



BEZPEČNOSTNÍ LIST

FOD - STICKLERS OPTIC GRADE DUST and PARTICLE REMOVER

V souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006, Příloha II, ve znění nařízení (EU) č. 453/2010

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku FOD - STICKLERS OPTIC GRADE DUST and PARTICLE REMOVER

Číslo výrobku MCC-FOD10A

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určení použití Čistící prostředek.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel MICROCORE EUROPE BVBA
 Havendoklaan 13D
 1804 Cargovil
 Vilvoorde, Belgium
 +32.2.251.95.05
 techsupport@microcare.com

Výrobce MICROCORE CORPORATION
 595 John Downey Drive
 New Britain, CT 06051
 United States of America
 CAGE: OATV9
 Tel: +1 860-827-0626
 Fax: +1 860-827-8105
 techsupport@microcare.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace CHEMTREC Czech Republic (Prague) +(420)-228880039
 +1 703-741-5970 (from anywhere in the world)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (ES 1272/2008)

Fyzikální nebezpečnost Aerosol 3 - H229

Nebezpečnost pro lidské zdraví Neklasifikováno

Nebezpečnost pro životní prostředí Neklasifikováno

Lidské zdraví Dlouhodobý nebo opakovaný styk s kůží může způsobit podráždění, zarudnutí nebo dermatitidu. Mírná dermatitida, alergická kožní vyrážka.

FOD - STICKLERS OPTIC GRADE DUST and PARTICLE REMOVER

Fyzikálně-chemické Při silném zahřívání se vytváří přetlak, při kterém může dojít k roztrhnutí aerosolové nádoby. Páry jsou těžší než vzduch, mohou se šířit podél podlahy a hromadit se na dně nádob. Plyn nebo páry vytěsňují kyslík nutný pro dýchání (dusivý). Vzhledem k malým použitým množstvím není riziko považováno za významné.

2.2. Prvky označení

Signální slovo Varování

Standardní věta o nebezpečnosti H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Pokyn pro bezpečné zacházení P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem 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/122 °F.
P501 Odstraňte obsah/ obal v souladu s místními předpisy.

Doplňkové informace uvedené na štítku EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
RCH001a Pouze pro použití v průmyslových zařízeních.

2.3. Další nebezpečnost

Tento výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

HFC-134a Tetrafluorethan (HFC-134a Tetrafluoroethane)	60-100%
CAS číslo: 811-97-2	EC číslo: 212-377-0
	Registrační číslo REACH: 05-2114285300-58-0000

Klasifikace

Press. Gas, Liquefied - H280

Plné znění veškerých vět o nebezpečnosti najdete v oddílu 16.

Komentáře ke složení Uvedená data jsou ve shodě s nejnovějšími direktivami (nařízeními) EC.

Composition

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné informace Osobě v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Nevyvolávejte zvracení. Uložte postiženého do stabilizované polohy a zajistěte, aby mohl volně dýchat. Dojde-li k zástavě dechu, poskytněte umělé dýchání. Uchovávejte mimo dosah dětí.

Inhalace Přesuňte postiženou osobu na čerstvý vzduch a udržujte ji v teple a v klidu v poloze usnadňující dýchání. Při dýchacích potížích může proškolený personál podat postiženému kyslík.

Požítí Nevyvolávejte zvracení. Ústa důkladně vypláchněte vodou. Podejte velké množství vody k vypití. Poradte se s lékařem.

Styk s kůží Odstraňte kontaminovaný oděv a opláchněte kůži důkladně vodou.

Styk s očima Odstraňte kontaktní čočky a široce otevřete oči. Pokračujte v oplachování po dobu minimálně 15 minut. Poradte se s lékařem.

