

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

METANO THERM spray

Datum vytvoření	13.01.2021	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.08.2024		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku**
Látka / směs METANO THERM spray
Číslo směs
UFI 1977
5DA0-604V-1007-QC6A
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
K čištění teplosměnných ploch spalín výměníků.

Hlavní zamýšlené použití

PC-CLN-OTH Jiné produkty na čištění, péči a údržbu (nezahrnuje biocidní přípravky)

Systém deskriptorů použití

PROC 19 Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou

Nedoporučená použití směsi

Všechna, která nejsou výslovně uvedena na štítku.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor

Jméno nebo obchodní jméno	REGULUS s.r.o.
Adresa	Do Koutů 1897/3, Praha 4, 14300
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	45317020
DIČ	CZ45317020
Telefon	+420 241 764 506
E-mail	regulus@regulus.cz

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	MANTA ECOLOGICA s.r.l.
Adresa	Via Archimede, 45 Loc Campagnola , 37059 S. Maria di Zevi (VR)
	Itálie
Telefon	+39 045 8731511

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	Jindřich Vrbenský
E-mail	J.Vrbensky@email.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H229, H222

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

BEZPEČNOSTNÍ LIST			
podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění			
METANO THERM spray			
Datum vytvoření	13.01.2021	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.08.2024		

Standardní věty o nebezpečnosti

- H222
H229
- Extremně hořlavý aerosol.
Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P102
P210
- Uchovávejte mimo dosah dětí.
Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P211
P251
P410+P412
P501
- Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.
Přehřáté aerosolové nádoby explodují a mohou být prudce odmrštěny a může dojít k nebezpečnému mechanismu šíření požáru. Neprovozujte v nedostatečně větraných prostorech a v místech pod nadmořskou výškou. Plyny, které jsou těžší než vzduch, mají tendenci vytvářet nebezpečné akumulace.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9 Registrační číslo: 01-2119486944-21	propan	>7-<9	Press. Gas, Flam. Gas 1, H220	3
Index: 603-064-00-3 CAS: 107-98-2 ES: 203-539-1 Registrační číslo: 01-2119457435-35	1-methoxypropan-2-ol	>5-<7	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	4
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7 Registrační číslo: 01-2119474691-32	butan	>2-<2,5	Press. Gas, Flam. Gas 1, H220	2, 3
Index: 007-001-01-2 CAS: 1336-21-6 ES: 215-647-6 Registrační číslo: 01-2119488876-14	amoniak, roztok ...%	>0,1-<0,5	Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Specifický koncentrační limit: STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %	1

Poznámky

- 1
- Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

METANO THERM spray

Datum vytvoření 13.01.2021
Datum revize 05.08.2024

Číslo verze 2.0

- 2 Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- 3 Poznámka U (tabulka 3): Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:

Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)

Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

- 4 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě odejděte z kontaminované oblasti. Udržujte zraněného v klidu, v teplém a větraném prostředí. Ve zjevně závažných případech se poradte se svým lékařem.

Při styku s kůží

Odstraňte veškerý kontaminovaný oděv a před dalším nošením jej vyperte. Opláchněte pokožku a poté ji důkladně omyjte mýdlem a vodou. Pokud podráždění přetrvává, kontaktujte lékaře.

Při zasažení očí

Pokud jsou přítomny a je to snadno proveditelné, vyjměte kontaktní čočky. Okamžitě a vydatně vyplachujte po dobu asi 15 minut tekoucí vodou, oční víčka mějte otevřená. Je-li to nutné, vyhledejte odborné lékařské ošetření.

Při požití

Nepravděpodobné vzhledem k balení. I když je to extrémně nepravděpodobné, v takovém případě nevyvolávejte zvracení a nepodávejte nic bez výslovného doporučení lékaře, který by měl být okamžitě konzultován.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Mírné podráždění horních cest dýchacích. Ospalost. Ztráta vědomí. Namáhavé dýchání. Dušení.

Při styku s kůží

Zarudnutí. Bolest. Pálení.

Při zasažení očí

Při vniknutí do oka může vyvolat podráždění, zarudnutí, pálení.

