SHERON Čistič plastů

ODDÍL 1 IDENTIFIKACE SMĚSI A SPOLEČNOSTI

1.1 Identifikátor výrobku:

SHERON Čistič plastů

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Použití: čistič plastů

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

1.3.1 Dodavatel

DF Partner s.r.o.
č.p. 165,
763 15 Neubuz, ČR
Tel.: +420 575 571 100
Fax: +420 575 571 101
www.sheron.eu

1.3.2 E-mail osoby odborně způsobilé zodpovědné za bezpečnostní list

e-mail: dfpartner@dfpartner.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 602 414 051 nebo Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2, telefon nepřetržitě 224 919 293, 224 915 402, nebo (pouze ve dne 224 914 575)

*ODDÍL 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

2.1.1 Klasifikace v souladu s Nařízením EU č. 1272/2008

Aerosol 1 H222, H229
STOT SE 3 H336
Skin Irrit. 2 H315
Aquatic Chronic 2, H411
Asp. Tox. 1 H304 (viz také 2.4)
Plné znění „H vět“ a význam zkratek tříd nebezpečnosti dle (ES) č. 1272/2008je uvedeno v Oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu.

2.1.3 Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Aerosolové dózy jsou pod stálým tlakem! Chraňte je před přímým slunečním zářením a nevystavujte teplotám nad 50 °C.
V kontaktu se vzduchem může dojít k tvorbě výbušných směsí.

2.1.4 Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví

Nebezpečí omrznutí při kontaktu a kapalným plynem. Páry ve vyšší koncentraci mohou mít narkotické účinky. Dráždí kůži.

2.1.5 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí

Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

2.1.6 Další informace:

Rychlé odpaření kapaliny může způsobit omrzliny

2.2 Prvky označení

2.2.1 Prvky označení v souladu s nařízením č. (ES) č. 1272/2008



NEBEZPEČÍ
H222 Extrémně hořlavý aerosol
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout
H315 Dráždí kůži
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P261 Zamezte vdechování aerosolů.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P501 Odstraňte obal jako nebezpečný odpad
Obsahuje: Uhlovodíky, C7, n-alkany,isoalkany, cyklické

Složení v souladu s Nař. EU č. 648/2004 o detergentech

Obsahuje více než 30% alifatických uhlovodíků parfém (Limonene; Linalool, Hexyl Cinnamal)

2.3 Další nebezpečnost

Směs obsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU 1907/2006 – viz oddíl 3

2.4 Další informace

Výrobek je na základě klasifikačních pravidel podle Nařízení EU č. 1272/2008 jako Asp. Tox. 1 větou H304, na základě nebezpečnosti při vdechování. Výrobek je uváděn na trh v aerosolovém rozprašovači, výše uvedené nepříznivé účinky jsou nepravděpodobné a výrobek není nutné označovat Asp. Tox. větou H304.

*ODDÍL 3 SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Látka:	Indexové č. ES č. CAS č. Registrační číslo	Obsah (%hm.)	Klasifikace dle (ES) č. 1272/2008
Uhlovodíky, C7, n-alkany,isoalkany, cyklické [1) *]	- 927-510-4 - 01-2119475515-33	20-45	Flam. Liquid 2 H225 Skin Irrit. 2 H315 Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411
Dekamethylcyklopentasiloxan	- 208-764-9 541-02-6 01-2119511367-43	10-20	Látka zařazena na kandidátský seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy (SVHC) PBT, vPvB
n-hexan**	601-037-00-0 203-777-6 110-54-3 dodavatel neuvádí	< 3	Flam. Liq. 2 H225 Skin Irrit. 2 H315 Repr. 2 H361f STOT SE 3 H336 STOT RE 2 H373 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Chronic 2 H411
Cyklohexan**	601-017-00-1 203-806-2 110-82-7 dodavatel neuvádí	< 2	Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
Dodekamethylcyklohexasiloxan	- 208-762-8 540-97-6 -	0,5< 1	Látka zařazena na kandidátský seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy (SVHC) PBT, vPvB
Isobutan	601-004-00-40 200-857-2 75-28-5 -	30-40	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
Propan	601-003-00-5 200-827-9 74-98-6 -	10-15	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280

Poznámka k uváděným koncentračním rozmezím: uvedené hodnoty pokrývají koncentrace látek v kapalině a v aerosolu.
Klasifikační výpočty vychází z horních hodnot uvedených koncentračních rozmezí.

