ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku:	**Perfect Plant Blattglanz/Perfect Plant Leafshine**
Další názvy, synonyma:	Blattglanz (B/P)
Registrační číslo:	Prostředek na ochranu rostlin registrován u Státní rostlinolékařské správy Brno pod číslem registrace 4418-0.
Kód výrobku:	81130

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:	Sprej k odstraňování prachu z povrchu listů u pokojových rostlin. Zabraňuje usazování prachu a listy vyleští. Aplikace lehce na povrch listů ze vzdálenosti cca 40 cm. Odstraňuje z listů prach, vápenné skvrny a skvrny od vody a dává rostlině zpět její přirozený lesk. Je vhodný pro všechny rostliny s listy, hlavně členitými, kapradiny a rostliny s mastnými listy (fikusy apod.). Netvoří kapky ani mastný povrch, ale vytváří souvislý film. Vyvarujte se převlhčení a nepoužívat na velmi mladé rostliny. Nepoužívat na *Yucca aloifolia* a na květy rostlin z důvodu možné fototoxicity. Vynikající prostředek pro domácnosti, aranžéry, zahradníky a všechny, kteří pracují s pokojovými rostlinami. Určeno pro prodej spotřebiteli i pro odborné/průmyslové použití.
Nedoporučená použití:	Nejsou známy.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno:	Volcke Aerosol Company NV.
Místo podnikání nebo sídlo:	Industrielaan 15, B-8520 Kuurne, Belgie
Telefon:	+32 5635 1723
Fax:	+32 5635 3069
Jméno nebo obchodní jméno:	**Ing. Arnošt Texl**
Místo podnikání nebo sídlo:	Kollárova 1799, 544 01 Dvůr Králové nad Labem
Identifikační číslo:	13530372
Telefon:	+420 603 203 034
Email:	arex@wo.cz
Jméno nebo obchodní jméno odborně způsobilé osoby odpovědné za vypracování bezpečnostního listu:	DEKRA CZ a.s. Bezpečnostní poradenství pro chemické látky a směsi
Místo podnikání nebo sídlo:	Tuřanka 1222/115 budova D, 627 00 Brno
Telefon/fax:	+420 545 218 716
E-mail:	chemie@dekra.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)
Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008
Aerosol 1, H222 **Aerosol 1, H229**
Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí
Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

© DEKRA CZ a.s.

Tato směs nepředstavuje zdravotní riziko, s výjimkou případů jakéhokoli překročení expozičního limitu na pracovišti (viz oddíl 8). Tato směs nepředstavuje nebezpečí pro životní prostředí. Za normálních podmínek použití nejsou známé nebo předvídané žádné znečišťující účinky.

2.2 Prvky označení

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs v aerosolové nádobě.

Identifikátor výrobku:	Perfect Plant Blattglanz/Perfect Plant Leafshine
Nebezpečné látky:	-
Výstražný symbol nebezpečnosti:	
Signální slovo:	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti:	H222 Extrémně hořlavý aerosol. H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. P410 + P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
Doplňující informace na štítku:	-

Označení na etiketě musí splňovat požadavky zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči.

2.3 Další nebezpečnost

Záměrné zneužití přípravku vdechováním par může být zdraví škodlivé nebo smrtelné.
Směs není klasifikována jako PBT nebo vPvB.
K datu vyhotovení bezpečnostního listu nejsou obsažené látky v koncentracích nad 0,1 % zařazeny na kandidátské listině (seznam SVHC látek) pro zařazení do přílohy XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Produkt je směsí více látek.

3.2 Směsi

Identifikátor výrobku Registrační číslo REACH	**Koncentrace / rozmezí koncentrace (%)**	**Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES**	**Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008**
Uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % aromátů (č. REACH 01-2119472146-39)	25 – < 50 %	- - 918-167-1	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Butan (č. REACH 01-2119474691-32)	10 – < 25 %	601-004-00-0 106-97-8 203-448-7	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280
Bílý minerální olej (ropný) (č. REACH 01-2119487078-27)	10 – < 25 %	- 8042-47-5 232-455-8	Asp. Tox. 1, H304
Propan (č. REACH 01-2119486944-21)	10 – 25 %	601-003-00-5 74-98-6 200-827-9	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280
Isobutan (č. REACH 01-2119485395-27)	2,5 – 10 %	601-004-00-0 75-28-5 200-857-2	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280

© DEKRA CZ a.s.

