Multi-X 500 ml

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název/název:

Multi-X 500 ml

Číslo položky:
X320001

UFI:
7WX4-0PPK-XGSQ-8R9M

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Žádné údaje k dispozici

*

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel:

KANDO Service GmbH
Hartleitnerstraße 3
4653 Eberstalzell
Austria
Telefon: +43 (0) 7241 213 79
E-mail: msds@kando.eu

obchodník:

XINTEX Czech, spol. s r.o.
Roztylská 1860/1
148 00 Praha 4 - Chodov
Czech Republic
Telefon: +420 234 253 550
Telefax: +420 234 253 555
E-mail: czech@xintex.cz
Webová stránka: www.xintex-group.com/cs

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Prague 2, 24h: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Postup klasifikace
aerosolových rozprašovačů a zapalovačů *(Aerosol 1)*	H222; H229: Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.	
Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici *(STOT SE 3)*	H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.	

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Bezpečnostní piktogramy:

GHS07
Vykřičník

GHS02
Plamen

Signální slovo: Nebezpečí

Komponenty indikující nebezpečí k etiketování:
Isobutan; Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2 % aromáty; Propan; Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromáty; Butan; Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli

Upozornění na fyzické nebezpečí	
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.

Upozornění na ohrožení zdraví	
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Doplňující charakteristika rizik	
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Pokyny pro bezpečné zacházení Prevence	
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.
P261	Zamezte vdechování aerosolů.

Pokyny pro bezpečné zacházení Reakce	
P304	PŘI VDECHNUTÍ:
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.

Pokyny pro bezpečné zacházení Skladování	
P410 + P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

Pokyny pro bezpečné zacházení Likvidace	
P501	Odstraňte obsah/obal der Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

2.3. Další nebezpečnost

Možné škodlivé fyzikálně-chemické účinky:
Při nedostatečném větrání a/nebo používáním mohou vznikat výbušné / vysoce hořlavé směsi.

Jiné nepříznivé účinky:
Látka obsažená ve směsi nesplňuje kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII. Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

*

3.2. Směsi

Nebezpečné složky / Nebezpečné nečistoty / Stabilizátory:

Identifikátory produktů	**Název látky** **Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**	**Koncentrace**
Č. CAS: 75-28-5 Č. ES: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0 REACH č.: 01-2119485395-27	**Isobutan** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Nebezpečí **Odhad akutní toxicity** ATE (orální) > 15 000 mg/kg ATE (dermálně) > 5 000 mg/kg ATE (vdechování, pára) > 4 951 mg/L	50 – < 100 %
Č. ES: 927-241-2 REACH č.: 01-2119471843-32	**Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2 % aromáty** Aquatic Chronic 3 (H412), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H336) Nebezpečí **Odhad akutní toxicity** ATE (orální) > 5 000 mg/kg ATE (dermálně) > 5 000 mg/kg ATE (vdechování, pára) > 4 951 mg/L	20 – < 25 %

Identifikátory produktů	Název látky Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]	Koncentrace
Č. CAS: 74-98-6 Č. ES: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5 REACH č.: 01-2119486944-21	**Propan** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Nebezpečí **Odhad akutní toxicity** ATE (orální) 5 840 mg/kg ATE (dermálně) 13 900 mg/kg ATE (vdechování, plyny) > 25 ppmV ATE (vdechování, pára) ≥ 50 mg/L	5 – < 10 %
Č. CAS: 64742-48-9 Č. ES: 918-481-9 REACH č.: 01-2119457273-39	**Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromáty** Asp. Tox. 1 (H304) Nebezpečí **Odhad akutní toxicity** ATE (orální) > 8 000 mg/kg ATE (dermálně) > 3 160 mg/kg ATE (vdechování, pára) 4 951 mg/L	5 – < 10 %
Č. CAS: 106-97-8 Č. ES: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0 REACH č.: 01-2119474691-32	**Butan** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Nebezpečí **Odhad akutní toxicity** ATE (orální) ≥ 5 000 mg/kg ATE (dermálně) ≥ 5 000 mg/kg ATE (vdechování, plyny) 658 ppmV ATE (vdechování, pára) ≥ 50 mg/L	1 – < 3 %
Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7 REACH č.: 01-2119978241-36	**Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli** Skin Sens. 1B (H317) Varování **Odhad akutní toxicity** ATE (dermálně) > 2 000 mg/kg	< 0,1 %

Znění H- a EUH-vět: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné informace:
Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost! Odveďte osoby do bezpečí. Osobě, která je v bezvědomí nebo u níž nastupují křeče, nikdy nic nepodávat ústy.

