



BEZPEČNOSTNÍ LIST

OPTIXX - OPTICAL GRADE HIGH PURITY CLEANING FLUID

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 OPTIXX - OPTICAL GRADE HIGH PURITY CLEANING FLUID

Číslo výrobku MCC-OTX03M

Synonyma; obchodní názvy Also sold in kit form as #MCC-OTXCK

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určení použití Čisticí prostředek.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Výrobce MICROCARE 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 EU: CHEMTREC +(32)-28083237

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (ES/1272/2008)

Fyzikální nebezpečnost Není klasifikováno.

Nebezpečnost pro lidské zdraví Není klasifikováno.

Nebezpečnost pro životní prostředí Není klasifikováno.

Klasifikace (67/548/EHS) nebo (1999/45/ES) R53.

OPTIXX - OPTICAL GRADE HIGH PURITY CLEANING FLUID

Lidské zdraví	Dlouhodobý nebo opakovaný styk s kůží může způsobit podráždění, zarudnutí nebo dermatitidu.
Životní prostředí	Výrobek obsahuje látku, která je škodlivá pro vodní organismy a která může mít dlouhodobé nepříznivé účinky na vodní prostředí.
Fyzikálně-chemické	Páry jsou těžší než vzduch, mohou se šířit podél podlahy a hromadit se na dně nádob. Plyn nebo páry vytěsní kyslík nutný pro dýchání (dusivý). Vzhledem k malým použitým množství není riziko považováno za významné.

2.2. Prvky označení

Standardní věta o nebezpečnosti NC Není klasifikováno.

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

2.3. Další nebezpečnost

Tato látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB v souladu s platnými kritérii EU.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Methyl Nonafluorobutyl Ether		30-60%
CAS číslo: 163702-07-6		
Klasifikace	Klasifikace (67/548/EHS) nebo (1999/45/ES)	
Není klasifikováno.	R53.	
Methyl Nonafluoroisobutyl Ether		30-60%
CAS číslo: 163702-08-7		
Klasifikace	Klasifikace (67/548/EHS) nebo (1999/45/ES)	
Není klasifikováno.	R53.	
PROPAN-2-OL		5-10%
CAS číslo: 67-63-0	EC číslo: 200-661-7	
Klasifikace	Klasifikace (67/548/EHS) nebo (1999/45/ES)	
Flam. Liq. 2 - H225	F; R11 Xi; R36 R67	
Eye Irrit. 2 - H319		
STOT SE 3 - H336		
L-METHOXYPROPAN-2-OL		5-10%
CAS číslo: 107-98-2	EC číslo: 203-539-1	
Klasifikace	Klasifikace (67/548/EHS) nebo (1999/45/ES)	
Flam. Liq. 3 - H226	R10 R67	
STOT SE 3 - H336		

OPTIXX - OPTICAL GRADE HIGH PURITY CLEANING FLUID

NITROMETHAN		<1%
CAS číslo: 75-52-5	EC číslo: 200-876-6	
Klasifikace	Klasifikace (67/548/EHS) nebo (1999/45/ES)	
Flam. Liq. 3 - H226	R5 R10 Xn;R22	
Acute Tox. 4 - H302		

Plné znění R-vět a vět o nebezpečnosti je uvedeno v oddíle 16.

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

Composition

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné informace	Přesuňte postiženou osobu na čerstvý vzduch a udržujte ji v teple a v klidu v poloze usnadňující dýchání. Dojde-li k zástavě dechu, poskytněte umělé dýchání. Osobě v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.
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. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.
Požítí	Osobě v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Nevyvolávejte zvracení. Dojde-li ke zvracení, držte hlavu nízko, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Poradte se s lékařem.
Styk s kůží	Z důvodu malé velikosti balení je riziko styku s kůží minimální. Odstraňte kontaminovaný oděv a opláchněte kůži důkladně vodou.
Styk s očima	Okamžitě opláchněte velkým množstvím vody. Odstraňte kontaktní čočky a široce otevřete oči. Pokračujte v oplachování po dobu minimálně 15 minut. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.

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 ve vysokých koncentracích působí anesteticky. Symptomy následující po nadměrné expozici mohou zahrnovat: Bolest hlavy. Únava. Závratě. Útlum centrálního nervového systému.
Požítí	S ohledem na fyzikální podstatu tohoto materiálu je nepravděpodobné, že by mohlo dojít k jeho požití.
Styk s kůží	Dlouhodobý styk s kůží může způsobit zarudnutí a podráždění. Mírná dermatitida, alergická kožní vyrážka.
Styk s očima	Může způsobit dočasné podráždění očí.

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.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

OPTIXX - OPTICAL GRADE HIGH PURITY CLEANING FLUID

Zvláštní nebezpečnost Ochrana proti polétavému prachu musí být použita v momentě, kdy jeho koncentrace ve vzduchu přesáhne hodnotu 10 mg/m³. Při zahřívání se vytváří přetlak, při kterém může dojít k roztrhání nádoby.