[1)] Souvisí s CAS**:** 64742-49-0. Celkový obsah aromatických uhlovodíků (% hmotnosti): 0,001%. UVCB látka

[*] nebo (zaměnitelná složka ICG)
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu; UVCB látka
ES 921-024-6[1)], Reg. č. 01-2119475514-35
Klasifikace
Flam. Liq. 2 H225
Asp. Tox. 1 H304
Skin Irrit. 2 H315
STOT SE 3 H336

Aquatic Chronic 2 H411

*** látka s expozičním limitem, viz oddíl 8. Klasifikace této látky je již zahrnuta v klasifikaci UVCB látky*

Plné znění H vět a význam zkratek klasifikací podle (ES) 1272/2008 je uvedeno v Oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu

ODDÍL 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny
Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou. Nepodávejte osobám v bezvědomí cokoliv ústy.
Potřísněný oděv a obuv ihned odložte

4.1.2 V případě nadýchání:

Postiženého přemístěte ze zamořeného prostředí na vzduch, udržovat v klidu. Je-li to nezbytné, zaveďte umělé dýchání. Při podezření, že došlo k vdechnutí do plic (například při zvracení), odvést postiženého okamžitě do nemocnice.
Při neustávajících potížích zajistěte lékařské ošetření.

4.1.3 V případě zasažení očí:
Okamžitě vyplachujte tekoucí vodou po dobu 15 minut při široce otevřených očích a zajistěte lékařské ošetření.

4.1.4 V případě zasažení kůže:
Svlékněte ihned kontaminovaný oděv a boty. Kůži omyjte velkým množstvím vlažné vody a mýdlem.

4.1.5 V případě požití:
U výrobků ve formě aerosolu se nepředpokládá jeho požití.
Postiženého uložte v klidu. Vypláchnout ústa vodou (pouze pokud je osoba při vědomí), nevyvolávat zvracení. Když postižený zvrací dbát, aby nevdechoval zvratky. Nedávat jíst ani pít. Ihned přivolejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Kontakt s očima: Dočasný pocit pálení a zarudnutí
Kontakt s kůží: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže
Vdechnutí: Páry vdechované v silné koncentraci mají narkotický účinek na centrální nervový systém, nevolnost. Vdechování výparů nebo aerosolu může dráždit dýchací systém a sliznice.
Požití: U aerosolu se nepředpokládá. Zdraví škodlivý: Při náhodném požití může (pouze kapalina) vniknout do plic kvůli jeho nízké viskozitě a vedou k rychlému rozvoji závažných plicních lézí (lékařský dozor 48 hodin).
Požití může způsobit gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem. Může způsobit depresi centrálního nervového systému.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Symptomatická léčba

ODDÍL 5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

5.1.1 Vhodná hasiva:
Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna. Oxid uhličitý (CO_2).

5.1.2 Nevhodná hasiva
Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Nedokonalým spalováním a tepelným rozkladem mohou vznikat plyny, které mohou být toxické, jako např. oxid uhelnatý, oxid uhličitý, různé uhlovodíky, aldehydy a saze. Ty mohou být velmi nebezpečné, jestliže jsou inhalovány v uzavřených prostorách nebo ve vysoké koncentraci.

5.3 Pokyny pro hasiče:

V případě velkého požáru nebo v uzavřených nebo špatně větraných prostorách, nosit celkový požární ochranný oděv a dýchací přístroj s celoobličejovou maskou.

5.4 Další informace

Při požáru ochlazujte nádrže stříkáním vodou. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány v souladu s místními předpisy

ODDÍL 6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabraňte vdechnutí par. Zajistěte větrání.
Vzhledem k možnosti vystavení účinkům nebezpečné látky, používat odolné rukavice, ochranné brýle a oděv.
Držte od všech zdrojů zapálení.