Při požití

Při požití se může dostat do dýchacích cest až se smrtelnými následky.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné informace od dodavatele. Postupujte symptomaticky.

Další údaje

Viz část 4.1 Popis první pomoci.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Vodní sprcha, CO₂, pěna odolná alkoholu, chemické prášky v závislosti na látkách zasahujících do požáru.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

METANO THERM spray

Datum vytvoření 13.01.2021
Datum revize 05.08.2024

Číslo verze 2.0

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Přehřáté aerosolové nádoby mohou explodovat a mohou být odmrštěny daleko a může dojít k nebezpečnému mechanismu šíření ohně. Chraňte si hlavu pomocí bezpečnostní helmy. Produkt je pod tlakem v uzavřených kovových nádobách. Nádoby chladte vodní sprchou a snažte se je držet dál od ohně.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používejte ochranu dýchacích cest. Ochranná přilba a kompletní ochranný oděv. Vodní sprej lze použít k ochraně osob zapojených do hašení požárů. Je vhodné používat samoobslužný dýchací přístroj, zvláště pokud pracujete v uzavřených a špatně větraných prostorách.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Pro jiný než nouzový personál:

Přesuňte se pryč z oblasti kolem rozlití nebo úniku. Nekuřte. Pamatujte, že jakékoli přehřátí by mohlo vymrstit nádobu na značnou vzdálenost.

Pro pohotovostní personál:

Vzhledem k těsnosti aerosolové nádoby je vysoce nepravděpodobné, že by došlo k významnému rozlití. Nicméně v případě, že je nějaká nádoba poškozena do té míry, že způsobuje netěsnost, izolujte příslušnou láhev tak, že ji vynesete na vzduch nebo ji zakryjete inertním a nehořlavým materiálem (např. pískem, zeminou, vermikulitem) a dávejte pozor, abyste se vyhnuli jakémukoli bodu vznícení, který by mohl představovat vážné nebezpečí požáru. Zabraňte tomu, aby se uniklý produkt dostal do vodních toků a kanalizace, udržujte jakýkoli zdroj vznícení mimo dosah. Výpary se šíří při zemi a mohou způsobit nebezpečí výbuchu nebo otravy v oblastech pod nadmořskou výškou (sklepy, jámy atd...). Mějte na sobě rukavice a ochranný oděv. Odstraňte veškerý otevřený oheň a možné zdroje vznícení. Nekuřte.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Izolujte příslušnou láhev tak, že ji vezmete na čerstvý vzduch nebo ji zakryjete inertním a nehořlavým materiálem (např. pískem, zeminou, vermikulitem). Zabraňte úniku produktu, aby se nedostaly do vodních toků a kanalizace, udržujte jakýkoli zdroj vznícení mimo dosah, výpary se šíří při zemi a mohou způsobit nebezpečí výbuchu nebo otravy v oblastech pod nadmořskou výškou (sklepy, jámy atd...) .

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozsypané výrobky seberte mechanicky, vynesete na čerstvý vzduch a posypejte inertním materiálem. Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

METANO THERM spray

Datum vytvoření 13.01.2021
Datum revize 05.08.2024

Číslo verze 2.0

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Nádoba pod tlakem. Chraňte před slunečními paprsky a nevystavujte teplotě nad 50 ° C. Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití. Nestříkejte na plameny ani žhnoucí tělesa. Používejte na dobře větraných místech. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Nádoby udržujte ve vodorovné poloze, vyhněte se možnosti pádu nebo nárazu. Tlaková nádoba. Skladujte na větraných místech, v původním obalu, chráněné od zdrojů tepla a slunečního záření. Vždy skladujte v dobře větraných prostorách. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, jisker a zdrojů tepla. Vyhněte se přímému vystavení slunci. Vyhněte se hromadění elektrostatických nábojů.

Jak řídit rizika spojená s:

- i) výbušné atmosféry Bez poznámek, pokud jsou skladovány v originálních a těsně uzavřených obalech
- ii) korozivní podmínky Skladujte odděleně od nekompatibilních materiálů.
- iii) nebezpečí hořlavosti Vyhodnoťte množství hořlavých směsí pro skladování, abyste ověřili, zda patří k jedné z činností vyžadujících povolení.
- iv) neslučitelné látky nebo směsi Zabraňte kontaktu s kyselinami, zásadami, silnými oxidačními a redukčními činidly
- v) podmínky odpařování Neočekávají se žádné poznámky
- vi) potenciální zdroje vznícení (včetně elektrického zařízení) Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, jisker a zdrojů vznícení obecně.

