ na základe jeho konkrétneho použitia.

Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:

Kompletný produkt:

16 05 CHEMIKÁLIE A PLYNY V TLAKOVÝCH NÁDOBÁCH A VYRADENÉ CHEMIKÁLIE

Názov druhu odpadu: Plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúce nebezpečné látky

Katalógové číslo odpadu: 16 05 04

Nebezpečný odpad: áno

Metódy zneškodňovania kontaminovaných obalov:

Tlakové balenie celkom vyprázdniť, vrátane hnacieho plynu. Nádobku neprerážajte a nevhadzujte do ohňa. Neodstraňovať spoločne s odpadom z domácností. Zneškodniť v certifikovanej zberni nebezpečných odpadov. Likvidácia musí zodpovedať všetkým požiadaviek platných európskych a miestnych predpisov pre odpady. Odpad z tohto produktu je považovaný za nebezpečný v súlade so zákonom o odpadoch č. 223/2001 Z. z. v platnom znení a podlieha opatreniam vyplývajúcim z tohto zákona.

Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:

Obal so zvyškami:

15 01 OBALY (vrátane oddelene zbieraného komunálneho obalového odpadu)

Názov druhu odpadu: kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý hmotu (napr. Azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob

Katalógové číslo odpadu: 15 01 11

Nebezpečný odpad: áno (kategória N)

Úplne vyprázdnený obal:

15 01 OBALY (vrátane oddelene zbieraného komunálneho obalového odpadu)

Názov druhu odpadu: Kovové obaly

Katalógové číslo odpadu: 15 01 04

Nebezpečný odpad: nie (kategória O)

ODDÍL 14: Informácie o doprave

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

14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo: UN 1950			
14.2	Správne expedičné označenie OSN:			
	Cestná preprava <i>ADR</i>	Železničná preprava <i>RID</i>	Námorná preprava <i>IMDG</i>	Let. preprava <i>ICAO/IATA</i>
	Aerosóly, horľavé	Aerosóly, horľavé	Aerosols, flammable	Aerosols, flammable
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:			
	Cestná preprava <i>ADR</i>	Železničná preprava <i>RID</i>	Námorná preprava <i>IMDG</i>	Let. preprava <i>ICAO/IATA</i>
	2	2	2	2
	Klasifikačný kód			
	5F	5F	5F	5F
	Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler)			
	-	-	-	-
	Bezpečnostná značka			
				
	Iné poznámky			
	Obmedzená a vyňatá množstvo: E0 (1 l) / LQ2 Obmedzenia pre tunely: D Prepravná kategória: 2	Obmedzená a vyňatá množstvo: E0 (1 l) / LQ2 Obmedzenia pre tunely: D Prepravná kategória: 2	EMS: F-D, S-U	-
14.4	Obalová skupina:			
	Cestná preprava <i>ADR</i>	Železničná preprava <i>RID</i>	Námorná preprava <i>IMDG</i>	Let. preprava <i>ICAO/IATA</i>
	-	-	-	-
14.5	Nebezpečnosť pre životné prostredie: áno			
14.6	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: nevyžaduje sa			
14.7	Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO: neprepravuje sa			

ODDÍL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH), v znení neskorších predpisov
Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, v znení neskorších predpisov

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 2015/830 (Požiadavky na zostavenie KBÚ)

Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18 / EÚ o kontrole nebezpečenstiev veľkých havárií s prítomnosťou nebezpečných látok -> Kategória Seveso: E1

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. a č. 300/2007 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s chemickým faktorom pri práci, v znení neskorších predpisov

Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (ADR)

OCHRANA OSÔB:

> Zákoník práce

> Zákon o ochrane verejného zdravia

> Vyhláška, ktorou sa stanovujú hygienické limity chemických, fyzikálnych a biologických ukazovateľov pre vnútorné prostredie bytových miestností niektorých stavieb

> Vyhláška, ktorá stanovuje podmienky pre zaraďovanie prác do kategórií, limitné hodnoty ukazovateľov biologických expozičných testov, podmienky odberu biologického materiálu na vykonávanie biologických expozičných testov a náležitosti hlásenia prác s azbestom a biologickými činiteľmi

> Nariadenie vlády, ktorým sa stanovujú podmienky ochrany zdravia pri práci

> Zákon o prevencii závažných priemyselných havárií vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými prípravkami

Ochrana životného prostredia:

> Zákon o odpadoch

> Zákon o vodách

> Zákon o ochrane ovzdušia

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo doposiaľ uskutočnené

ODDÍL 16: Iné informácie

Zmeny vykonané v KBÚ v rámci revízie:

Bola vykonaná kompletná revízia karty bezpečnostných údajov s doplnením a úpravou všetkých oddielov v súlade s nariadením Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020.

Kľúč alebo legenda k skratkám:

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

PEL	Prípustný expozičný limit
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia
AGW	Hraničná hodnota na pracovisku (Arbeitsplatzgrenzwerte)
PBT	Látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
DNEL	Odvozené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
PNEC	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
VOC	Prchavé organické látky
CHSK	Chemická spotreba kyslíka
BSK	Biologická spotreba kyslíka
STN	Slovenská technická norma
ACGIH	Americký výbor priemyselných hygienikov (American Conference of Industrial Hygienists)
EC50	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnuté 50% populácie
IC50	Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu
LC50	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD50	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
IBC	Medzinárodný kódex pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúcich nebezpečné chemikálie
LHE	Limitná hodnota expozície
NOEC	Koncentrácia nevyvolávajúce žiadne pozorovateľné účinky
NOELR	Rýchlosť dávkovanie nevyvolávajúce žiadne pozorovateľné účinky

Podklady použité pre spracovanie karty bezpečnostných údajov:

- Informácie o zložení zmesí, ktoré sú zložkami výrobku.
- Verejné informácie o registrovaných chemických látkach čerpané z webových stránok ECHA.
- Právne a technické predpisy platné pre oblasti informácií obsiahnutých v bezpečnostnom liste.

Hodnotenie nebezpečnosti a klasifikácie zmesi:

Klasifikácia zmesi bola vykonaná podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) a podľa zmien niektorých zákonov a predpisov EÚ

Pokyny na školenia a na zabezpečenie prístupu k informáciám:

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, s povinnými ochrannými prostriedkami, s prvou pomocou a so zakázanými manipuláciami s výrobkom. Podľa čl. 35 nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) je povinnosťou zamestnávateľa sprístupniť informácie z bezpečnostného listu všetkým pracovníkom, ktorí môžu byť pri práci vystavení účinkom výrobku.

Vysvetlenie symbolov, skratiek a kódov H-viet použitých v oddiele 3.

- H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226 - Horľavá kvapalina a pary.
H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H413 - Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.
H280 - Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H304 - Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.