FOD - STICKLERS OPTIC GRADE DUST and PARTICLE REMOVER

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Obecné informace	Závažnost popsaných příznaků se bude měnit v závislosti na koncentraci a délce expozice.
Inhalace	Páry mohou způsobit bolesti hlavy, únavu, závratě a nevolnost. Potíže s dýcháním.
Požítí	S ohledem na fyzikální podstatu tohoto materiálu je nepravděpodobné, že by mohlo dojít k jeho požití.
Styk s kůží	Žádné specifické příznaky nejsou známy.
Styk s očima	Dlouhodobý kontakt může způsobit zarudnutí a/nebo slzení.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámky pro lékaře	Žádná specifická doporučení. V případě pochybností vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc.
----------------------------	---

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	Výrobek není hořlavý. Použijte hasiva vhodná pro daný typ požáru.
----------------------	---

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost	Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřených plamenů. Produkty tepelného rozkladu nebo hoření mohou obsahovat následující látky: Toxické a žíravé plyny nebo páry. Při silném zahřívání se vytváří přetlak, při kterém může dojít k roztrhnutí aerosolové nádoby.
Nebezpečné zplodiny hoření	Při termickém rozkladu nebo spalování se mohou uvolňovat kysličníky uhlíku a jiné jedovaté plyny nebo páry. Oxidy uhlíku. Oxidy dusíku.

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochranná opatření během hašení požáru	Odstraňte nádoby z dosahu požáru, lze-li tak provést bez rizika.
Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče	Používejte autonomní přetlakový dýchací přístroj (SCBA) a vhodný ochranný oděv.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření pro ochranu osob	Při silném zahřívání se vytváří přetlak, při kterém může dojít k roztrhnutí aerosolové nádoby. Varujte každého před možným nebezpečím a je-li to nutné, evakuujte. Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte vdechování par. Je-li znečištění vzduchu nad přípustnou hodnotou, použijte schválený respirátor.
----------------------------------	---

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí	Zachyťte uniklý produkt pomocí písku, zeminy, nebo jiného nehořlavého materiálu.
--	--

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Metody pro čištění	Používejte odpovídající osobní ochranné prostředky včetně rukavic, brýlí/obličejového štítu, respirátoru, pláště nebo zástěry, podle potřeby. Odstraňte všechny zdroje vznícení. V blízkosti uniklého produktu nekuřte a odstraňte zdroje jisker, plamenů a jiné zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání.
---------------------------	---

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly	Další informace o nebezpečnosti pro zdraví viz oddíl 11.
-----------------------------	--

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

FOD - STICKLERS OPTIC GRADE DUST and PARTICLE REMOVER

Opatření pro bezpečné zacházení Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte vdechování par/aerosolů a styku s kůží a očima. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřených plamenů. Produkty tepelného rozkladu nebo hoření mohou obsahovat následující látky: Toxické a žíravé plyny nebo páry. Uchovávejte mimo dosah dětí.

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

Opatření pro bezpečné skladování Aerosolové plechovky: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické konečné/specifická konečná použití Příslušná určená použití tohoto výrobku jsou podrobně popsána v oddíle 1.2.

Reference to other sections. Skladujte odděleně od neslučitelných materiálů (viz oddíl 10).

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limity expozice na pracovišti

Additional Occupational Exposure Limits

8.2. Omezování expozice

Ochranné prostředky



Vhodné technické kontroly

Žádné specifické požadavky na ventilaci. S tímto produktem nesmí být zacházeno v uzavřených prostorách bez dostatečného větrání.

Ochrana očí/obličeje

Poukazuje-li posouzení rizika na možnost kontaktu látky s očima, měla by být použita ochrana očí splňující podmínky schválené normy. Není-li na základě zhodnocení vyžadován vyšší stupeň ochrany, použijte tyto ochranné prostředky: Pevně přiléhající ochranné brýle.

Ochrana rukou

Poukazuje-li posouzení rizika na možnost styku látky s kůží, měly by být použity nepropustné rukavice splňující podmínky schválené normy.

Jiná ochrana kůže a těla

Pro ochranu před kontaminací nebo stříkanci používejte vhodný ochranný oděv.