Při práci nejezte, nepijte, nekuřte.
Nepovolte vstup nechráněným osobám.
Páry plynů jsou těžší než vzduch. Zabraňte vniknutí výparů do kanalizace.
Další informace viz oddíl 8 „Omezování expozice a osobní ochrana“

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace/povrchové vody/spodní vody a do půdy. Utěsnit podzemní prostory, při úniku látky do kanalizace nebo odpadních vod hrozí nebezpečí výbuchu. Nebezpečí tvorby výbušných směsí nad vodní hladinou. Použijte vhodné absorpční materiály.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zahraďte uniklou kapalinu, nechte nasáknout do sorbetu (např. piliny, křemelina, sorbety vážící kyseliny, písek, univerzální sorbety). Pak mechanicky odstraňte.
Kontaminovaný materiál odevzdat oprávněné osobě ke sběru nebezpečného odpadu. Odpad odstraňte v souladu s oddílem 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Dále viz Oddíly 7, 8 a 13

ODDÍL 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Osobní ochrana viz oddíl 8. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Nevdechujte páry nebo aerosol.
Vyhněte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem

7.1.1 Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:
Zajistit dostatečné větrání.
Nestříkejte pod vysokým tlakem (> 3 bar).
Při přelévání výrobku (platí pro kapalinu): Aby se zabránilo vznícení par statickou elektřinou, musí být všechny kovové části zařízení uzemněné. Nedovolte, aby došlo ke stříkání (cákání) a zajistěte, aby se výrobek naléval pomalu, zejména na začátku operace.

7.1.2 Preventivní opatření proti požáru a explozi
Pracovat jen v chladné větrané místnosti (k zamezení rizika exploze). Zacházet daleko od zdrojů vznícení (otevřený plamen a jiskry) a tepla (horké potrubí apod.) Nekuřte. Používejte nevýbušné elektrické zařízení. Proveďte preventivní opatření proti statickému výboji. Nepoužívejte stlačený vzduch pro plnění, vyprazdňování nebo manipulaci.

7.1.3 Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce nebo směsi:
Skladovat v originálních obalech v suchu a chladnu. Neskladovat v blízkosti zdrojů tepla.

7.1.4 Hygienické požadavky

Zajistit uplatňování přísných pravidel hygieny ze strany personálu vystavenému riziku kontaktu s výrobkem. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Doporučuje se pravidelné čištění zařízení, pracovní plochy a oblečení. Nesušte ruce hadry, které byly kontaminovány produktem. Nepoužívejte abraziva, rozpouštědla nebo. Umyjte si ruce před přestávkami a na konci pracovního dne.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Nádoby skladujte dobře uzavřené na chladném, dobře větraném místě.
Skladujte na suchém, chladném a dobře větraném místě.
Uchovávejte odděleně od otevřeného ohně, horkých povrchů a zápalných zdrojů. Skladujte při pokojové teplotě.
Uchovávejte pouze v originální nádobě při teplotě pod +50°C. Chraňte před přímým slunečním světlem.
Navrhnout zařízení, aby se zabránilo náhodným únikům produktu. Používejte nevýbušné elektrické zařízení.
Nádoby skladujte dobře uzavřené a řádně označené.
Neskladovat společně s oxidačními činidly a silnými kyselinami.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Data nejsou k dispozici

*ODDÍL 8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Koncentrační limity v pracovním prostředí (NV361/2007Sb., v platném znění - nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Chemický název	Číslo CAS	PEL (mg/m^3)	NPK-P (mg/m^3)
Cyklohexan, pozn. I	110-82-7	700	2000
n-Hexan, pozn. I, D	110-54-3	70	200
Pozn. I dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. *Pozn. D při expozici se významně_ uplatňuje pronikání faktoru kůží.*			