Propan-2-ol (č. REACH 01-2119457558-25)	2,5 – 10 %	603-117-00-0 67-63-0 200-661-7	Flam. Liq. 1, H224 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

V případě pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vždy vyhledat lékaře. Nikdy nepodávat nic ústy osobám v bezvědomí.

Vdechnutí:	V případě masivního vdechnutí odvést postiženého na čerstvý vzduch a ponechat jej v teple a klidu.
Styk s kůží:	Zasažené části pokožky důkladně opláchnout vodou. Sundat potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledat lékařskou pomoc.
Styk s okem:	Vyplachovat široce otevřené oči proudem tekoucí vlažné vody alespoň 15 minut. Vyjmout kontaktní čočky při vyplachování.
Požití:	V případě požití, pokud je množství malé (ne více, než jedno polknutí), vypláchnout ústa vodou a konzultovat s lékařem. Ponechat postiženého v klidu. Nevyvolávat zvracení. Vyhledat lékaře a ukázat mu etiketu. V případě náhodného polknutí přivolat lékaře, aby posoudil, zda je nutné pozorování a nemocniční péče. Ukázat mu etiketu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při zasažení očí může způsobit podráždění a vratné poškození.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokud se necítíte dobře, vyhledat lékařskou pomoc (je-li možno, ukázat etiketu). Pokud příznaky přetrvávají, vždy vyhledat lékaře.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud nebo vodní mlha, voda s AFFF (vodní film tvořící pěnu), pěna, víceúčelový prášek ABC, BC prášek, oxid uhličitý (CO_2). Odděleně zachytit vodu kontaminovanou při hašení. Nedovolit, aby se dostala do kanalizace nebo vodního toku.

Nevhodná hasiva: přímý proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Během požáru vzniká hustý černý kouř. Expozice produktům rozkladu může být nebezpečná pro zdraví. Při požáru se může uvolnit oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO_2). V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku v nádobách a nádoby mohou prasknout. Praskající aerosolové nádoby mohou z požáru odletovat vysokou rychlostí díky hnacímu plynu v nádobách. Únik do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. Vyvést všechny osoby z prostoru požáru, hašení neprovádět nedostatečně proškolenými osobami, zvýšilo-li by to jejich osobní ohrožení.

5.3 Pokyny pro hasiče

Pokud je to možné, zastavit únik produktu z nádob Přemístit aerosolové nádoby z oblasti požáru, pokud to lze provést bez rizika. Zamezit vstupu veřejnosti k místu požáru.

Používat izolovaný dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu (EN 137), nehořlavý zásahový oděv, osobní ochranné prostředky. Zastavit únik, pokud je možné učinit tak bez rizika. Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů. Nádoby vystavené ohni chladit vodním postřikem.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Řídit se bezpečnostními pokyny uvedenými v oddílu 7. a 8.

Pro nepohotovostní personál: odstranit všechny zdroje zapálení, směsi obsahující organická rozpouštědla a prostor vyvětrat.

Pro pohotovostní personál: personál zajišťující úklid nehody musí být vybaven příslušnými ochrannými prostředky (viz oddíl 8).

© DEKRA CZ a.s.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Zabránit úniku do kanalizace a vodních zdrojů.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
Uniklý materiál sorbovat pomocí nehořlavých inertních materiálů (písek, zemina, křemelina, univerzální pojiva) a znečistěný materiál vložit do nádob pro sběr odpadu. Při likvidaci postupovat dle oddílu 13. K dočištění místa úniku používat čisticí prostředky, nepoužívat rozpouštědla.

6.4 Odkaz na jiné oddíly
Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení
Po práci si umyjte ruce. Znečištěný oděv odložte a před opětovným použitím vyperte. Zajistěte dostatečné větrání, zejména v uzavřených prostorách. Používejte osobní ochranné pomůcky, viz oddíl 8. Dodržujte opatření uvedená na etiketě a také průmyslové bezpečnostní předpisy. Nevdechujte aerosoly. Nádoby, které jsou otevřeny, musí být pečlivě uzavřeny a skladovány ve svislé poloze. Zákaz kouření, jíst nebo pít v oblastech, kde se produkt používá.

