

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření	12.10.2016	Číslo verze	6.0
Datum revize	09.02.2024		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

CE284M
směs
CE284M
10X6-P5M4-0A0A-M60V
Další názvy směsi
TOL MIX-5

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Pouze pro profesionální použití. Laboratorní chemikálie.

Hlavní zamýšlené použití

PC-TEC-19 Reagencia a laboratorní chemikálie

Systém deskriptorů použití

SU 24 Vědecký výzkum a vývoj

PC 21 Laboratorní chemikálie

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	Analytika, spol. s r.o.
Adresa	Ke Klíčovu 816/2a, Praha 9 - Vysočany, 190 00 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	14891883
DIČ	CZ14891883
Telefon	+420 286 589 616
E-mail	msds@analytika.net
Adresa www stránek	www.analytika.net

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	Analytika, spol. s r.o.
E-mail	msds@analytika.net

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. 112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225
Acute Tox. 3, H301+H311+H331
Carc. 1B, H350
STOT SE 1, H370

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze

6.0

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje poškození orgánů. Může vyvolat rakovinu. Toxický při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

methanol

1,1,2-trichlorethylen

1,1-dichlorethylen

cis-1,2-dichlorethylen

trans-1,2-dichlorethylen

Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H350 Může vyvolat rakovinu.

H370 Způsobuje poškození orgánů.

H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P260 Nevdechujte páry/aerosoly.

P280 Používejte ochranné rukavice.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.

P308+P311 PŘI expozici nebo podezření na ni: Volejte lékaře.

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze

6.0

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

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: 603-001-00 -X CAS: 67-56-1 ES: 200-659-6	methanol	99,5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301, H311, H331 STOT SE 1, H370 Specifický koncentrační limit: STOT SE 1, H370: C ≥ 10 % STOT SE 2, H371: 3 % ≤ C < 10 %	3, 4, 7
Index: 602-028-00 -4 CAS: 127-18-4 ES: 204-825-9	1,1,2,2-tetrachlorethylen	0,1	Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 2, H411	3
Index: 602-027-00 -9 CAS: 79-01-6 ES: 201-167-4	1,1,2-trichlorethylen	0,1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 Aquatic Chronic 3, H412	3, 4, 5, 6, 7
Index: 602-025-00 -8 CAS: 75-35-4 ES: 200-864-0	1,1-dichlorethylen	0,1	Flam. Liq. 1, H224 Acute Tox. 4, H332 Carc. 2, H351	2, 3, 7
Index: 602-026-00 -3 CAS: 156-59-2 ES: 205-859-7	cis-1,2-dichlorethylen	0,1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412	1
Index: 602-026-00 -3 CAS: 156-60-5 ES: 205-860-2	trans-1,2-dichlorethylen	0,1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412	1

Poznámky

- 1 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze

6.0

- 2 Poznámka D: Některé látky, které jsou náchylné ke spontánní polymeraci nebo rozkladu, jsou obvykle uváděny na trh ve stabilizované formě. V této formě jsou také uvedeny v části 3. Někdy jsou však tyto látky uváděny na trh v nestabilizované formě. V tomto případě musí výrobce uvést na štítku název látky následovaný slovem „nestabilizovaná“.
 - 3 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
 - 4 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
 - 5 Látka vzbuzující mimořádné obavy - SVHC.
 - 6 Látka je uvedena v příloze XIV nařízení REACH
 - 7 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH
- Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uveďte 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. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

VYVOLEJTE ZVRACENÍ! Zvracení vyvolávejte jen u osoby při vědomí do 1 hodiny po požití. Nejste-li si jisti, zda vyvolávat zvracení, kontaktujte Toxikologické informační středisko a sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu produktu. PO POŽITÍ TOXICKÝCH NEBO VYSOCE TOXICKÝCH LÁTEK DO 5 MINUT PODEJTE 10 -20 ROZDRČENÝCH TABLET AKTIVNÍHO UHLÍ ROZMÍCHANÝCH VE VODĚ – nezávisle na tom, zda se zvracení podařilo vyvolat. Volejte záchrannou službu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze

6.0

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Kašel, bolesti hlavy.

Při styku s kůží

neuvedeno

Při zasažení očí

Neočekávají se.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Další údaje

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

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.

5.3. Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zajistěte dostatečné větrání. Vysoce hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze 6.0

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. 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. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
1,5 ml	vialka	GL
4,5 ml	vialka	GL
10 ml	vialka	GL

Skladovací třída 3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveďeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

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

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
methanol (CAS: 67-56-1)	PEL	250 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží
	PEL	188 ppm	
	NPK-P	1000 mg/m ³	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze

6.0

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
methanol (CAS: 67-56-1)	NPK-P	751 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží
tetrachlorethen (CAS: 127-18-4)	PEL	138 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží
	PEL	20 ppm	
	NPK-P	275 mg/m ³	
	NPK-P	40 ppm	
trichlorethen (CAS: 79-01-6)	PEL	54,7 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	PEL	20 ppm	
	NPK-P	164,1 mg/m ³	
	NPK-P	30 ppm	
1,1-dichlorethen (CAS: 75-35-4)	PEL	8 mg/m ³	
	PEL	2 ppm	
	NPK-P	16 mg/m ³	
	NPK-P	4 ppm	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze

6.0

Evropská unie

Směrnice Komise (EU) 2017/164

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
1,1,2,2-tetrachlorethylen (CAS: 127-18-4)	OEL 8 hodin	138 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	20 ppm	
	OEL 15 minut	275 mg/m ³	
	OEL 15 minut	40 ppm	
1,1-dichlorethylen (CAS: 75-35-4)	OEL 8 hodin	8 mg/m ³	
	OEL 8 hodin	2 ppm	
	OEL 15 minut	20 mg/m ³	
	OEL 15 minut	5 ppm	