8.1.2 Koncentrační limity v pracovním prostředí dle evropské směrnice č. 2000/39/ES v platném znění

Chemický název	Číslo CAS	8 h (mg/m^3)	krátkodobě (mg/m^3)
n-Hexan	110-54-3	72	
Cyklohexan	110-82-7	700	-

8.1.3 Jiné koncentrační limity v pracovním prostředí

Chemický název	Číslo CAS	CEFIC-HSPA*	* *Údaje dodavatele*
Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické		1200 mg/m3	

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC
Hodnoty pro směs nejsou k dispozici
Složky směsi:

	DNEL pracovníci (profesionální/průmysloví)	**DNEL běžná populace – spotřebitelé**
Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	Dlouhodobé systémové účinky: 300 mg/kg tělesné hmotnosti/den (dermálně) 2085 mg/m^3/8h (inhalačně)	Dlouhodobé systémové účinky: 149 mg/kg/ tělesné hmotnosti/den (dermálně) 447 mg/m^3/24h (inhalačně) 149 mg/kg tělesné hmotnosti/den (orálně)
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu	Systémové účinky dlouhodobé Inhalačně, 2035 mg/ m^3 Dermálně 773 mg/kg/den	Systémové účinky dlouhodobé Inhalačně 608 mg/ m^3 Dermálně 699 mg/kg/den Orálně 699 mg/kg/den
	PNEC	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	Hodnoty PNEC nejsou dostupné.	
	DNEL pracovníci (profesionální/průmysloví)	**DNEL běžná populace – spotřebitelé**
Dekamethylcyklopentasiloxan	Akutní - lokální účinky 6,1 mg/m^3 (inhalačně) Dlouhodobé systémové účinky: 1,22 mg/m^3 (inhalačně)	Akutní - lokální účinky 1,5 mg/m^3 (inhalačně) Dlouhodobé systémové účinky: 0,3 mg/m^3 (inhalačně)
	PNEC	
Dekamethylcyklopentasiloxan	Sladká voda > 0,0012 mg/l Mořská voda > 0,00012 mg/l Sladkovodní sediment 11 mg/kg Mořský sediment 1,1 mg/kg Půda 2,54 mg/kg Čistírna odpadních vod 10 mg/l Orálně 16 mg/kg potravy	

DNEL (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům)

8.2. Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly:
Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby se směsí pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Zamezit styku s očima a kůží. Směs uchovávat odděleně od potravin a nápojů

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků
Užívané osobní ochranné prostředky musí být v souladu s nařízením vlády 390/2021 Sb. (Nařízení (EU) 2016/425 a dále Směrnice komise (EU) 2019/1832).

8.2.2.1 Obecná hygienická a ochranná opatření:
Zabraňte styku s potravinami, nápoji a krmivy.
Ihned odstraňte zašpiněný a kontaminovaný oděv.
Umývejte si ruce před každou pauzou a po skončení práce.
Nevdechujte plyny/dýmy/aerosoly.
Vyvarujte se kontaktu s očima a pokožkou.

8.2.2.2 Ochrana při dýchání:
Ochrana dýchacích cest: Při překročení mezních limitů používat vhodné ochranné dýchací přístroje.
Při použití masky nebo částečné masky – použijte filtr pro organické výpary, typ AX (hrozí-li nebezpečí výparů). V případě vzniku výparů a sprejů – použijte kombinovaný plynový filtr (organické plyny a prach, typ A/P2). Mějte na paměti, že doba životnosti filtru je omezená.

8.2.2.3 Ochrana rukou:
Preferovaný materiál: nitrilkaučuk, butylkaučuk. Doba průniku: > 480 min.
Nepoužívejte rukavice vyrobené z: přírodní kaučuk, polyvinylchlorid.
Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti prořínutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném použití rukavic před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt:
Nitrilkaučuk Tloušťka materiálu: > 0.55 mm Doba průniku: > 480 min
PVA, Fluorovaný kaučuk Doba průniku: > 480 min

V případě kontaktu během stříkání:
Nitrilkaučuk Tloušťka materiálu: > 0.38 mm Doba průniku: > 60 min
Neopren Tloušťka materiálu: > 0.75 mm Doba průniku: > 60 min

Dodržujte prosím pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky, za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a doba kontaktu

8.2.2.4 Ochrana očí:

Těsné ochranné brýle nebo ochranný obličejový štít.