Jak ovládat účinky:

- i) povětrnostní podmínky Neskladujte venku s rizikem atmosférických výbojů
- ii) okolní tlak Není co hlásit
- iii) Teplota Skladujte při pokojové teplotě
- iv) sluneční záření Nevystavujte přímému slunečnímu záření
- v) vlhkost Není co hlásit
- vi) Vibrace Není co hlásit

Jak zachovat integritu látky nebo směsi pomocí:

- i) stabilizátory Neuplatňuje se
- ii) antioxidanty Neuplatňuje se

Další pokyny včetně

- i) požadavky na větrání Skladujte na chladném a větraném místě.
- ii) specifické návrhy skladovacích prostor nebo nádob (včetně retence stěny a ventilace) Spolehněte se na odborníka, který na základě předpisů a požární ochrany vyhodnotí příslušná nezbytná opatření s přihlédnutím k druhu a množství všech nebezpečných látek, které mají být skladovány, stanovení nezbytných opatření a popř. také maximální povolená množství látek, které mají být uloženy, jako charakteristiky nádrží a ventilačních systémů.
- iii) množství limitů za podmínek skladování (pokud jsou relevantní) Dodržujte požadovaná povolení
- iv) kompatibilita balení Není co oznamovat
- v) Třída skladování TRGS 510 (Německo) CS 2

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
400 ml	aerosolová nádoba	ALU

Skladovací teplota minimum 0 °C, maximum 50 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry jsou těžší než vzduch a mohou se při zemi rozpínat a vytvářet se vzduchem výbušné směsi. Zabraňte tvorbě hořlavých nebo výbušných koncentrací ve vzduchu.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nádoba je pod tlakem. Nepropichujte ani nespálujte ani po použití. Nestříkejte na plameny nebo žhnoucí tělesa. Používejte produkt na dobře větraných místech. Uchovávejte na dobře větraných místech originální obal mimo zdroje tepla a sluneční paprsky.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST			
podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění			
METANO THERM spray			
Datum vytvoření	13.01.2021	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.08.2024		

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
1-methoxy-2-propanol (CAS: 107-98-2)	PEL	270 mg/m³	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží
	PEL	72,09 ppm	
	NPK-P	550 mg/m³	
	NPK-P	146,84 ppm	

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	OEL 8 hodin	375 mg/m³	Kůže
	OEL 8 hodin	100 ppm	
	OEL 15 minut	568 mg/m³	
	OEL 15 minut	150 ppm	

DNEL

1-methoxypropan-2-ol					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	369 mg/m³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	553,5 mg/m³	Akutní účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	553,5 mg/m³	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Dermálně	183 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	43,9 mg/m³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	78 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	33 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

amoniak, roztok ...%					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	1 mg/m³	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Inhalačně	1 mg/m³	Chronické účinky místní		

PNEC

1-methoxypropan-2-ol			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 mg/l		
Pitná voda	10 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	52,3 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořská voda	1 mg/l		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

METANO THERM spray

Datum vytvoření 13.01.2021

Datum revize 05.08.2024

Číslo verze

2.0

1-methoxypropan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mořské sedimenty	5,2 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	4,59 mg/kg sušiny půdy		
Voda (občasný únik)	100 mg/l		

8.2. Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Manipulace s produktem vyžaduje ochranu očí/obličeje v souladu s obecnými pokyny (příklad: brýle vyrobené s ventilačním systémem, který nedovolí částicím proniknout do oblasti očí).

OOP pro oči jsou druhou kategorií a musí být opatřeny nesmazatelným označením CE a číslem notifikované osoby, která vydala osvědčení. S jejich použitím se počítá na všech místech tam, kde existuje riziko výronů pevných látek těles, kapalin nebo optického záření. Pro brýle nositele brýlí, je možné je použít přes brýle.