Evropská unie

Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
methanol (CAS: 67-56-1)	OEL 8 hodin	260 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	200 ppm	

Biologické mezní hodnoty

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
methanol (CAS: 67-56-1)	Methanol	15 mg/l	Moč	Konec směny
		0,47 mmol/l		
1,1,2-trichlorethylen (CAS: 79-01-6)	Trichloroctová kyselina	100 mg/g kreatininu	Moč	Konec pracovního týdne
		70 µmol/mmol kreatininu		
	Trichlorethanol	200 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		150 µmol/mmol kreatininu		

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze 6.0

8.2. Omezování expozice

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. 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 expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. 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

Není nutná.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	údaj není k dispozici
Zápach	údaj není k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	64,7 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	6 %
horní	36 %
Bod vzplanutí	9,7 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	údaj není k dispozici
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
údaj není k dispozici	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016
Datum revize 09.02.2024 Číslo verze 6.0

9.2. Další informace

Obsah organických rozpouštědel (VOC) 99,5 %
žádné

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Směs je hořlavá.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

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

Toxický při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.

CE284M						
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	ATE	100,5 mg/kg				Výpočet hodnoty
Dermálně	ATE	301,5 mg/kg				Výpočet hodnoty
Inhalačně (páry)	ATE	3,013 mg/l				Výpočet hodnoty

1,1,2,2-tetrachlorethylen						
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	2629 mg/kg		Krysa		
Inhalačně	LC ₅₀	34200 mg/m ³	8 hodin	Krysa		

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze

6.0

1,1,2,2-tetrachlorethylen

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Dermálně	LD ₅₀	5000 mg/kg		Králík		
	BCF : 49	3,43 µg/l	21 dní			

methanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	5628 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD ₅₀	15800 mg/kg		Potkan		
Inhalačně (páry)	LC ₅₀	83800 mg/kg	4 hodiny	Potkan		

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

1,1,2,2-tetrachlorethylen

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Silně dráždí	24 hodin	Králík

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

Může vyvolat rakovinu. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

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

Způsobuje poškození orgánů. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze

6.0

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.

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.

Akutní toxicita

1,1,2,2-tetrachlorethylen				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	9,8 mg/l	96 hodin	Ryby (Cyprinodon variegatus)	
LC ₅₀	13 mg/l	96 hodin	Ryby (Lepomis macrochirus)	
LC ₅₀	4,9 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC	17 mg/l	10 dní	Ryby (Oryzias latipes)	
NOEC	29 µg/l	96 hodin	Ryby (Cyprinodon varietus)	
EC ₅₀	7,5 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	

methanol				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	29400 mg/l	96 hodin	Ryby	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze

6.0

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

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

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 zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, 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

20 01 13* Rozpouštědla

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1230

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

METHANOL

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze

6.0

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

336

UN číslo

1230

Klasifikační kód

FT1

Bezpečnostní značky

3+6.1



Kód omezení pro tunely

(D/E)

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

352

Balící instrukce kargo

364

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-D

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. 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).

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze 6.0

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

1,1,2-trichlorethylen

Omezení	Omezující podmínky
28	Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto: 1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat: — jako látky, — jako složky jiných látek, nebo — ve směsích, pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než: — buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo — příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: „Pouze pro profesionální uživatele“. 2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na: a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES; b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS; c) následující paliva a výrobky z olejů: — motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES, — výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních, — paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalnělým plynem); d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008; e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data. f) prostředky, na které se vztahuje nařízení (EU) 2017/745.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze

6.0

1,1-dichlorethylen

Omezení	Omezující podmínky
38	1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat: — jako látky, — jako složky jiných látek, nebo ve směsích, v koncentracích 0,1 % hmotnostních nebo vyšších, je-li látka nebo směs určena pro prodej široké veřejnosti a/nebo je určena pro čištění povrchů a čištění látek v disperzních aplikacích. 2. Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí, které je obsahují v koncentracích 0,1 % hmotnostních nebo vyšších, viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: „Pouze pro použití v průmyslových zařízeních“. Odchylně se toto ustanovení nevztahuje na: a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES; b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS.

methanol

Omezení	Omezující podmínky
69	Nesmí se uvádět na trh pro širokou veřejnost po dni 9. května 2019 v kapalinách do ostříkovačů nebo v kapalinách pro odmrazování čelního skla, v koncentraci rovné 0,6 % hmotnostních nebo vyšší.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H224	Extrémně hořlavá kapalina a páry.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H301	Toxický při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H341	Podezření na genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H370	Způsobuje poškození orgánů.
H371	Může způsobit poškození orgánů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze

6.0

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P260 Nevdechujte páry/aerosoly.

P280 Používejte ochranné rukavice.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.

P308+P311 PŘI expozici nebo podezření na ni: Volejte lékaře.

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.

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
EC₅₀ 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
LC₅₀ Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD₅₀ Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NOEC Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL Expoziční limity na pracovišti
PBT Perzistentní, bioakumulativní a toxický

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

CE284M

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 09.02.2024

Číslo verze

6.0

PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
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

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Carc.	Karcinogenita
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Muta.	Mutagenita v zárodečných buňkách
Skin Irrit.	Dráždivost 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 s produktem.

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

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 6.0 nahrazuje verzi BL z 01.11.2023. Změny byly provedeny v oddílech 2, 8 a 16.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

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.