Vdechování:
Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poraďte se s lékařem.

Při kontaktu s kůží:
Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poraďte se s lékařem.

Po kontaktu s očima:
Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Pokud se příznaky objeví nebo přetrvávají, vyhledejte očního lékaře.

Po požití:
NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí. Bezpodmínečně přivolejte lékaře!

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Bolest hlavy, Nevolnost, Závrať, Únava, Podráždění kůže

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO. Příznaky se mohou objevit až po mnoha hodinách po expozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:
Vodní opar, Pěna, Oxid uhličitý (CO_2), Hasicí prášek

Nevhodná hasiva:
Vodní paprsek

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při neúplném spalování a termolýze mohou vznikat plyny s různou toxicitou. V případě produktů obsahujících uhlovodíky, např. CO, CO_2, aldehydy a saze. Ty mohou být při vdechování ve vysokých koncentracích nebo v uzavřených prostorách velmi nebezpečné.

5.3. Pokyny pro hasiče

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny. Nepoškozené nádoby odstraňte z ohroženého prostoru, pokud se to dá učinit bezpečně. V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

5.4. Doplňující informace

Riziko prasknutí nádoby.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Bezpečnostní opatření na ochranu osob:
Všeobecné informace: Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj. Odstranit veškeré zdroje vznícení. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
Používat osobní ochranné prostředky.
Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost!

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Osobní ochranné prostředky:
Haste z přiměřené vzdálenosti a dodržujte běžná opatření.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí norných stěn). Veškerá odpadní voda musí být sbírána a upravována v čističce.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro zneškodnění:
Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí norných stěn).

Pro čištění:
Zašpiněné předměty a podlahu důkladně očistěte podle předpisů pro životní prostředí.

Další informace:
Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).
Zašpiněné předměty a podlahu důkladně očistěte podle předpisů pro životní prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7
Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8
Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Bezpečnostní opatření

Pokyny pro bezpečnou manipulaci:
Dodržovat návod k použití. Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

Prach bezpečně odsávat přímo v místě vzniku. Výpary/aerosoly je třeba bezpečně odsávat přímo v místě vzniku. Jestliže není lokální odsávání možné nebo je nedostatečné, musí být podle možností zajištěno dostatečné odvětrání pracoviště.
Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).
Při nedostatečném větrání a/nebo používáním mohou vznikat výbušné / vysoce hořlavé směsi.

Opatření protipožární ochrany:
Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Při zahřívání roste tlak, a hrozí nebezpečí roztržení.

Informace k všeobecné průmyslové hygieně
Vyhněte se expozici. Při práci noste vhodný ochranný oděv. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Technická opatření a podmínky uskladnění:
Uchovávejte obal těsně uzavřený. Dodržujte zákonná pravidla a předpisy.

Pokyny společného uskladnění:
Neskladujte společně s: Pyroforní nebo samozahřívající se nebezpečné látky, Potraviny a krmiva.

Třída skladování (TRGS 510, Německo): 2B – Balení aerosolu a zapalovače

Další informace o podmínkách skladování:
Chraňte před mrazem. Chránit před přímým slunečním zářením. Skladovat v chladu a suchu. Dodržujte zákonná pravidla a předpisy.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití
Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

*
8.1. Kontrolní parametry
8.1.1. Toleranční meze na pracovišti
Žádné údaje k dispozici

8.1.2. Biologické limitní hodnoty
Žádné údaje k dispozici

8.1.3. Hodnoty DNEL/PNEC

Název látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Expoziční cesta
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	35,26 mg/cm2	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – inhalací, systémové účinky
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	8,7 mg/cm2	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – inhalací, systémové účinky
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	25 mg/kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – dermální, systémové účinky
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	12,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – dermální, systémové účinky
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	1,04 mg/cm2	① DNEL zaměstnanec ② Akutní – dermální, místní účinky

Název látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Expoziční cesta
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	0,518 mg/cm2	① DNEL Spotřebitel ② Akutní – dermální, místní účinky
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	2,5 mg/ kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – orální, systémové účinky

Název látky	PNEC Hodnota	① PNEC typ
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	0,1 mg/L	① PNEC Vodní zdroje, Sladká voda
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	0,1 mg/L	① PNEC Vodní zdroje, Mořská voda
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	1 000 mg/L	① PNEC Čistička
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	45 211 mg/kg	① PNEC sediment, sladká voda
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	45 211 mg/kg	① PNEC sediment, mořská voda
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	36 739,74 mg/ kg	① PNEC podlaha

