

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Metano Therm Spray

Datum vytvoření 11. březen 2005
Datum revize 24. leden 2008

1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku
- 1.1. Identifikace látky nebo přípravku Metano Therm Spray
Číslo
Další názvy látky/přípravku
- 1.2. Použití látky nebo přípravku Čistidlo na kotle a boilerů, plyn ve spreji
- 1.3. Identifikace společnosti nebo podniku
Výrobce
Jméno nebo obchodní jméno Manta Ecologica S.r.l.- Viale Archimede
Adresa 37050 Loc.Campagnola, Santa Maria di Zevio (VR)
Italy (Itálie)
Telefon 045/8731511
Fax 045/8731535
Distributor
Jméno nebo obchodní jméno REGULUS s.r.o.
Adresa Do Koutů 1897/3, Praha 4, 143 00
Czech Republic (Česká republika)
Telefon 241762726
Fax 241763976
Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list
Jméno nebo obchodní jméno ROK servis s.r.o.
Adresa Vlkova 507/16, 130 00 Praha 3
Czech Republic (Česká republika)
Telefon 222 211 584
Fax 222 211 584
Adresa elektronické pošty info@rokservis.cz
Adresa www stránek www.rokservis.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro mimořádné situace
Společnost nebo poradenský subjekt
Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
Telefonní číslo pro poskytování informací při mimořádných situacích
nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402 nebo 224 914 575

2. Identifikace rizik

- 2.1. Klasifikace látky nebo přípravku
Výstražný symbol



F+ - extrémně hořlavý

R-věty

R 12

- 2.2. Nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na zdraví a životní prostředí, symptomy související s použitím a možným nevhodným použitím
Přípravek je extrémně hořlavý. Přípravek nepředstavuje žádné riziko pro člověka. Nepředpokládá se, že může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.
- 2.3. Jiná rizika nebo účinky na životní prostředí
nevedeno

3. Složení nebo informace o složkách

- 3.1. Chemická charakteristika přípravku
Směs níže uvedených látek.
- 3.2. Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

| Identifikační čísla | Chemický název látky | Koncentrace [%] | Výstražný symbol a R věty |
|--|----------------------|-----------------|---------------------------|
| CAS: 1336-21-6 ES(Einecs): 215-647-6 Index.čís: 007-001-01-2 | Amoniak, roztok | 1 - 3 | C, N R-34, 50 |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Metano Therm Spray

| | | | | |
|-------------|---------------|--------------------------------|-------|---------|
| CAS: | 137-16-6 | N-Methyl-N-(1-oxododecyl)glyci | 1 - 3 | Xi |
| ES(Einecs): | 205-281-5 | n, sodná sůl | | R-36 |
| Index.čís: | | | | |
| CAS: | 6009-70-7 | Štavelan amoný monohydrát | 1 - 3 | Xn |
| ES(Einecs): | | | | R-21/22 |
| Index.čís: | | | | |
| CAS: | 74-98-6 | Propan | 1 - 3 | F+ |
| ES(Einecs): | 200-827-9 | | | R-12 |
| Index.čís: | 601-003-00-5 | | | |
| CAS: | 75-28-5 | Isobutan | 1 - 3 | F+ |
| ES(Einecs): | 200-857-2 | | | R-12 |
| Index.čís: | 601-004-00-0b | | | |
| CAS: | 106-97-8 | Butan | 3 - 5 | F+ |
| ES(Einecs): | 203-448-7 | | | R-12 |
| Index.čís: | 601-004-00-0a | | | |

Plné znění R vět je uvedeno v bodě 16. bezpečnostního listu.

4. Pokyny pro první pomoc

4.1. 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, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

4.2. Při nadýchání

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte prochladnout. Přetrvává-li dráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.3. Při styku s kůží

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem nebo použijte vhodný čistící prostředek. Nikdy nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel! Při přetrvávajícím dráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

4.4. Při zasažení očí

Při násilně otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

4.5. Při požití

Postiženého umístěte v klidu. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí); nikdy nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal přípravku nebo etiketu.

5. Opatření pro hasební zásah

5.1. Vhodná hasiva

pěna - odolná alkoholu, plyn - oxid uhličitý, prášek

5.2. Hasiva, která z bezpečnostních důvodů nelze použít

neuveveno

5.3. Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí látky nebo přípravku, produktům hoření nebo vznikajícím plynům

Při požáru vzniká toxický kouř, může docházet k vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.4. Speciální ochranné prostředky pro hasiče

Izolační dýchací přístroj.

5.5. Další údaje

Uzavřené nádoby s přípravkem v blízkosti požáru chladte vodou.

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Preventivní opatření pro ochranu osob

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v kapitolách 7 a 8.

6.2. Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Metano Therm Spray

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipustte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody čištění

Přípravek pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály, apod.), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte jako nebezpečný odpad. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství přípravku informujte hasiče a odbor životního prostředí Okresního úřadu.