8.2.2.5 Ochrana těla

Ochranný pracovní oděv a obuv.

Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

*ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalina v aerosolovém rozprašovači (vč. hnacího plynu)
Barva	Nejsou dostupné údaje
Zápach	Podle použitého parfému
Prahová hodnota zápachu	Není známo
Bod tání/bod tuhnutí *(nevztahuje se na plyny)*	Není známo
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	83-105°C (uhlovodíky C7) ISO 3405 89-107°C (Uhlovodíky, C6-C7) ASTM D86 -40 - -10°C (hnací plyn)
Hořlavost *(plyny, kapaliny, tuhé látky)*	Extrémně hořlavý aerosol
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti *(nevztahuje se na tuhé látky)*	0,8-8 (uhlovodíky C7) 1-7 (uhlovodíky, C6-C7) Pro hnací plyn: Horní mez výbušnosti: 11,2 obj. % Dolní mez výbušnosti: 1,8 obj. %
Bod vzplanutí (°C):	-16°C (uhlovodíky C7) ISO 13736 - 9°C (uhlovodíky C6-C7) vypočtená hodnota Cca -80 °C (hnací plyn)
Teplota samovznícení (°C):	> 230 °C (uhlovodíky C7)
Teplota rozkladu:	Data nejsou k dispozici
pH (při 20°C):	neaplikuje se
Viskozita:	0,56 mm^2/s 25°C (uhlovodíky C7), ASTM D 445 0.7 mm^2/s při 20°C (uhlovodíky C6-C7), vypočtená hodnota
Rozpustnost	Není známo
Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	4,2 (uhlovodíky C7) > 4 (uhlovodíky C6-C7) [odhadovaný]
Tlak páry	Výrobek: < 0,7 MPa
Hustota a/nebo relativní hustota *(kapaliny a tuhé látky)*	Směs včetně hnacího plynu: 0,7 g/cm^3 Kapalina 0,9 g/cm^3
Relativní hustota páry *(plyny a kapaliny)*	Není známo
Charakteristiky částic *(tuhé látky)*	Netýká se
Rychlost odpařování	3 (éter (bezvodý) = 1) (uhlovodíky C7) DIN 53170 5 (n-butyl acetát = 1) (uhlovodíky C6-C7)
Výbušné vlastnosti:	nemá
Oxidační vlastnosti:	Není známo

9.2 Další informace

teplota vznícení	hnací plyn: > 350°c
obsah organických rozpouštědel - VOC	Cca 0,7 kg/kg produktu

ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Produkt je za normálních podmínek použití stabilní, k rozkladu nedochází.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je za normálních podmínek použití stabilní, k rozkladu nedochází.
Nepřehřívejte, aby nedošlo k termické mu rozkladu

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce s oxidačními činidly a silnými kyselinami.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplo (teploty vyšší než bod vzplanutí), jiskry, možná místa vznícení, oheň, statická elektřina

10.5 Neslučitelné materiály

Reakce s oxidačními činidly a silnými kyselinami.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při spalování vznikají:
- toxické plyny (oxid uhličitý a oxid uhelnatý (CO_2 + CO), různé uhlovodíky, aldehydy atd. a saze.)

*ODDÍL 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

11.1.1 Směsi

Pro směs nejsou relevantní toxikologické údaje k dispozici. Směs byla hodnocena výpočtovými metodami.

Akutní toxicita	Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.
Žíravost/dráždivost pro kůži	Dráždí kůži.
Vážné poškození očí/podráždění očí	Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.
Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.
Karcinogenita	Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.
Toxicita pro reprodukci	Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.
Nebezpečnost při vdechnutí.	Tekutina může v plicích a způsobit poškození (chemická pneumonie, potenciálně fatální). Ve formě aerosolů se toto nebezpečí nepředpokládá.