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

8.2.2. Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí/obličeje:

Vhodná ochrana očí: Těsně přiléhající ochranné brýle. EN 166

Ochrana pokožky:

Ochrana rukou: Preventivní ochrana kůže pomocí ochranné masti. Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.
Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk), Doba průniku 480 min.
Tloušťka materiálu rukavic: 045 mm, EN ISO 374

Ochrana trupu: Při práci noste vhodný ochranný oděv. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Ochrana dýchacích orgánů:

Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj. Při překročení příslušných limitů expozice na pracovišti je třeba dodržovat následující pokyny: Vhodný ochranný prostředek dýchacích cest: Kombinovaný filtrační přístroj (DIN EN 141). Filtrační zařízení s filtrem nebo dmychadlem Typ filtračního zařízení: AX
Dodržovat omezenou dobu používání, jak stanoví výrobce. Dodržujte zákonná pravidla a předpisy.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí
Dodržujte zákonná pravidla a předpisy.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

* **9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled

Forma: Aerosol
Barva: hnědý
Zápach: nasládlý
hořlavost: Žádné údaje k dispozici

Základní údaje relevantní pro bezpečnost

Parametr	Hodnota	při °C	① Metoda ② Poznámka
hodnota pH	*Žádné údaje k dispozici*		
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	-42 °C		
Bod vzplanutí	-80 °C		
Rychlost odpařování	*Žádné údaje k dispozici*		
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	0,5 – 9,4 Obj. %		
Tlak páry	*Žádné údaje k dispozici*		
Hustota	0,783 g/cm3	20 °C	① DIN 51757
Rozpustnost ve vodě	prakticky nerozpustný		
Viskozita, kinematická	< 7 mm2/s		

9.2. Další informace
Údaje se týkají technické účinné látky: relativní hustota, barva, zápach, viskozita, hodnota pH.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita
Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.2. Chemická stabilita
Stabilní za normálních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí
Nevystavovat teplotě nad 50 °C. Při zahřívání roste tlak, a hrozí nebezpečí roztržení.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit
Uchovávat mimo dosah tepelných zdrojů (např. horkých ploch), jisker a otevřeného ohně. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

10.5. Neslučitelné materiály
Oxidační činidlo, Pyroforní nebo samozahřívající se nebezpečné látky

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu
Při neúplném spalování a termolýze mohou vznikat plyny s různou toxicitou. V případě produktů obsahujících uhlovodíky, např. CO, CO2, aldehydy a saze. Ty mohou být při vdechování ve vysokých koncentracích nebo v uzavřených prostorách velmi nebezpečné.

Další údaje
Nemíchejte s jinými chemikáliemi.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2 % aromáty	Č. ES: 927-241-2
LD_{50} orální: >5 000 mg/kg (Potkan)	
LD_{50} dermálně: >5 000 mg/kg (Králík)	
LC_{50} Akutní inhalační toxicita (pára): >4 951 mg/L 4 h (Potkan)	
Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromáty	Č. CAS: 64742-48-9 Č. ES: 918-481-9
LD_{50} orální: >8 000 mg/kg (Potkan)	
LD_{50} dermálně: >3 160 mg/kg (Králík)	
LC_{50} Akutní inhalační toxicita (pára): 4 951 mg/L 4 h (Potkan)	
Butan	Č. CAS: 106-97-8 Č. ES: 203-448-7
LD_{50} orální: ≥5 000 mg/kg (Potkan)	
LD_{50} dermálně: ≥5 000 mg/kg (Králík)	
LC_{50} Akutní inhalační toxicita (plyn): 658 ppmV 4 h (Potkan)	
LC_{50} Akutní inhalační toxicita (pára): ≥50 mg/L 4 h (Potkan)	
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli	Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7
LD_{50} orální: <20 000 mg/kg (Potkan)	
LD_{50} dermálně: >2 000 mg/kg (Potkan) OECD 402	

Akutní orální toxicita:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Akutní dermální toxicita:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Akutní inhalační toxicita:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost/dráždivost pro kůži:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí/podráždění očí:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Reprodukční toxicita:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici:
Může způsobit ospalost nebo závratě. (Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykly, <2 % aromáty)

Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici:
Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Nebezpečnost při vdechnutí:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Dodatečné údaje:
Žádné údaje k dispozici