Požární prevence:
Používejte v dobře větraných prostorách. Páry jsou těžší než vzduch, mohou se šířit nad podlahou a tvořit výbušné směsi se vzduchem. Zabraňte vzniku zápalných nebo výbušných koncentrací par ve vzduchu a zamezte vzniku koncentrací vyšších než expoziční limity. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Nepropichujte ani nespalujte, ani po použití. Používejte produkt v prostorách bez otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení a zajistěte, aby elektrická zařízení byla vhodně chráněná. Uchovávejte nádoby těsně uzavřené a mimo dosah zdrojů tepla, jisker a otevřeného ohně. Nepoužívejte nástroje, které mohou způsobit jiskření. Nekuřte. Zabránit přístupu nepovolaným osobám.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Uchovávat mimo dosah dětí. Nekouřit. Uchovávat mimo dosah zdrojů zapálení, zdrojů tepla a přímého slunečního záření. Podlaha musí být nepropustná a tvořit záchytnou jímku, aby v případě rozlití kapalina nepronikla mimo tuto oblast. Nádobka je pod tlakem: chránit před slunečním zářením a nevystavovat teplotám nad 50 °C. Skladovat na suchém a dobře větraném místě, chránit před mrazem. Vždy skladovat v původním balení.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití
Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry
Kontrolní parametry látek v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

Látka	CAS	PEL/NPK-P (mg/m^3)	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
Propan butan	-	1 800 / 4 000	*	0,339
Propan-2-ol	67-63-0	500 / 1 000	I	0,407
Oleje minerální (aerosol)	-	5 / 10	-	-

*- u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost)
Poznámka I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, ve znění pozdějších předpisů: nejsou stanoveny

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů: nejsou stanoveny

Hodnoty DNEL a PNEC: nejsou k dispozici pro směs. Uvádí se dostupné údaje pro složky:

© DEKRA CZ a.s.

Bílý minerální olej (ropný) reg. č. 01-2119487078-27

DNEL:

pracovníci:	inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	160 mg/m^3
	dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	220 mg/kg tělesné hmotnosti/den
spotřebitelé:	inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	35 mg/m^3
	dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	93 mg/kg tělesné hmotnosti/den
	orálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	40 mg/kg tělesné hmotnosti/den

propan-2-ol reg. č. 01-2119457558-25

DNEL:

pracovníci:	inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	500 mg/m^3
	dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	888 mg/kg tělesné hmotnosti/den
spotřebitelé:	inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	89 mg/m^3
	dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	319 mg/kg tělesné hmotnosti/den
	orálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	26 mg/kg tělesné hmotnosti/den

PNEC:

sladkovodní prostředí:	140,9 mg/l
mořská voda:	140,9 mg/l
občasný únik:	140,9 mg/l
mikroorganismy v čističkách odpadních vod:	2 251 mg/l
sladkovodní sedimenty:	552 mg/kg
mořské sedimenty:	552 mg/kg
půda (zemědělská):	28 mg/kg
predátoři:	160 mg/kg potravy

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Používat osobní ochranné pracovní prostředky, které jsou čisté a řádně udržované. Skladovat osobní ochranné prostředky na čistém místě, daleko od pracovní oblasti. Nikdy při používání nejíst, nepít a nekouřit. Znečištěný oděv odložit a před opětovným použitím vyprat. Zajistit dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách. Dodržovat obvyklá pravidla a opatření pro manipulaci s chemikáliemi a hygienická opatření. Po skončení práce a před přestávkou si důkladně umýt ruce. Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

V ČR: Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Právnické a fyzické osoby podnikající mají povinnost měřením zjišťovat a kontrolovat hodnoty koncentrací látek v ovzduší pracovišť a zařazovat pracoviště dle kategorizace prací.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/656/EHS, nařízení vlády č. 21/2003 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/686/EHS, proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s těmito nařízeními.