Nebezpečné zplodiny hoření Oxidy uhlíku. Při termickém rozkladu nebo spalování se mohou uvolňovat kysličníky uhlíku a jiné jedovaté plyny nebo páry.

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochranná opatření během hašení požáru Při zahřívání se vytváří přetlak, při kterém může dojít k roztrhání uzavřeného obalu. Nádoby v blízkosti plamene by měly být odstraněny z jeho dosahu, nebo ochlazeny vodou. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřených plamenů. Produkty tepelného rozkladu nebo hoření mohou obsahovat následující látky: Toxické a žíravé plyny nebo páry.

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 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.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí Vzhledem k malým použitým množstvím není riziko považováno za významné. Zabraňte vypuštění produktu do kanalizace, vodních toků, nebo na zem. Zachyťte uniklý produkt pomocí písku, zeminy, nebo jiného nehořlavého materiálu.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Metody pro čištění Uniklý produkt absorbujte do nehořlavého absorpčního materiálu. Nevypouštějte produkt do kanalizace, vodních toků, nebo na zem.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Další informace o nebezpečnosti pro zdraví viz oddíl 11.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte styku s kůží a očima.

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

Opatření pro bezpečné skladování Neskladujte v blízkosti zdrojů tepla a nevystavujte vysokým teplotám.

Třída pro skladování Výrobek není hořlavý.

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

OPTIXX - OPTICAL GRADE HIGH PURITY CLEANING FLUID

PROPAN-2-OL

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 203,5 ppm 500 mg/m³

Horní hranice expozičního limitu (NPK-P): 407 ppm 1000 mg/m³

I

L-METHOXYPROPAN-2-OL

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 73,17 ppm 270 mg/m³

Horní hranice expozičního limitu (NPK-P): 149,05 ppm 550 mg/m³

D

I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

Additional Occupational Exposure Limits

Komentáře ke složení WEL = Workplace 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	Prostředky pro ochranu rukou nejsou vyžadovány. Poukazuje-li posouzení rizika na možnost styku látky s kůží, měly by být použity nepropustné rukavice splňující podmínky schválené normy. Je doporučeno, aby rukavice byly vyrobeny z těchto materiálů: Neoprén.
Hygienická opatření	Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Nejsou doporučeny žádné specifické hygienické postupy, ale při práci s chemickými látkami by vždy měly být dodržovány zásady správné osobní hygieny.
Ochrana dýchacích cest	Žádná specifická doporučení. V případě, že znečištění vzduchu přesáhne doporučenou limitní hodnotu expozice na pracovišti, musí být použita ochrana dýchacích cest.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Čirá kapalina.
Barva	Bezbarvé.
Zápach	Mírně alkoholový.
Prahová hodnota zápachu	Žádné informace nejsou k dispozici.
pH	Žádné informace nejsou k dispozici.
Bod tání	Žádné informace nejsou k dispozici.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	55°C/132°F @ 101.3 kPa
Bod vzplanutí	Výrobek není hořlavý.

OPTIXX - OPTICAL GRADE HIGH PURITY CLEANING FLUID

Rychlost odpařování	1.8 (Ethyl Acetate = 1)
Faktor odpařování	Žádné informace nejsou k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Neaplikovatelné.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	Nebylo stanoveno.
Jiná hořlavost	Žádné informace nejsou k dispozici.
Tlak par	Nebylo stanoveno.
Hustota par	Nebylo stanoveno. > 1
Relativní hustota	Žádné informace nejsou k dispozici.
Objemová hustota	1.354
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.
<u>9.2. Další informace</u>	
Index lomu	Žádné informace nejsou k dispozici.
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.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Silné zásady. Chemicky aktivní kovy.

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

Podmínky, kterým je třeba zabránit 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. Silné kyseliny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

OPTIXX - OPTICAL GRADE HIGH PURITY CLEANING FLUID

Nebezpečné produkty rozkladu Při zahřívání mohou vznikat tyto produkty: Toxické a žíravé plyny nebo páry. Fluorovodík (HF). Chlorovodík (HCl). Halogenované uhlovodíky. 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 mohou dráždit hrdlo/dýchací systém. Jednorázová expozice může způsobit tyto nežádoucí účinky: Kašel. Potíže s dýcháním.
Požítí	Může způsobit bolesti žaludku nebo zvracení. Může způsobit nevolnost, bolest hlavy, závratě a otravu.
Styk s kůží	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Výrobek odmašťuje kůži. Může způsobit kontaktní alergický ekzém.
Styk s očima	Může způsobit dočasné podráždění očí.