11.2. Informace o další nebezpečnosti
Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické informace

* 12.1. Toxicita

Isobutan Č. CAS: 75-28-5 Č. ES: 200-857-2
LC_{50}: 91,42 mg/L 4 d (ryby, Fish, no other information)
LC_{50}: 100 mg/L 4 d (ryby, Danio rerio)
LC_{50}: 91,42 mg/L 4 d (ryby)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (krabi, Daphnia sp.)
EC_{50}: 1 000 mg/L 2 d (ryby, Daphnia magna)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (krabi, Daphnia) Výpočet pomocí programu ECOSAR v1.00.
ErC_{50}: 19,37 mg/L 4 d (Řasy/vodní rostliny, Algae)
ErC_{50}: 19,37 mg/L 4 d (Řasy/vodní rostliny) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2 % aromáty Č. ES: 927-241-2
LC_{50}: >1 000 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový))
EC_{50}: >1 000 mg/L 2 d (krabi, Daphnia magna (hrotnatka velká))
ErC_{50}: >1 000 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny, Pseudokirchneriella subcapitata)
Propan Č. CAS: 74-98-6 Č. ES: 200-827-9
LC_{50}: 9 640 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
LC_{50}: 0,41 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
LC_{50}: 49,9 mg/L 4 d (ryby)
EC_{50}: >100 mg/L (Řasy/vodní rostliny, Bakterie)
EC_{50}: 0,17 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny, Selenastrum capricornutum)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (krabi, Daphnia) Výpočet pomocí programu ECOSAR v1.00.
NOEC: 0,017 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny, Pseudokirchneriella subcapitata)
ErC_{50}: 19,37 mg/L 4 d (Řasy/vodní rostliny, Algae) Výpočet pomocí programu ECOSAR v1.00.
LOEC: 1 000 mg/L (Řasy/vodní rostliny, Algae)
LOEC: 1 000 mg/L (Řasy/vodní rostliny, Alge)
IC_{50}: 11,3 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny)
Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromáty Č. CAS: 64742-48-9 Č. ES: 918-481-9
LC_{50}: >1 000 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový))
EC_{50}: >1 000 mg/L 2 d (krabi, Daphnia magna (hrotnatka velká))
ErC_{50}: >1 000 mg/L 4 d (Řasy/vodní rostliny, Scenedesmus subspicatus)
Butan Č. CAS: 106-97-8 Č. ES: 203-448-7
LC_{50}: 49,9 mg/L 4 d (ryby)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (krabi, Daphnia sp.) Výpočet pomocí programu ECOSAR v1.00.
ErC_{50}: 19,37 mg/L 4 d (Řasy/vodní rostliny, Algae) Calculation using ECOSAR Program v1.00
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7
LC_{50}: >100 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový))
EC_{50}: >1 000 mg/L 2 d (krabi, Daphnia magna (hrotnatka velká)) EPA OTS 797.1050
EC_{50}: >10 000 mg/L (Řasy/vodní rostliny) OECD 209
ErC_{50}: >1 000 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny, Pseudokirchneriella subcapitata) EPA OTS 797.1050

* 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2 % aromáty Č. ES: 927-241-2
Biologické odbourání: Ano, rychle
Propan Č. CAS: 74-98-6 Č. ES: 200-827-9
Biologické odbourání: Ano, rychle
Butan Č. CAS: 106-97-8 Č. ES: 203-448-7
Biologické odbourání: Ano, rychle

Dodatečné údaje:
Pro směs nejsou dostupné žádné údaje. AOX (mg/L): 0

*
12.3. Bioakumulační potenciál

Isobutan Č. CAS: 75-28-5 Č. ES: 200-857-2
Log K_{OW}: 1,09
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2 % aromáty Č. ES: 927-241-2
Log K_{OW}: 3,6
Propan Č. CAS: 74-98-6 Č. ES: 200-827-9
Log K_{OW}: 1,09
Butan Č. CAS: 106-97-8 Č. ES: 203-448-7
Log K_{OW}: 1,09
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7
Log K_{OW}: 6,91
Biokoncentrační faktor (BCF): 70,8

12.4. Mobilita v půdě
Žádné informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Isobutan Č. CAS: 75-28-5 Č. ES: 200-857-2
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2 % aromáty Č. ES: 927-241-2
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —
Propan Č. CAS: 74-98-6 Č. ES: 200-827-9
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —
Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromáty Č. CAS: 64742-48-9 Č. ES: 918-481-9
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —
Butan Č. CAS: 106-97-8 Č. ES: 203-448-7
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli Č. CAS: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Tento výrobek neobsahuje žádné látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém necílových organismů, protože žádná složka nesplňuje tato kritéria.