6.4. Další údaje

Po odstranění přípravku umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

7. Zacházení a skladování

7.1. Zacházení

7.1.1. Preventivní opatření pro bezpečné zacházení s látkou nebo přípravkem

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Přípravek používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným světlem, ohněm a jinými zápalnými zdroji. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví.

7.1.2. Preventivní opatření na ochranu životního prostředí

Přechovávejte pouze v nádobách, které odpovídají originálnímu balení. Dbejte pokynů uvedených na etiketě přípravku.

7.1.3. Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce nebo přípravku

neuveďeno

7.2. Skladování

7.2.1. Podmínky pro bezpečné skladování

Skladujte v těsně uzavřených obalech na místech k tomu určených.

Obsah

400 ml

Druh obalu

tlak. plech. nádobka

7.2.2. Množstevní limit při daných skladovacích podmínkách

neuveďeno

7.2.3. Specifické (specifická) použití

neuveďeno

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Expoziční limity

| Chemický název látky | Koncentrace [%] | Číslo CAS | Nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší [mg/m ³] | |
|----------------------|-----------------|-----------|---|-------|
| | | | PEL | NPK-P |
| Amoniak, roztok | 1 - 3 | 1336-21-6 | 40 | 20 |

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Omezování expozice pracovníků

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí.

8.2.1.1. Ochrana dýchacích orgánů

neuveďeno

8.2.1.2. Ochrana rukou

Ochranné rukavice (podle charakteru vykonávané práce). Při delším nebo opakovaném styku používejte vhodné ochranné krémy na pokožku přicházející do přímého styku s přípravkem. Dbejte dalších doporučení výrobce.

8.2.1.3. Ochrana očí

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

8.2.1.4. Ochrana kůže

Ochranný oděv odolávajících zvýšeným teplotám. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

8.2.2. Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Metano Therm Spray

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Obecné informace

Skupenství kapalně při 20 °C
Barva transparentní
Zápach (vůně) charakteristický

9.2. Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Teplota varu -42 °C
Bod vzplanutí -82 °C
Meze výbušnosti 1,8 - 9,5 %obj.
Relativní hustota 1,02 g/cm³ při 20 °C

9.3. Další informace

Tlak par 3,2 bar při 20 °C
Samozápalnost (pyroforické vlastnosti) 400 °C
neuveveno

10. Stálost a reaktivita

10.1. Podmínky, kterým je třeba zamezit

Za normálního způsobu použití je přípravek stabilní, k rozkladu nedochází.

10.2. Materiály, které nelze použít

Chraňte před silnými kyselinami a zásadami, jakož i oxidačními činidly. Zabrání se tím poškození obalu.

10.3. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý a toxický dým.

11. Toxikologické informace

11.1. Nepříznivé účinky na zdraví způsobené expozicí látky nebo přípravku

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující NPK-P může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Může docházet k podráždění sliznic a dýchacích cest, jakož i k ovlivnění centrální nervové soustavy. Objevují se tyto symptomy: Bolesti hlavy, závratě, únava, malátnost, celková slabost, narkotické působení, ve výjimečných případech bezvědomí. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s přípravkem vede k odmašťování a vysušování pokožky. Přípravek se může vstřebávat i neporušenou pokožkou. Zasažení oka může vyvolat podráždění a revisibilní poškození. Při používání podle návodu a dodržování zásad osobní hygieny nebyly pozorovány nepříznivé účinky na člověka.

Akutní toxicita přípravku

Pro přípravek nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici. Vzhledem k vlastnostem jednotlivých komponent jde o přípravek akutně prakticky nejedovatý.
neuveveno

11.2. Známé dlouhodobé i okamžité účinky a rovněž chronické účinky plynoucí z krátkodobé i dlouhodobé expozice

Chronická toxicita: Pro přípravek nestanovena, komponenty přípravku nezpůsobují chronickou otravu. Senzibilizace: Pro přípravek nestanovena, není pravděpodobná. Karcinogenita: Pro přípravek nestanovena, komponenty přípravku nemají karcinogenní účinek. Mutagenita: Pro přípravek nestanovena. Toxicita pro reprodukci: Pro přípravek nestanovena, komponenty přípravku nejsou toxické pro reprodukci.

Akutní toxicita komponent přípravku

| | | |
|---|------|---------------------------|
| Amoniak, roztok (CAS: 1336-21-6, ES: 215-647-6) | | |
| LD50, orálně, potkan nebo králík | 350 | mg.kg ⁻¹ |
| Isobutan (CAS: 75-28-5, ES: 200-857-2) | | |
| LD50, orálně, potkan nebo králík | 2,46 | mg.kg ⁻¹ |
| Butan (CAS: 106-97-8, ES: 203-448-7) | | |
| LC50, inhalačně, potkan, pro plyny a páry | 658 | mg.l ⁻¹ /4 hod |

12. Ekologické informace

12.1. Ekotoxicita

Akutní toxicita přípravku pro vodní organismy

neuveveno

Akutní toxicita komponent přípravku pro vodní organismy

| | | |
|---|------|--------------------|
| Amoniak, roztok (CAS: 1336-21-6, ES: 215-647-6) | | |
| EC50, 48 hod., dafnie | 24,5 | mg.l ⁻¹ |