Standard EN166 Osobní ochrana očí – Specifikace.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Při manipulaci s výrobkem používejte nepromokavé rukavice v souladu s uvedenými obecnými pokyny.

Výběr rukavic závisí na práci pracovníka, vlastnostech rukavice a její biokompatibilitě. Vždy musí být zaručena „přílnavost“. Obecné požadavky na výběr nejvhodnějšího OOPP jsou: nezávadnost, ergonomie / pohodlí, obratnost, přenos a absorpce vodní páry a čištění. Pokud jde o tyto požadavky, referenční technickou normou je UNI EN 420 - Ochranné rukavice. Všeobecné požadavky a zkušební metody.

Rukavice, které chrání před chemikáliemi jsou regulovány EN374 - Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismy. Základní požadavky na tento typ rukavic jsou: pronikání a permeace. Chemické ochranné rukavice se dělí na tři kategorie: typ A, B a C; příslušnost ke kterému závisí na počtu testovaných chemikálií ze seznamu 18 látek, které dosáhly definované doby permeace. Rukavice je nutné před použitím zkontrolovat. Volba rukavic založená na odolnosti: musí být vyrobeny podle normy UNI EN 16523 - Stanovení odolnosti materiálů proti prostupu chemických produktů. Použijte správnou techniku k sejmutí rukavic a vyhněte se kontaktu kůže s kontaminovaným vnějším povrchem rukavice.

Po použití si umyjte a osušte ruce.

Ochrana těla: Manipulace s výrobkem vyžaduje použití ochranného oděvu v souladu s uvedenými obecnými pokyny (nejlépe používejte antistatický bavlněný oděv).

OOP na tělo mohou být různých kategorií v závislosti na jejich konkrétním použití. Při běžné práci běžný pracovní oděv nabízí vlastnosti, které poskytují pracovníkům dostatečnou ochranu. V činnosti představující určitá rizika, specifické „ochranné oblečení“, které zakrývá nebo nahrazuje osobní oblečení a které je navrženo se specifickými ochrannými vlastnostmi. Základní požadavky týkající se ergonomie a zdraví OOP pro tělo jsou: nezávadnost materiálů, pohodlí a faktory účinnosti, konstrukce, tepelný odpor oblečení a charakteristiky operátorů.

Norma EN 13688 Ochranné oděvy - Všeobecné požadavky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

METANO THERM spray

Datum vytvoření 13.01.2021
Datum revize 05.08.2024

Číslo verze 2.0

Ochrana dýchacích cest

Pokud se s výrobkem manipuluje bez výměny vzduchu a/nebo v izolovaném prostředí, používejte odpovídající ochranu dýchacích cest s filtrem typu A.

OOP pro ochranu dýchacích cest jsou třetí kategorie a musí být poskytnuty s označením CE, číslem notifikované osoby, která vydala certifikaci a musí být poskytnuta až po informování a specifickém školení o jejich používání. Chcete-li definovat typ, který se má použít, věnujte pozornost míře kyslíku přítomného na pracovišti pomocí koncentrace O₂ 17 % jako limit. Pečlivě definujte typ kontaminantu (plyn, pára / prach, částice, viry), jeho práh detekce a jeho použití v omezeném prostoru nebo ne.

Norma UNI EN 529 (Prostředky na ochranu dýchacích cest - Doporučení pro výběr, použití, péči a údržbu - Návod) stanovující příslušnou hodnotu FPO_u provozní faktor (např. používání obličejových masek podle normy UNI EN149 - Respirační ochranná zařízení - Filtrační polomaska proti částicím) může být platným pomocníkem při určení nejvhodnějších OOPP.

Teplné nebezpečí

Chraňte před slunečními paprsky a nevystavujte teplotě nad 50 ° C.

Neočekává se, že směs/produkt způsobí nebo podstoupí výrazné teplotní změny během zamýšleného použití.