Ochrana očí a obličeje:	Používat ochranné brýle (EN 166). Nestříkat ve směru očí.
Ochrana kůže:	**Ochrana rukou:** Při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu používat ochranné rukavice (EN 374). Doporučený druh: nitril (NBR), polyvinylalkohol (PVA), přírodní kaučuk, butylkaučuk, viton. Po kontaktu s pokožkou si umýt ruce. Poškozené rukavice ihned vyměnit. **Jiná ochrana:** Není nutná při správném použití. V případě dlouhodobého vystavení produktu nosit ochranný oděv chránící proti kapalinám (EN 14605 (typ 3), EN 14605).
Ochrana dýchacích cest:	Nevdechovat aerosoly. Používat pouze v dobře větraných prostorách. V případě nutnosti použít respirátor s plynovým nebo kombinovaným filtrem A1, hnědý (EN 14387).
Tepelné nebezpečí:	Není.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Zkontrolovat emise z ventilačního a technologického zařízení, aby bylo zajištěno, že splňují požadavky právních předpisů na ochranu životního prostředí. V některých případech budou muset být sníženy emise na přijatelné úrovně, například zařazením praček, filtrů nebo úpravami technologického zařízení.
Zabránit průniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod, půdního podloží.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Bezbarvá, čirá kapalina v aerosolovém balení
Zápach:	Po isopropanolu
Prahová hodnota zápachu:	Data nejsou k dispozici
pH:	Není relevantní
Bod tání / bod tuhnutí:	Data nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Data nejsou k dispozici
Bod vzplanutí:	< 0 °C
Rychlost odpařování:	Data nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Data nejsou k dispozici
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Data nejsou k dispozici
Tlak páry:	± 4,0 bar při 20 °C < 10 bar při 50 °C
Hustota páry:	Data nejsou k dispozici
Relativní hustota:	0,667
Rozpustnost:	Ve vodě nerozpustný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Data nejsou k dispozici
Teplota samovznícení:	Data nejsou k dispozici
Teplota rozkladu:	Data nejsou k dispozici
Viskozita:	Data nejsou k dispozici
Výbušné vlastnosti:	Směs par/aerosolu se vzduchem je výbušná
Oxidační vlastnosti:	Data nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Obsah vody:	< 0,3 % hm.
Obsah VOC:	550,27 g/l

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nejsou k dispozici žádné údaje.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je stabilní za doporučených manipulačních a skladovacích podmínek viz oddíl 7.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při vystavení vysokým teplotám může produkt uvolnit nebezpečné produkty rozkladu, jako jsou oxid uhelnatý a uhličitý, dýmy a oxidy dusíku. Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

V pracovním prostoru nejsou dovoleny: otevřený plamen, jiskry nebo teplé kovové povrchy (např. hořáky, elektrické oblouky, pece atd.). Chránit před žárem, otevřeným plamenem, horkými povrchy a mrazem. Chránit před slunečním zářením a nevystavovat teplotám nad 50 °C. Uchovávat mimo dosah tepla a zdrojů zapálení. Uchovávat v suchu na dobře větraném místě a chránit před mrazem.

© DEKRA CZ a.s.

10.5 Neslučitelné materiály
Nejsou známy žádné látky s nebezpečnou reakcí.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu
Tepelný rozklad může uvolnit: oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO_2). Za normálních podmínek skladování a používání by neměly být produkovány nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích
Akutní toxicita
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- LD_{50}, orální, potkan ($mg.kg^{-1}$):	5 840 (propan-2-ol), OECD 401 > 5 000 (Bílý minerální olej (ropný)) > 5 000 (Uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % aromátů), OECD 401
- LD_{50}, dermální, králík ($mg.kg^{-1}$):	13 900 (propan-2-ol), OECD 402 > 5 000 (Bílý minerální olej (ropný)) > 5 000 (Uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % aromátů), OECD 402
- LC_{50}, inhalační, potkan ($mg.m^{-3}$):	> 25 000 (propan-2-ol), OECD 403 > 5 000 (Bílý minerální olej (ropný)) > 4 951 (Uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % aromátů), OECD 403 > 10 000 (isobutan) > 10 000 (propan) > 10 000 (butan)