Toxikologické informace o složkách

Methyl Nonafluorobutyl Ether

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

Akutní toxicita – orální

Akutní toxicita orální (LD₅₀ mg/kg) 5 000,0

Druhy zvířat Potkan

ATE orální (mg/kg) 5 000,0

Akutní toxicita – inhalační

Akutní toxicita inhalační (LC₅₀ páry mg/l) 1 000,0

Druhy zvířat Potkan

ATE inhalační (páry mg/l) 1 000,0

Methyl Nonafluoroisobutyl Ether

Akutní toxicita – orální

Akutní toxicita orální (LD₅₀ mg/kg) 5 000,0

Druhy zvířat Potkan

Akutní toxicita – inhalační

Akutní toxicita inhalační (LC₅₀ páry mg/l) 1 000,0

Druhy zvířat Potkan

ATE inhalační (páry mg/l) 1 000,0

PROPAN-2-OL

Karcinogenita

OPTIXX - OPTICAL GRADE HIGH PURITY CLEANING FLUID

IARC karcinogenita	IARC Skupina 3 Neklasifikovatelný jako karcinogen pro člověka.
NTP karcinogenita	Není uveden.
OSHA Carcinogenicity	Neuvedeno v seznamu.

NITROMETHAN

Akutní toxicita – orální

ATE orální (mg/kg) 500,0

Karcinogenita

IARC karcinogenita IARC Skupina 2B Podezřelý karcinogen pro člověka.

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

Ekologické informace o složkách

Methyl Nonafluorobutyl Ether

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

Methyl Nonafluoroisobutyl Ether

Ekotoxicita Nepředpokládá se, že je produkt toxický pro vodní organismy.

12.1. Toxicita

Toxicita Není považováno za toxické pro ryby.

Ekologické informace o složkách

Methyl Nonafluorobutyl Ether

Toxicita Není považováno za toxické pro ryby.

Methyl Nonafluoroisobutyl Ether

Toxicita Není považováno za toxické pro ryby.

PROPAN-2-OL

Akutní toxicita - ryba LC₅₀, 96 hours: 9,640 mg/l, Ryba

Akutní toxicita - vodní bezobratlí EC₅₀, 48 hours: 5102 mg/l, Hrotnatka velká

Akutní toxicita - vodní rostliny IC₅₀, 72 hours: >2,000 mg/l, Algae

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Výrobek obsahuje zejména anorganické látky, které nejsou biologicky rozložitelné. Předpokládá se, že ostatní látky přítomné ve výrobku jsou snadno biologicky rozložitelné.

Ekologické informace o složkách

Methyl Nonafluorobutyl Ether

OPTIXX - OPTICAL GRADE HIGH PURITY CLEANING FLUID

Perzistence a rozložitelnost Žádné údaje nejsou k dispozici.

Methyl Nonafluoroisobutyl Ether

Perzistence a rozložitelnost Nepředpokládá se, že je produkt biologicky rozložitelný.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulační potenciál Žádné údaje ohledně bioakumulace nejsou k dispozici.

Rozdělovací koeficient Žádné informace nejsou k dispozici.

Ekologické informace o složkách

Methyl Nonafluorobutyl Ether

Bioakumulační potenciál Žádné údaje ohledně bioakumulace nejsou k dispozici.

Methyl Nonafluoroisobutyl Ether

Bioakumulační potenciál Žádné údaje ohledně bioakumulace nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

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

Ekologické informace o složkách

Methyl Nonafluorobutyl Ether

Mobilita Neaplikovatelné.

Methyl Nonafluoroisobutyl Ether

Mobilita Neaplikovatelné.

12.5. Výsledky 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, která může produkovat ozón pomocí fotochemické reakce.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Obecné informace Při nakládání s odpadem by měla být respektována bezpečnostní opatření vztahující se k zacházení s výrobkem.

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecné Nepodléhá regulaci. Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech pro přepravu nebezpečného zboží (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. UN číslo

OPTIXX - OPTICAL GRADE HIGH PURITY CLEANING FLUID

Neaplikovatelné.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Nepodléhá regulaci. Žádná informace není vyžadována.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Neaplikovatelné.

Označení pro přepravu

14.4. Obalová skupina

Neaplikovatelné.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Látka nebezpečná pro životní prostředí/látka znečišťující moře

Ne.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Neaplikovatelné.

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 Safety Data Sheets for Substances and Preparations.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

Seznamy

Spojené státy (TSCA)

Ano

ODDÍL 16: Další informace

Komentáře k revizi	POZNÁMKA: Čáry na okrajích poukazují na významné změny od předchozí revize.
Datum revize	9.6.2016
Revize	8
Nahrazuje vydání	22.4.2016
BL číslo	BULK - OTX03M
Stav BL	Schválený.

OPTIXX - OPTICAL GRADE HIGH PURITY CLEANING FLUID

Plné znění věta označujících rizikovost	R10 Hořlavý.
	R11 Vysoce hořlavý.
	R22 Zdraví škodlivý při požití.
	R36 Dráždí oči.
	R5 Zahřívání může způsobit výbuch.
	R53 Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
	R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.
Plné znění standardních vět o nebezpečnosti	H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
	H226 Hořlavá kapalina a páry.
	H302 Zdraví škodlivý při požití.
	H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
	H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

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.