11.1.2 Složek směsi

Akutní toxicita

Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Orálně	LD50 > 5840 mg/kg tělesné hmotnosti (potkan)
Dermálně	LD50 (24h) > 2920 mg/kg tělesné hmotnosti (potkan)
Inhalačně	LC50 (4h) > 23300 mg/m3 (páry) (potkan) OECD 403

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

LD50, orálně > 5000 mg/kg tělesné hmotnosti (potkan)
LD50, dermálně > 2920 mg/kg tělesné hmotnosti (potkan)
LC50, inhalačně, 4 hod. > 20 g/l potkan (páry), OECD 403

11.2 Další údaje o účincích na zdraví

Pokud je nám známo, neobsahuje látky zařazené na seznam endokrinních disruptorů

*ODDÍL 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Pro směs nejsou relevantní toxikologické údaje k dispozici

12.1.1 Složek směsi

Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické
Akutní EC50 6.3 mg/l Řasy – Pseudokirchneriella subcapitata; 72 hodin OECD 201
Akutní EC50 3 mg/l Dafnie 48 hodin OECD 202
Akutní LC50 13.41 mg/l Ryba 96 hodin
Chronický NOEC 6.3 mg/l Řasy – Pseudokirchneriella subcapitata; 72 hodin OECD 201
Chronický NOEL 1 mg/l Dafnie - Daphnia magna 21 dnů OECD 211

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

Očekává se, že je toxický pro vodní organismy. Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Dekamethylcyklopentasiloxan

Akutní toxicita pro ryby

Akutní toxicita vůči vodním organismům se nepředpokládá.
Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
LC50, Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový), 96 h, > 16 ľg/l, Zkušební pokyn OECD 204 nebo ekvivalent

Akutní toxicita pro vodné bezobratlé živočichy

Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
EC50, Perloočka velká, 48 h, > 2,9 mg/l, Zkušební pokyn OECD 202 nebo ekvivalent

Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny

Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), 96 h, Rychlost růstu, > 0,012 mg/l
Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), 96 h, Rychlost růstu, 0,012 mg/l

Chronická toxicita pro ryby

Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
LC50, Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový), 14 d, > 16 mg/l
Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
NOEC, Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový), 45 d, >= 0,017 mg/l
Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
NOEC, Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový), 90 d, >= 0,014 mg/l
Chronická toxicita pro vodné bezobratlé živočichy
NOEC, Perloočka velká, 21 d, 0,015 mg/l
Toxicita pro půdní organismy
Tento produkt nemá žádný ze známých nepříznivých účinků na testované půdní organismy.
NOEC, Eisenia fetida (dešťovky), >= 76 mg/kg
Dodekamethylcyklohexasiloxan
Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny
Akutní toxicita vůči vodním organismům se nepředpokládá.
Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), 72 h, > 0,002 mg/l
Chronická toxicita pro vodné bezobratlé živočichy
Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
NOEC, Daphnia magna (perloočka velká), 21 d, 0,0046 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické
98% za 28 dní (OECD 301 F) snadno biologicky rozložitelný
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu
Dostupné údaje o biologické rozložitelnosti, stanovené dle metody OECD 301F, naznačují, že je tato látka snadno biologicky rozložitelná (≥ 60 % za 28 dní).
Dekamethylcyklopentasiloxan
Biologická odbouratelnost: Předpokládá se, že materiál se biologicky rozkládá jen velmi pomalu (v životním prostředí).
Materiál neuspěl při OECD / EHS zkouškách na snadnou biologickou rozložitelnost
Desetidenní období: netýká se
Biologické odbourávání: 0,14 %
Doba expozice: 28 d
Metoda: Směrnice OECD 310 pro testování
Dodekamethylcyklohexasiloxan
Biologická odbouratelnost: Podle přísných směrnic pro testování nelze tuto látku považovat za snadno biologicky odbouratelnou; nicméně tyto výsledky neznamenají nutně, že tato látka není v životním prostředí biologicky odbouratelná.
Desetidenní období: nesplněno
Biologické odbourávání: 57 %
Doba expozice: 28 d
Metoda: Směrnice OECD 301 B pro testování