Označení uvedená v této části definují OOP, které mají chránit před možným kolísáním teploty, které směs způsobuje, nebo kterým může samotná směs podléhat

běžné pracovní činnosti. OOP musí chránit před překročením venkovní teploty, udržování tělesné teploty, tepelné izolovat při zachování propustnosti vody a

vzduchu k zajištění pocení, respektive odvodu vlhkosti, aby nedocházelo k tepelným ztrátám. Aby se chránily před chladem, musí si OOP zachovat stupeň pružnosti, který to umožňuje. OOP určené pro krátkodobé zásahy nebo pravděpodobně obdrží projekce horkých produktů, musí mít výhřevnou kapacitu dostatečnou k tomu, aby vrátila většinu akumulovaného tepla až poté, co je uživatel odebere.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Zabraňte nekontrolovanému úniku do životního prostředí.

Další údaje

Pokud se po vyhodnocení rizik a přijetí preventivních technických a/nebo organizačních opatření kolektivní ochrany ukáže, že stále existuje zbytkové riziko pro

pracovníka, je nutné vybavit pracovníka osobními ochrannými pracovními prostředky. V každém podniku však platí pokyny vedoucího prevence a

musí být dodržena ochranná služba, která posoudí riziko vyplývající ze všech produktů používaných v každé pracovní fázi. Před výběrem OOP k nošení je tak

je nezbytné znát rizika spojená s pracovním prostředím, podmínkami prostředí, prací nositele a po prostudování poskytnutých pokynů

výrobce. Všechny OOP patřící do třetí kategorie musí být operátorům dodány pouze po odpovídajícím zaškolení.

Použití této směsi neznamená použití směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky vyplývajícími z expozice karcinogenům resp.

mutageny při práci.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bílá (vizuálně)
Zápach	charakteristický po amoniaku
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>100 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	1,8 %
horní	9,5 %
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	360 °C
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	7,95-8,05 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	nerozpustná (částečně)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

METANO THERM spray

Datum vytvoření	13.01.2021	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.08.2024		

Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota hustota	0,88-0,9 g/cm ³
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

Obsah organických rozpouštědel (VOC)	16,78 %
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	149,34 g/l
Produkt je silná kyselina, která při použití mimo zamýšlené použití může napadnout některé kovy, zejména hliník a jeho slitiny.	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za normálních podmínek použití a dodržení doporučených způsobů použití nehrozí riziko reaktivity.

10.2. Chemická stabilita

Vlastnosti výrobku jsou garantovány po dobu 60 měsíců od data výroby při dodržení skladovacích podmínek. Při běžném skladování nemůže dojít k nebezpečným reakcím, protože nádoba je téměř hermeticky uzavřená.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Neočekávají se žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

- a) Teplota: Vyhněte se přímému ohřevu a teplotám nad 50°C
- b) Tlak: Nevystavujte extrémnímu tlaku
- c) Světlo: Není co hlásit
- d) Statický výboj: Zabraňte vzniku statického náboje
- e) Vibrace: Není co hlásit
- f) Jiné fyzické namáhání: Vyhněte se nárazům a tření

10.5. Neslučitelné materiály

Nevystavujte chemikáliím obecně. Chraňte před silnými kyselinami, zásadami, redukčními a oxidačními činidly. Nevystavujte vlhkosti.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek se přípravek nerozkládá.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

1-methoxypropan-2-ol					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	4016 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

amoniak, roztok ...%					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	350 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	LC ₅₀	1200 mg/m ³ vzduchu	1 hodina	Potkan (Rattus norvegicus)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

METANO THERM spray

Datum vytvoření 13.01.2021
Datum revize 05.08.2024

Číslo verze 2.0

Žiravost / dráždivost pro kůži

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Karcinogenita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

METANO THERM spray

Datum vytvoření 13.01.2021
Datum revize 05.08.2024

Číslo verze 2.0

Další údaje

Informace pro složky:

Propan

CESTA EXPOZICE: Látka může být absorbována do těla vdechováním.

RIZIKA VDECHOVÁNÍ: Způsobuje únik, kapalina se velmi rychle odpařuje, nahrazuje vzduch a způsobuje vážné riziko udušení v uzavřených prostorách.

ÚČINKY KRÁTKODOBÉ EXPOZICE: Rychlé odpařování kapaliny může způsobit omrzliny. Látka může mít účinky na centrální nervový systém.

AKUTNÍ RIZIKA / PŘÍZNAKY

VDECHOVÁNÍ Ospalost. Bezvědomí.