Žíravost/dráždivost pro kůži
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % aromátů: bez pozorovatelného účinku, OECD 404. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Bílý minerální olej (ropný): zanedbatelné podráždění kůže při běžné teplotě.
Propan-2-ol: opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Vážné poškození očí / podráždění očí
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % aromátů: nepozorovaný účinek (test OECD 405).
Bílý minerální olej (ropný): může vyvolat mírné a krátkodobé podráždění očí.
propan-2-ol: způsobuje vážné podráždění očí.
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
propan-2-ol: není senzibilizující (test OECD 406).
Mutagenita v zárodečných buňkách
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % aromátů: žádné mutagenní účinky (test OECD 474, 471).
Karcinogenita
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % aromátů: negativní (test OECD 453)
Toxicita pro reprodukci
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % aromátů: žádné toxické účinky pro reprodukci (test OECD 414, 421)
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % aromátů: není klasifikován jako toxický pro cílové orgány.
Bílý minerální olej (ropný): Způsobuje poškození orgánů.
propan-2-ol: vdechování par může způsobit ospalost a závratě.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
propan-2-ol: není klasifikován. U samců krys: Produkt může ovlivnit ledviny a játra, což vede k poruchám funkce.

© DEKRA CZ a.s.

Nebezpečnost při vdechnutí
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % aromátů: může se vyskytnout v plicích po požití s následným zvracením a způsobit chemickou pneumonitidu nebo plicní edém.
propan-2-ol: může dojít k vdechnutí do plic a způsobit chemickou pneumonii.
Bílý minerální olej (ropný): při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Pro směs nejsou k dispozici žádné ekotoxikologické informace.

12.1 Toxicita

Třída ohrožení vod (WGK) = 1, mírně ohrožuje vodní prostředí.

- LC_{50}, 96 hod., ryby (mg.l^{-1}):	9 640 *Pimephales promelas* (propan-2-ol), OECD 203 > 100 (Bílý minerální olej (ropný)) > 1 000 *Oncorhynchus mykiss* (uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % arom.)
- EC_{50}, 48 hod., korýši (mg.l^{-1}):	9 714/ 24 hod. *Daphnia magna* (propan-2-ol), OECD 202 100 *Daphnia magna* (Bílý minerální olej (ropný)) > 1 000 *Daphnia magna* (uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % arom.)
- NOEC, 21 dní, korýši (mg.l^{-1}):	> 10 *Daphnia magna* (Bílý minerální olej (ropný)) ≥ 1 *Daphnia magna* (uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % arom.)
- ErC_{50}, 72 hod., řasy (mg.l^{-1}):	> 1 000 *Scenedesmus subspicatus* (propan-2-ol) 100 *Pseudokirchnerella subcapitata* (Bílý minerální olej (ropný)) > 1 000 *Pseudokirchnerella subcapitata* (uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany)
- NOEC, 21 dní, řasy (mg.l^{-1}):	100 *Pseudokirchnerella subcapitata* (Bílý minerální olej (ropný))

12.2 Perzistence a rozložitelnost

butan/isobutan/propan: rychle rozložitelný.
uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % aromátů: rychle rozložitelný.
Bílý minerální olej (ropný): rychle rozložitelný.
propan-2-ol: rychle rozložitelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

propan-2-ol: není bioakumulující.
butan/isobutan/propan: rychle se rozptýlí v atmosféře, kde je fotochemicky degradován.
uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % aromátů: látka se rychle vypařuje. Nepředpokládá se ukládání v sedimentech.
Bílý minerální olej (ropný): má potenciál bioakumulace, ale metabolismus nebo fyzikální vlastnosti mohou snížit biokoncentraci nebo omezit biologickou dostupnost..