12.3 Bioakumulační potenciál

Není známo pro směs
Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické
$LogK_{ow}$ 4,2- vysoký
Dekamethylcyklopentasiloxan
Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je střední (BCF mezi 100 a 3000 nebo log Pow mezi 3 a 5).
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow): 5,2 Změřeno
Biokoncentrační faktor (BCF): 2 010 Ryba Odhadnutý.
Dodekamethylcyklohexasiloxan
Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow větší než 7).
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow): 8,87

12.4 Mobilita

Není známo pro směs
Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické
Na základě fyzikálních a chemických vlastností má tento produkt nízký potenciál pronikat půdou Produkt se rychle odpařuje Produkt je nerozpustný a plave na hladině vody
Dekamethylcyklopentasiloxan
Předpokládá se, že látka je v půdě relativně imobilní (Poc je větší než 5000).
Rozdělovací koeficient (Koc): > 5000 Odhadnutý.
Dodekamethylcyklohexasiloxan
Potenciál mobility v půdě je velmi vysoký (Poc se pohybuje mezi 0 a 50).

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs obsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU 1907/2006 – viz oddíl 3
Dekamethylcyklopentasiloxan (D5) splňuje aktuální definici látky vPvB dle přílohy XIII REACH. Nechová se však jako jiné známé látky tohoto typu. Vědecké studie v terénu ukazují, že u D5 nedochází k biomagnifikaci ve vodních ani pozemních potravních sítích. D5 na vzduchu degraduje reakcí s hydroxylovými radikály, které se přirozeně vyskytují v atmosféře. Zbylé

molekuly, které se takto nerozloží, podle všeho nebudou ze vzduchu deponovány do vody, půdy ani živých organismů. Na základě názoru nezávislého vědeckého panelu odborníků došel kanadský ministr životního prostředí k závěru, že „D5 nevstupuje do životního prostředí v množství, koncentraci ani za podmínek, které mají nebo mohou mít okamžitý nebo dlouhodobý škodlivý účinek na životní prostředí nebo jeho biologickou rozmanitost, nebo které představují nebo mohou představovat nebezpečí pro životní prostředí, na kterém závisí život."
Dodekamethylcyklohexasiloxan (D6) splňuje aktuální definici látky vPvB dle přílohy XIII REACH. Nechová se však jako jiné známé látky tohoto typu. Vědecké studie v terénu ukazují, že u D6 nedochází k biomagnifikaci ve vodních ani pozemních potravních sítích. D6 na vzduchu degraduje reakcí s hydroxylovými radikály, které se přirozeně vyskytují v atmosféře. Zbylé molekuly, které se takto nerozloží, podle všeho nebudou ze vzduchu deponovány do vody, půdy ani živých organismů.
Tato látka je považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT).
Tato látka je považována za velmi stálou a velmi se hromadící v organismu (vPvB).

12.6 **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systém**

Pokud je nám známo, neobsahuje látky zařazené na seznam endokrinních disruptorů

12.7 **Jiné nepříznivé účinky**

Není známo

ODDÍL 13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 **Metody nakládání s odpady**

S odpady nutno nakládat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů.

13.1.1 **Možné riziko při odstraňování**
Při odstraňování odpadu významné riziko nevzniká, ale prázdné obaly mohou obsahovat stlačený plyn

13.1.2 **Způsob odstraňování směsi**
Aerosolové dózy se zbytky náplně odstraňovat jako nebezpečný odpad, např. ve spalovně nebezpečných opadů.