Hygienická opatření

Nejsou doporučeny žádné specifické hygienické postupy, ale při práci s chemickými látkami by vždy měly být dodržovány zásady správné osobní hygieny. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

Ochrana dýchacích cest

Páry jsou těžší než vzduch, mohou se šířit podél podlahy a hromadit se na dně nádob. V uzavřených nebo nedostatečně odvětrávaných prostorách je nutné použití dýchacího přístroje s přívodem vzduchu. Používejte autonomní dýchací přístroj s celoobličejovou maskou.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Kapalina. Plyn Aerosol.
Barva	Bezbarvé.
Zápach	Mírný. Ether.
Prahová hodnota zápalu	Žádné informace nejsou k dispozici.

FOD - STICKLERS OPTIC GRADE DUST and PARTICLE REMOVER

pH	Neaplikovatelné.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	-26.1°C/-15.0°F @ 101.3 kPa
Bod vzplanutí	Výrobek není hořlavý.
Rychlost odpařování	>1 (CCL4=1.0)
Faktor odpařování	Žádné informace nejsou k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Neaplikovatelné.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	Vrchní mez hořlavosti/výbušnosti: n/a Spodní mez hořlavosti/výbušnosti: n/a
Jiná hořlavost	Výrobek není hořlavý.
Tlak par	6654 hPa @ 25°C/77°F
Hustota par	3.6 @ 25 C / 77 F
Relativní hustota	1.208 @ 25°C/77°F
Objemová hustota	1.21 g/cm ³ @ 25 C (77 F)
Rozpustnost(i)	Mírně rozpustný ve vodě.
Rozdělovací koeficient	Žádné informace nejsou k dispozici.
Teplota samovznícení	Žádné informace nejsou k dispozici.
Teplota rozkladu	Žádné informace nejsou k dispozici.
Viskozita	Žádné informace nejsou k dispozici.
Komentáře	Aerosol.

9.2. Další informace

Index lomu	Nebylo stanoveno.
Velikost částic	Neaplikovatelné.
Molekulová hmotnost	Žádné informace nejsou k dispozici.
Těkavost	100%
Koncentrace nasyceného roztoku	Žádné informace nejsou k dispozici.
Kritická teplota	Žádné informace nejsou k dispozici.
Těkavé organické látky	Neaplikovatelné.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Nejsou známa žádná rizika zvýšené reaktivity spojená s tímto výrobkem.

10.2. Chemická stabilita

Stálost Za normálních teplot a při doporučeném způsobu použití je látka stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Nebude polymerovat.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

FOD - STICKLERS OPTIC GRADE DUST and PARTICLE REMOVER

Podmínky, kterým je třeba zabránit Nevystavujte nádoby obsahující aerosol vysokým teplotám nebo přímému slunečnímu záření. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřených plamenů. Produkty tepelného rozkladu nebo hoření mohou obsahovat následující látky: Toxické a žíravé plyny nebo páry.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Alkalické kovy. Kovy alkalických zemin. Práškový kov.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Při zahřívání mohou vznikat tyto produkty: Toxické a žíravé plyny nebo páry. Halogenované uhlovodíky. Fluorovodík (HF). Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO₂).

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Jiné účinky na zdraví Neexistují důkazy o tom, že látka může vyvolat rakovinu.

Inhalace Páry dráždí dýchací cesty. Může způsobit kašel a dýchací obtíže.

Požití Může způsobit bolesti žaludku nebo zvracení. Může způsobit nevolnost, bolest hlavy, závratě a otravu.

Styk s kůží Výrobek odmašťuje kůži. Může způsobit kontaktní alergický ekzém. Kontakt s kapalnou formou látky může způsobit omrzliny.

Styk s očima Může způsobit dočasné podráždění očí.