12.4 Mobilita v půdě

Propan-2-ol: látka plně rozpustná ve vodě. Očekává se, že zůstane ve vodě, nebo bude procházet půdou.
Butan/isobutan/propan: pokud se uvolňují do životního prostředí, rychle se rozptýlí do atmosféry, kde se rozpadnou fotochemickou degradací.
uhlovodíky, C_{11}-C_{12}, isoalkany, < 2 % aromátů: produkt se může poměrně rychle odpařit. Pravděpodobně nebude distribuován do sedimentů a odpadních vod.
Bílý minerální olej (ropný): tento materiál má nízkou rozpustnost a plave. Pravděpodobně jde z vody do země. Je možné očekávat distribuci na vrstvu sedimentu a pevných částic.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Zabránit úniku do kanalizace nebo vodních toků.
Třída ohrožení vod WGK 1 – mírně ohrožuje vodní prostředí.

© DEKRA CZ a.s.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností.
Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady.
V nádobách s plynem jsou však vždy ještě hořlavé výpary. Proto nesmí být nádoby nikdy propichovány nebo spalovány, ani když jsou prázdné.

Doporučený kód odpadu:

Obaly se zbytky:	15 01 11* Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob
Prázdné obaly:	15 01 04 Kovové obaly
Odpady z čištění:	15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

Doporučený způsob odstranění pro právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání:
Nepoužitý výrobek uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Z nádob před zpracováním je nutné odpustit nebo vyčerpat veškerý plyn. Vzhledem k zbytkům extrémně hořlavého plynu v nádobách, nesmí být nádoby spalovány a před odborným zpracováním propichovány z důvodu hořlavých par.
Doporučený způsob odstranění pro spotřebitele: Nepoužitý výrobek nebo prázdný obal se zbytky odevzdat ve sběrně nebezpečného odpadu!

Právní předpisy o odpadech
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.
Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/12/ES o odpadech. Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic. Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 94/62/ES o obalech a obalových odpadech. Rozhodnutí Komise 2014/955/EU, kterým se mění rozhodnutí 2000/532/ES o seznamu odpadů podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES.
Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 384/2001 Sb. o nakládání s PCB.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN Číslo	UN 1950
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	**ADR/RID:** AEROSOLY, hořlavé **IMDG, ICAO/IATA:** AEROSOLS, flammable
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2
14.4 Obalová skupina	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Není známo
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Není známo
Další informace	Klasifikační kód: 5F Bezpečnostní značka: 2.1 Omezené množství: 1 L Vyňaté množství: E0 Podlimitní množství: 333 Omezení pro vjezd do tunelu: D EmS: F-D, S-U

© DEKRA CZ a.s.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3, bod 40
Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.
Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů
Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny bezpečnostního listu

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
0	9. 9. 2008	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
1.0	7. 3. 2011	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010 a podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008
2.0	22. 4. 2014	Přidána klasifikace a označení směsi podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008. Změna ve všech oddílech
3.0	7. 8. 2017	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu, včetně změny v receptuře, podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830, a podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

CAS Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na www.cas.org)
ES číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP
PBT látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)
PEL přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí
LD_{50} hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
LC_{50} hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
EC_{50} koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus
IC_{50} polovina maximální inhibiční koncentrace, při které dochází k působení na organismus
SVHC Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy
DNEL Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
Aerosol 1 Aerosol, kategorie 1
Flam. Gas 1 Hořlavé plyny, kategorie 1

© DEKRA CZ a.s.

Press. Gas	Plyny pod tlakem
Flam. Liq. 1	Hořlavá kapalina, kategorie 1
Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina, kategorie 3
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
Asp. Tox. 1	Toxicita při vdechnutí, kategorie 1

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě originálu bezpečnostního listu poskytnutého dodavatelem (datum revize/verze: 6. 10. 2016 / 5).
Klasifikace směsi byla posouzena výrobcem a použita distributorem na základě článku 4, odstavce 5 nařízení (ES) č. 1272/2008 (použití klasifikace odvozené účastníkem dodavatelského řetězce).

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H220 Extrémně hořlavý plyn.
H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H224 Extrémně hořlavá kapalina a páry.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Pokyny pro školení

Viz zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Další informace

Další informace poskytne: viz oddíl 1.3.
Tento bezpečnostní list zpracovaný firmou DEKRA CZ a.s. je odborným kvalifikovaným materiálem podle platných právních předpisů. Jakékoliv úpravy bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.
Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

© DEKRA CZ a.s.