POKOŽKA PŘI KONTAKTU S KAPALINOU: omrzliny.

OČI PŘI KONTAKTU S KAPALINOU: omrzliny.

POZNÁMKY: Před vstupem do oblasti zkontrolujte obsah kyslíku. Otočte netěsnou láhev netěsností nahoru, abyste zabránili úniku plynu v kapalném stavu. Vysoké koncentrace v atmosféře mají za následek nedostatek kyslíku s rizikem ztráty vědomí nebo smrti.

Butan

CESTA EXPOZICE: Látka může být absorbována do těla vdechováním.

RIZIKA VDECHOVÁNÍ: Způsobuje únik, kapalina se velmi rychle odpařuje, nahrazuje vzduch a způsobuje vážné riziko udušení v uzavřených prostorách.

ÚČINKY KRÁTKODOBÉ EXPOZICE: Rychlé odpařování kapaliny může způsobit omrzliny. Látka může mít účinky na centrální nervový systém.

AKUTNÍ RIZIKA / PŘÍZNAKY

VDECHOVÁNÍ Ospalost. Bezvědomí.

POKOŽKA PŘI KONTAKTU S KAPALINOU: Omrzliny.

OČI PŘI KONTAKTU S KAPALINOU: Omrzliny.

POZNÁMKY Před vstupem do oblasti zkontrolujte obsah kyslíku. Otočte netěsnou láhev netěsností nahoru, abyste zabránili úniku plynu v kapalném stavu. Vysoké koncentrace v atmosféře mají za následek nedostatek kyslíku s rizikem ztráty vědomí nebo smrti.

Amoniak, vodný roztok

CESTY EXPOZICE: Látku lze absorbovat do těla vdechováním par nebo aerosolů a požitím.

RIZIKA VDECHOVÁNÍ: Škodlivé znečištění vzduchu lze dosáhnout velmi rychle odpařením látky při 20 ° C.

ÚČINKY KRÁTKODOBÉ EXPOZICE: Látka je žíravá pro oči, kůže a dýchací cesty. Žíravý také požitím. Vdechnutí vysoké koncentrace páry může způsobit otok hrtanu, zánět dýchacích cest a chemickou pneumonii. Účinky se mohou zpozdit.

ÚČINKY OPAKOVANÉ NEBO DLOUHODOBÉ EXPOZICE: Plíce mohou být poškozeny opakovaným nebo dlouhodobým působením páry nebo aerosolů.

AKUTNÍ RIZIKA / PŘÍZNAKY

VDECHOVÁNÍ Pocit pálení. Kašel. Obtížné dýchání. Sípání. Bolest krku.

ŽÍRAVOST KŮŽE. Zarudnutí. Těžké popáleniny kůže. Bolest. Puchýře.

Oči: Zarudnutí. Bolest. Rozmazaný pohled. Těžké popáleniny.

POŽITÍ Žíravý. Břišní křeče. Bolest břicha. Bolest krku. Zvracení (Viz také Vdechnutí).

POZNÁMKY V závislosti na stupni expozice jsou indikována pravidelná klinická vyšetření.

1-methoxypropan-2-ol:

Cesty expozice Látka může být absorbována do těla vdechováním aerosolu nebo výparů, kůží a požitím.

Riziko vdechnutí Ke škodlivé kontaminaci vzduchu dojde při odpařování této látky při 20°C poměrně pomalu.

Účinky krátkodobé expozice Látka a páry ve vysokých koncentracích dráždí oči, kůži a dýchací cesty. Expozice velmi vysoká

koncentrace mohou způsobit depresi centrálního nervového systému.

Účinky dlouhodobé nebo opakované expozice Látka odmašťuje pokožku, což může způsobit vysušení nebo popraskání.

Vdechování Kašel. Ospalost. Bolest hlavy. Bolest krku.

Kůže Suchá kůže. Zarudnutí.

Oči Slzení očí. Zarudnutí. Bolest.

Požítí Ospalost. Bolest hlavy. Nevlnost.