13.1.3 **Doporučené zařazení odpadu**
Kapalina:
Např. 14 06 03* Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel
Natlakovaná aerosolová dóza:
16 05 04* Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky.
15 01 11* Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob
Dóza bez hnacího plynu, tzn. např. proražená:
15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

*ODDÍL 14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1	**UN číslo nebo ID číslo**	**UN 1950**
14.2	**Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**	Aerosols, flamable
14.3	**Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**	2 (5F) Plyny
14.4	**Obalová skupina**	Netýká se
14.5	**Nebezpečnost pro životní prostředí**	ano
14.6	**Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**	neuvedeno
14.7	**Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**	neuvedeno
14.8	**Pozemní doprava ADR/RID**	
	Třída/klasifikační kód	2 /5F Plyny
	Obalová skupina:	-
	Bezpečnostní značka	2.1 + doplňková „ryba a strom"
	Popis:	1950 Aerosoly
14.9	**Námořní přeprava IMDG:**	
	Třída	2.1
	Obalová skupina:	-
	Bezpečnostní značka	2.1 + doplňková „ryba a strom"
	Vlastní přepravní označení:	Aerosoly
	Ems číslo:	F-D,S-U
	Látka znečišťující moře	Marine polutant
14.10	**Letecká doprava ICAO/IATA-DGR**	
	Třída:	2.1
	Obalová skupina:	-
	Vlastní přepravní označení	Aerosoly, hořlavé

*ODDÍL 15 INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 v platném znění
Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a směsích

Zákon č 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,
Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,
Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy.

15.1.1 Informace dle vyhlášky 415/2012 Sb. v platném znění

Výrobky podle § 16 odst. 3 zákona o ovzduší (výrobek, který obsahuje více než 3 % hmotnostní těkavých organických látek) jsou na štítku nebo v průvodní technické dokumentaci označeny
a) údajem o celkovém obsahu těkavých organických látek dle § 2 písm. m) zákona ve výrobku vyjádřeným hmotnostním zlomkem nebo v hmotnostních procentech
Obsah organických rozpouštědel, obsah VOC: cca 0,7 kg/kg produktu

15.1.2 Informace podle nařízení 648/2008 ES o detergentech

Obsahuje; více než 30% alifatických uhlovodíků; parfém (Limonene; Linalool, Hexyl Cinnamal)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

nebylo provedeno

*ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

16.1 Pokyny pro proškolování

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí

16.2 Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Údaje výrobce a dodavatele uvedené v bezpečnostních listech jednotlivých komponent směsi
Tento bezpečnostní list by měl být užíván ve spojení s materiálovým listem. Nenahrazuje jej. Informace zde uvedené jsou založeny na naší znalosti produktu v době publikace a jsou podány v dobré víře.
Uživatel se upozorňuje na možné nebezpečí plynoucí z použití produktu k jiným účelům, než ke kterým je určen. To nedává uživateli výjimku ze znalosti a aplikace všech nařízení regulujících jeho činnost. Jedině na odpovědnosti uživatele je využít všechna nařízení požadovaná pro zacházení s produktem. Cílem zmíněných regulačních nařízení je pomoci uživateli splnit jeho povinnosti ohledně použití nebezpečných produktů.
Tyto informace nejsou vyčerpávající. To nezprošťuje uživatele od nutnosti ujistit se, že neexistují ještě jiné zákonné předpisy, než byly zde zmíněny, mající vztah k užití a skladování produktu. To je výhradně uživatelova zodpovědnost.

16.3 Plná znění H vět

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H226	Hořlavá kapalina a páry
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
H220	Extrémně hořlavý plyn
H315	Dráždí kůži
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

16.4 Význam zkratek klasifikací dle EU 1272/2008

Aerosol 1	Hořlavý aerosol kategorie1
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice kategorie 3
Asp. Tox. 1	Nebezpečná při vdechnutí kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí chronicky kategorie 2
Press. gass	Plyny pod tlakem
Skin Irrit 2	Dráždivý pro kůži kategorie 2
Flam. Gas 1	Hořlavý plyn kat. 1

16.5 Změny provedené v bezpečnostním listu

Změny provedeny v oddílech označených *

16.6 Zpracovatel bezpečnostního listu pro dodavatele bezpečnostního listu (DF PARTNER s.r.o.)

Ing. Martina Šrámková, martina_sramkova@volny.cz, tel.: +420 603 113 893