Toxikologické informace o složkách

HFC-134a Tetrafluorethan (HFC-134a Tetrafluoroethane)

Jiné účinky na zdraví Neexistují důkazy o tom, že látka může vyvolat rakovinu.

Akutní toxicita – inhalační

Akutní toxicita inhalační (LC₅₀ plyny ppmV) 567 000,0

Druhy zvířat Potkan

ATE inhalační (plyny ppmV) 567 000,0

ODDÍL 12: Ekologické informace

Ekotoxicita Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné údaje týkající se ekotoxicity.

12.1. Toxicita

Ekologické informace o složkách

HFC-134a Tetrafluorethan (HFC-134a Tetrafluoroethane)

Akutní toxicita - ryba LC₅₀, 96 hours: 450 mg/l, Ryba

Akutní toxicita - vodní bezobratlí EC₅₀, 48 hours: 980 mg/l, Hrotnatka velká

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Rozložitelnost produktu není známa.

12.3. Bioakumulační potenciál

FOD - STICKLERS OPTIC GRADE DUST and PARTICLE REMOVER

Bioakumulační potenciál Žádné údaje ohledně bioakumulace nejsou k dispozici.

Rozdělovací koeficient Žádné informace nejsou k dispozici.

Ekologické informace o složkách

HFC-134a Tetrafluorethan (HFC-134a Tetrafluoroethane)

Rozdělovací koeficient Pow: 1.06

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita Výrobek obsahuje těkavé látky, které se mohou šířit v atmosféře.

12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB

Výsledky posouzení PBT a vPvB Tento výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky Výrobek obsahuje látku nebo látky, které budou přispívat ke globálnímu oteplování (skleníkovému efektu).

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Obecné informace S odpadem by mělo být zacházeno jako s kontrolovaným odpadem. Odpad likvidujte v autorizovaném zařízení na likvidaci odpadu v souladu s požadavky relevantního místního úřadu.

Metody nakládání s odpady Odpad likvidujte v autorizovaném zařízení na likvidaci odpadu v souladu s požadavky relevantního místního úřadu.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo

Č. OSN (IMDG) 1950

Č. OSN (ICAO) 1950

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Příslušný název pro zásilku (ADR/RID) LIMITED QUANTITY

Příslušný název pro zásilku (IMDG) UN1950 AEROSOLS, NON-FLAMMABLE, 2.2, LIMITED QUANTITY

Příslušný název pro zásilku (ICAO) UN1950 AEROSOLS, NON-FLAMMABLE, 2.2, LIMITED QUANTITY

Příslušný název pro zásilku (ADN) LIMITED QUANTITY

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

IMDG třída 2.2

ICAO třída/divize 2.2

14.4. Obalová skupina

ICAO obalová skupina Not Applicable

FOD - STICKLERS OPTIC GRADE DUST and PARTICLE REMOVER

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Látka nebezpečná pro životní prostředí/látka znečišťující moře

Ne.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC Neaplikovatelné. Žádná informace není vyžadována.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Legislativa EU Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (ve znění pozdějších předpisů).

Pokyny Workplace Exposure Limits EH40.
Introduction to Local Exhaust Ventilation HS(G)37.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Komentáře k revizi POZNÁMKA: Čáry na okrajích poukazují na významné změny od předchozí revize.

Datum revize 6.10.2017

Revize 35

Nahrazuje vydání 3.10.2017

BL číslo AEROSOL - FOD

Stav BL Schválený.

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Tyto informace se týkají pouze zde uvedeného specifického materiálu a nemusí být platné, pokud dojde k použití tohoto materiálu v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály, nebo procesy. Uvedené informace jsou dle nejlepšího vědomí a svědomí společnosti přesné a spolehlivé k uvedenému datu. Nicméně společnost neposkytuje žádnou záruku, garanci či potvrzení ohledně jejich přesnosti, spolehlivosti a úplnosti. Je odpovědností uživatele ověřit si, že zde uvedené informace jsou vhodné pro jeho vlastní potřebu.