

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 07.08.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Methylenová modř, roztok (dle Löfflera)
- **Číslo výrobku:** 9991615
- **UFI:** RYX0-TONY-X00W-PEVF
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
CONATEX-DIDACTIC učební pomůcky, s.r.o.
Velvarská 1698/31
160 00 Praha 6
Česká republika
Telefon: +420 224 310 671
Fax: +420 224 310 676
E-mail: conatex@conatex.cz
- **Obor poskytující informace:** Oddělení bezpečnosti výrobků
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
CZ:
Telefonní číslo pro naléhavé situace:
Zdravotnická záchranná služba 155 (24hod/den)
Toxikologické informační středisko: 224 919 293 nebo 224 915 402 (24hod/den). Více informací na www.tis-cz.cz
SK:
Núdzové telefónne číslo:
Zdravotnická záchranná služba 155 (24hod/den)
Národné toxikologické informačné centrum: 254 774 166 (24hod/den). Viac informácií nájdete na www.ntic.sk

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- **Další údaje:** Pouze pro profesionální uživatele.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
- **2.3 Další nebezpečnost**
Chemické látky obecně představují zvláštní nebezpečí. Proto by s nimi měl manipulovat pouze náležitě vyškolený personál, a to s nezbytnou opatrností.
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 07.08.2023

Obchodní označení: Methylenová modř, roztok (dle Löfflera)

(pokračování strany 1)

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 64-17-5	ethanol		2,5-10%
EINECS: 200-578-6			

· Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Okamžitě odstraňte veškerý oděv kontaminovaný produktem.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:**
Omyjte/ osprchujte pokožku vodou.
V případě výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
- **Při zasažení očí:**
Několik minut jemně oplachujte vodou. V případě výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
- **Při požití:**
Vypláchněte ústa.
Pokud se necítíte dobře, zavolejte lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
Vodní sprej, pěna odolná proti alkoholu, suchý hasicí prášek, prášek BC, oxid uhličitý
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Nevhodná hasiva:** Voda v plném proudu
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Složky směsi jsou hořlavé.
Výrobek sám o sobě nehoří.
- **5.3 Pokyny pro hasiče** S požárem bojujte s obvyklými bezpečnostními opatřeními z přiměřené vzdálenosti.
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
V nebezpečné zóně se zdržujte pouze s autonomním dýchacím přístrojem.
- **Další údaje:** Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nevdechujte výpary/aerosol.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Pokrytí kanalizace.
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

CZ

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 07.08.2023

Obchodní označení: **Methylenová modř, roztok (dle Löfflera)**

(pokračování strany 2)

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat odděleně od potravin.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **Doporučená skladovací teplota:** +15 - +25°C
- **Skladovací třída:** 12
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

· 8.1 Kontrolní parametry

· Kontrolní parametry:

64-17-5 ethanol

NPK Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m³
Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m³

· DNEL

64-17-5 ethanol

Orálně	chronické - systémové účinky	87 mg/kg (člověk)
Pokožkou	chronické - systémové účinky	343 mg/kg (Pracovníci) 206 mg/kg (člověk)
Inhalováním	Krátkodobá expozice - systémové účinky	950 mg/kg (člověk)
	Dlouhodobá expozice - systémové účinky	950 mg/m ³ (Pracovníci) 114 mg/m ³ (člověk)
	Krátkodobá expozice - systémové účinky	1.900 mg/m ³ (Pracovníci) 950 mg/m ³ (člověk)

· PNEC

64-17-5 ethanol

- 0,63 mg/L (půda)
- 580 mg/L (čistírna odpadních vod)
- 0,79 mg/L (mořská voda)
- 3,6 mg/L (sladkovodní sediment)

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· 8.2 Omezování expozice

- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- **Ochrana dýchacích cest** Ochrana dýchacích cest je nutná v případě: Tvorba aerosolu nebo mlhy
- **Ochrana rukou:** Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
- **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic závisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
- **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 07.08.2023

Obchodní označení: *Methylenová modř, roztok (dle Löfflera)*

(pokračování strany 3)