Poznámky Komerční produkt může obsahovat nečistoty, které mohou změnit toxické vlastnosti. Před destilací zkontrolujte přítomnost peroxidů; odstranit, pokud se najde.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Používejte v souladu se správnou pracovní praxí, abyste zabránili rozptýlení produktu do životního prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

METANO THERM spray

Datum vytvoření 13.01.2021
Datum revize 05.08.2024

Číslo verze 2.0

Akutní toxicita

1-methoxypropan-2-ol					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	6812 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		DIN 38 412, part L15
EC ₅₀	23300 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)		E.S.R. Test Method No. ESR-ES-15
ERL ₅₀		72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Test method ET-11-1987-1

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

Složka amoniak roztok: Anorganická látka, test se nemusí provádět (REACH, příloha VII)

Biologická odbouratelnost

1-methoxypropan-2-ol				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		28 dní		Snadno biologicky odbouratelný

butan				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
				Snadno biologicky odbouratelný

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

Složka amoniak roztok: Anorganická látka

1-methoxypropan-2-ol					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Kow	0,37				20°C

12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

1-methoxypropan-2-ol: Vzhledem k vysoké rozpustnosti ve vodě a nízkému tlaku par transportní model předpovídá, že látka má tendenci se pohybovat převážně ve vodě s malou tendencí k tékání, biokoncentrací ve vodních organismech nebo absorpcí do půdy nebo sedimentu.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Klasifikace znečištění vody v Německu (AwSV, z 18. dubna 2017): WGK 1: Nízké nebezpečí pro vody.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

BEZPEČNOSTNÍ LIST			
podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění			
METANO THERM spray			
Datum vytvoření	13.01.2021	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.08.2024		

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

07 06 99 Odpady jinak blíže neurčené

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

15 01 11* Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1950

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AEROSOLY

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2 Plyny

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nemá.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8. Přepravu musí provádět vozidla připravená k přepravě pro přepravu nebezpečných věcí podle požadavků aktuálního vydání dohody A.D.R. a příslušných vnitrostátních předpisů. Transport musí být proveden v původním obalu a nesmí vytvářet nebezpečné reakce. Ti, kteří se zabývají nakládkou a vykládkou nebezpečných věcí, musí absolvovat školení o rizicích spojených s přípravou a o postupech, které se mají použít v případě mimořádných situací.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neplánuje se.

Doplňující informace

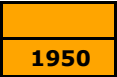
Nejsou k dispozici.

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



5F

2.1



Kód omezení pro tunely

(D)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

METANO THERM spray

Datum vytvoření 13.01.2021
Datum revize 05.08.2024

Číslo verze 2.0

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér 203
Balící instrukce kargo 203

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán) F-D, S-U
MFAG 620

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 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). 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, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Tento bezpečnostní list obsahuje jeden nebo více scénářů expozice v integrované formě. Obsah, kde je to relevantní, byl zahrnut do oddílů 1.2, 8, 9, 12, 15 a 16 stejného bezpečnostního listu

Další údaje

kategorie SEVESO P3a HOŘLAVÉ AEROSOLY (H222 - H223)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1148 ze dne 20. června 2019 o uvádění na trh a používání prekurzorů výbušnin, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006 a o zrušení nařízení (EU) č. 98/2013

Směs neobsahuje výbušný prekurzor.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H220 Extrémně hořlavý plyn.
H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm 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.
P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

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 oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

METANO THERM spray

Datum vytvoření	13.01.2021	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.08.2024		

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
Press. Gas (Comp.)	Plyn pod tlakem: stlačený plyn
Press. Gas (Diss.)	Plyn pod tlakem: rozpuštěný plyn
Press. Gas (Liq.)	Plyn pod tlakem: zkapalněný plyn
Press. Gas (Ref. Liq.)	Plyn pod tlakem: zchlazený zkapalněný plyn
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Aerosol	Aerosol
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

Používejte jen podle doporučení dodavatele.

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

METANO THERM spray

Datum vytvoření 13.01.2021

Datum revize 05.08.2024

Číslo verze

2.0

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 2.0 nahrazuje verzi BL z 13.01.2021. Změny byly provedeny podle nové revize z 14.2.2024. Změna složení. Doplnění textů.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu a podle dodavatele.

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.