12.2. Mobilita

neuveveno

12.3. Persistenceence a rozložitelnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Metano Therm Spray

- neuveдено
- 12.4. Bioakumulační potenciál
neuveдено
- 12.5. Výsledky posouzení PBT
neuveдено
- 12.6. Jiné nepříznivé účinky
neuveдено
-
13. Pokyny pro likvidaci
- 13.1. Nebezpečí při zacházení s přebytky nebo odpady (vznikajících při předpokládaném použití)
Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.
- 13.2. Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a všech znečištěných obalů
Postupujte podle předpisů o zneškodňování zvláštních odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady. (Zákon č.185/2001 Sb.)
- 13.3. Právní předpisy o odpadech
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a zákon č. 188/2004 Sb., kterým se doplňuje zákon č. 185/2001 Sb.
- | | |
|---------------------------|--|
| Kód druhu odpadu | 160508 |
| Název druhu odpadu | Vyřazené organické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky |
| Kategorie | N |
| Podskupina odpadu | Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie |
| Skupina odpadu | Odpady v tomto katalogu jinak neurčené |
| Kód druhu odpadu pro obal | 150111 |
| Název druhu odpadu (obal) | Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob |
| Kategorie | N |
| Podskupina odpadu | Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu) |
| Skupina odpadu | Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené |
-
14. Informace pro přepravu
- 14.1. Speciální preventivní opatření
neuveдено
- 14.2. Silniční přeprava ADR
- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| UN číslo | 1950 |
| Klasifikační kód | 5F |
| Třída nebezpečnosti | 2 (Plyny) |
| Pojmenování přepravovaných látek | OBALY NA AEROSOLY POD TLAKEM |
| Bezpečnostní značky | 2.1 |
| Železniční přeprava RID | |
| UN číslo | 1950 |
| Klasifikační kód | 5A |
| Třída nebezpečnosti | 2 (Plyny) |
| Pojmenování přepravovaných látek | OBALY NA AEROSOLY POD TLAKEM |
| Bezpečnostní značky | 2.2 |
| Letecká přeprava ICAO/IATA | |
| UN číslo | 1950 |
| Klasifikační kód | 5A |
| Třída nebezpečnosti | 2 (Plyny) |
| Pojmenování přepravovaných látek | OBALY NA AEROSOLY POD TLAKEM |
| Bezpečnostní značky | 2.2 |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Metano Therm Spray

| | |
|----------------------------------|------------------------------|
| Námořní přeprava IMDG | |
| UN číslo | 1950 |
| Klasifikační kód | 5A |
| Třída nebezpečnosti | 2 (Plyny) |
| Pojmenování přepravovaných látek | OBALY NA AEROSOLY POD TLAKEM |
| Bezpečnostní značky | 2.2 |
| Námořní znečištění | Ne |

15. Informace o předpisech

15.1. Informace, které musí být podle zákona uvedeny na obalu

Přípravek je ve smyslu zákona č. 356/2003 Sb. v platném znění (č. 434/2005 Sb.), o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, a předpisů jej provádějících, na obale, etiketě apod. takto klasifikován a označen:

Výstražný symbol



F+ - extrémně hořlavý

Nebezpečné látky

R-věty (úplné znění)

R 12 Extrémně hořlavý

S-věty (úplné znění)

S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření

S 23 Nevdechujte aerosoly

S 33 Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny

S 51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách

S 9 Uchovávejte obal na dobře větraném místě

Označení specifického nebezpečí (podle vyhlášky č. 232/2004 v platném znění) neuváděno

Označení pro aerosolová balení

Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah dětí.

15.2. Specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí na úrovni Evropských společenství

neuváděno

15.3. Právní předpisy obsahující specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zdravotnické předpisy

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu v platném znění. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Směrnice MZD ČSR č. 49/1967 Sb., o posuzování zdravotní způsobilosti k práci. Vyhláška č. 56/1997 Sb., obsluha časového rozmezí preventivních prohlídek v platném znění.

Předpisy na ochranu ovzduší

Vyhláška č. 355/2002 Sb. v platném znění (č. 509/2005 Sb.), o emisních limitech.

Požární předpisy

Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., ve znění platných předpisů. ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozy a sklady. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci.

16. Další informace

Seznam všech R a S vět použitých v bodu 2 a 3

R 12 Extrémně hořlavý

R 34 Způsobuje poleptání

R 50 Vysoce toxický pro vodní organismy

R 36 Dráždí oči

R 21/22 Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití

S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření

S 23 Nevdechujte aerosoly

S 33 Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny

S 51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách

S 9 Uchovávejte obal na dobře větraném místě

S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

S 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

S 45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Metano Therm Spray

- S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy
- S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí
- S 25 Zamezte styku s očima
- S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

S 36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v kapitole 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s přípravkem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH), směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, seznam závazně klasifikovaných látek dle vyhlášky č.232/2004 Sb. v platném znění, údaje společnosti nebo podniku, databáze nebezpečných látek.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.