12.7. Jiné nepříznivé účinky
Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady
Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů.

13.1.1. Odstranění produktu/balení

Katalogová čísla/názvy odpadů podle EKO / prováděcí vyhlášky o evropském katalogu odpadů

Katalogové číslo odpadu produkt

16 05 04 *	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

**: Likvidace musí být zpětně prokazatelná.*

Katalogové číslo odpadu obal

15 01 04	Kovové obaly

Multi-X 500 ml

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)	Vnitrozemská lodní doprava (ADN)	Přeprava po moři (IMDG)	Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN číslo nebo ID číslo			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Příslušný název OSN pro zásilku			
AEROSOLY	AEROSOLY	Aerosol	Flammable Aerosols
* **14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**			
2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. Obalová skupina			
		-	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí			
Žádné údaje k dispozici	Žádné údaje k dispozici	Žádné údaje k dispozici	Ne
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			
Zvláštní předpisy: 190 327 344 625 **Omezené množství (LQ):** 1L **Vyňatá množství (EQ):** E0 **Klasifikační kód:** 5F **Kód omezení pro tunely:** (D)	**Zvláštní předpisy:** 190 327 344 625 **Omezené množství (LQ):** 1 L **Vyňatá množství (EQ):** E0 **Klasifikační kód:** 5F	**Zvláštní předpisy:** 63, 190, 277, 327, 344, 381,959 **Omezené množství (LQ):** 1000 mL **Vyňatá množství (EQ):** E0 **Č. EmS:** F-D, S-U	**Zvláštní předpisy:** A145 A167 A802 **Omezené množství (LQ):** Y203 **Vyňatá množství (EQ):** E0

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO
Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

15.1.1. Předpisy EU
Omezení použití:
Omezení používání dle REACH, Přílohy XVII č.: Vstup 3, Vstup 28, Vstup 40, Vstup 75

Jiné předpisy EU:
Kategorie nebezpečnosti:
• P3a „Hořlavé“ aerosoly kategorie 1 nebo 2 obsahující hořlavé plyny kategorie 1 nebo 2 nebo hořlavé kapaliny

Jmenovitě uvedené nebezpečné látky:
• Zkapalněné hořlavé plyny, kategorie 1 nebo 2 (včetně LPG) a zemní plyn

15.1.2. Národní předpisy
Žádné údaje k dispozici

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti
Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

* 16.1. Upozornění na změny

1.3.	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
3.2.	Směsi

8.1.	Kontrolní parametry
9.1.	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
12.1.	Toxicita
12.2.	Perzistence a rozložitelnost
12.3.	Bioakumulační potenciál
14.3.	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
16.1.	Upozornění na změny
16.2.	Zkratky a akronymy

*
16.2. Zkratky a akronymy

ACGIH	Americká konference vládních průmyslových hygieniků
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
AOX	Halogenované organické sloučeniny
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasifikace, označování a balení
DIN	Německý institut pro normalizaci
DNEL	odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC_{50}	účinná koncentrace 50%
EN	Evropskou normou
ES	Exposure scenario
EWC	European Waste Catalogue
IC_{50}	Inhibiční koncentrace 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Mezinárodní námořní zákon o nebezpečném zboží
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	tělesná hmotnost
LC_{50}	Střední letální koncentrace
LD_{50}	Letální dávka 50%
MAK	maximální koncentrace na pracovišti (CH)
NFPA	Mezinárodní organizace působící v oblasti požární bezpečnosti
NIOSH	Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OSHA	Práva bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxický
PNEC	Předpokládaná koncentrace bez účinku
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizace spojených národů
ZNS	centrální nervová soustava

16.3. Důležitá literatura a zdroje dat

Žádné údaje k dispozici

16.4. Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti	**Standardní věty o nebezpečnosti**	**Postup klasifikace**
aerosolových rozprašovačů a zapalovačů *(Aerosol 1)*	H222; H229: Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.	
Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici *(STOT SE 3)*	H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.	

16.5. Seznam příslušných vět o nebezpečnosti anebo pokynů pro bezpečné zacházení z částí 2 až 15

Standardní věty o nebezpečnosti	
H220	Extrémně hořlavý plyn.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

16.6. Instruktážní pokyny

Žádné údaje k dispozici

16.7. Doplňující informace

Žádné údaje k dispozici

* Změna údajů v porovnání s předchozí verzí.