- **Ochrana očí a obličeje** Ochranné brýle
- **Omezování expozice životního prostředí**
Zabraňte průsaku do kanalizace nebo povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Podle označení produktu
- **Zápach:** Charakteristický
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** Není určena.
- **Hořlavost** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**
- **Dolní mez:** nepoužitelné
- **Horní mez:** nepoužitelné
- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.
- **Teplota samovznícení:** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **Teplota rozkladu:** Neurčeno
- **pH** Není určeno.
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Není určeno.
- **Dynamicky:** Není určeno.
- **Rozpustnost**
- **vodě:** Není určeno.
- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)** Není určeno.
- **Tlak páry:** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **Hustota a/nebo relativní hustota**
- **Hustota při 20 °C:** 1 g/cm³
- **Relativní hustota** Není určeno.
- **Hustota páry:** Není určeno.

· 9.2 Další informace

- **Vzhled:**
- **Skupenství:** Kapalná
- **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**
- **Zápalná teplota:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- **Obsah ředidel:**
- **Organická ředidla:** 7,2 %
- **Voda:** 92,4 %
- **VOC (EC)** 7,20 %
- **Obsah netěkavých složek:** 100,0 %
- **Změna stavu**
- **Rychlost odpařování** Není určeno.

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

- **Výbušniny** odpadá
- **Hořlavé plyny** odpadá
- **Aerosoly** odpadá
- **Oxidující plyny** odpadá
- **Plyny pod tlakem** odpadá
- **Hořlavé kapaliny** odpadá

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 07.08.2023

Obchodní označení: **Methylenová modř, roztok (dle Löfflera)**

(pokračování strany 4)

- | | |
|--|--------|
| · Hořlavé tuhé látky | odpadá |
| · Samovolně reagující látky a směsi | odpadá |
| · Samozápalné kapaliny | odpadá |
| · Samozápalné tuhé látky | odpadá |
| · Samozahřívající se látky a směsi | odpadá |
| · Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou | odpadá |
| · Oxidující kapaliny | odpadá |
| · Oxidující tuhé látky | odpadá |
| · Organické peroxidy | odpadá |
| · Látky a směsi korozivní pro kovy | odpadá |
| · Znecitlivělé výbušniny | odpadá |

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Tento materiál není za běžných podmínek prostředí reaktivní.
- **10.2 Chemická stabilita**
Materiál je stabilní za běžných podmínek prostředí a za teplotních a tlakových podmínek očekávaných při skladování a manipulaci.
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

64-17-5 ethanol

Orálně	LD50	7.060 mg/kg (krysy) (TOXNET)
Inhalováním	LC50/4 h	95,6 mg/l (krysy) (IUCLID)

- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**
- **Senzibilizace** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

CZ

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 07.08.2023

Obchodní označení: **Methylenová modř, roztok (dle Löfflera)**

(pokračování strany 5)

ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita** Nejsou k dispozici žádné informace.

· **Aquatická toxicita:**

64-17-5 ethanol

EC	6.500 mg/L (<i>Pseudomonas putida</i>) (IUCLID)
IC50	5.000 mg/L (<i>Scenedesmus quadricauda</i>) (Lit.)
LC50/96h	8.140 mg/L (<i>Leuciscus idus</i> (kosatec zlatý)) (IUCLID)

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.3 Bioakumulační potenciál**

64-17-5 ethanol

n-oktanol/voda $\leq 0,31$

· **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

· **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

· **12.7 Jiné nepříznivé účinky** Nebezpečí pro pitnou vodu.

· **Další ekologické údaje:**

· **Všeobecná upozornění:**

Nesmí se dostat nezředitelný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

· **13.1 Metody nakládání s odpady**

Ohledně likvidace odpadu se obraťte na příslušnou autorizovanou společnost.

· **Doporučení:** Nedovolte, aby se dostaly do kanalizace.

· **Kontaminované obaly:**

· **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· **14.1 UN číslo nebo ID číslo**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá

· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá

· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **třída** odpadá

· **14.4 Obalová skupina**

· **ADR, IMDG, IATA** odpadá

· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Nedá se použít.

· **14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů**

IMO Nedá se použít.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 07.08.2023

Obchodní označení: **Methylenová modř, roztok (dle Löfflera)**

(pokračování strany 6)

· UN "Model Regulation": odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**
- **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Narižení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Narižení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Řízení výroby
- **Poradce:** Paní Rösing
- **Zkratky a akronymy:**
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2