

BEZPEČNOSTNÍ LIST
Podle Nařízení Komise (EU) 2015/830**Název výrobku: FENOLFTALEIN ROZTOK****Oddíl****1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy:****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Fenolftalein 1 – 3 % roztok v ethanolu

Další názvy: Phenolphthalein solution (EN)

č. REACH : Registrační číslo není pro tuto látku k dispozici, protože tato látka a její použití nepodléhá registraci, roční objem nevyžaduje registraci nebo se registrace předpokládá později.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Laboratorní chemikálie, indikátor pH 8,2 – 9,8

Nedoporučované způsoby použití

Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

E-mailová adresa: chemie@mach-chemikalie.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI:**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008**

Hořlavé kapaliny (Kategorie 2), H225

Podráždění očí (Kategorie 2), H319

Mutagenita v zárodečných buňkách (Kategorie 2), H341

Karcinogenita (Kategorie 1B), H350

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

2.2 prvky označení**Signální slovo: Nebezpečí**

Název výrobku:

FENOLFTALEIN ROZTOK**Piktogramy:****Rizikové věty**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H341 Podezření na genetické poškození.
H350 Může vyvolat rakovinu.

Bezpečnostní oznámení

P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P280 Používejte ochranné brýle/ obličejový štít.
P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.
P403 + P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Doplňkové údaje o nebezpečí žádný

Pouze pro profesionální uživatele.

2.3 jiná rizika - Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysocí perzistentní a vysocí bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH:**3.1 Látky****3.2 Směsi**

3.2.1 Fenolftalein, vzorec : C₂₀H₁₄O₄

Molekulová hmotnost : 318,32 g/mol

Phenolphthalein Patří do kandidátského seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení (EC) 1907/2006 (REACH)

Č. CAS 77-09-8

Č.ES 201-004-7

Č. indexu 604-076-00-1

Registrační číslo REACH: 01-2119498295-24-XXXX

Klasifikace: Muta. 2; Carc. 1B; Repr. 2;

H341, H350, H361f

Název výrobku: FENOLFTALEIN ROZTOK

Koncentrační limity:

≥ 1 %: Carc. 1B, H350;

Koncentrace: 1 – 3 %

3.2.2 Ethanol, vzorec C₂H₆O, mol. hmotnost 46,07 g/mol

Č. CAS : 64-17-5

Č.ES : 200-578-6

Č. indexu : 603-002-00-5

Registrační číslo REACH: 01-2119457610-43- XXXX

Klasifikace: Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; H225, H319

Koncentrační limity:

≥ 50 %: Eye Irrit. 2A, H319;

Koncentrace: 60 - 80 %

Plné znění uvedených H- vět najdete v oddíle 16.

4. Pokyny pro první pomoc:**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Konzultujte s lékařem. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.

Při vdechnutí

Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání. Konzultujte s lékařem.

Při styku s kůží

Omyvejte mýdlem a velkým množstvím vody. Konzultujte s lékařem.

Při styku s očima

Nejméně 15 minut pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou. Konzultujte s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Snížení činnosti centrálního nervového systému, narkóza, Nevolnost, Závrat, Poškození srdce., Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

data neudána

5. Opatření pro hašení požáru:**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý/á.

Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.

Při zvýšené teplotě vytváří se vzduchem výbušné směsi.

V případě požáru může dojít k vytváření nebezpečných hořlavých plynů nebo výparů.

Název výrobku:

FENOLFTALEIN ROZTOK**5.3 Pokyny pro hasiče**

Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj.

5.4 Další informace

Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody.

6. Opatření v případě náhodného úniku:**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používejte vhodné ochranné prostředky. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Zajistěte přiměřené větrání. Odstraňte všechny zápalné zdroje. Osoby odveďte do bezpečí. Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par. Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech.

Osobní ochrana viz odd. 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu unikání nebo rozliti, není-li to spojeno s rizikem. Nenechtejте vniknout do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Seberte uniknuvší materiál vysavačem v nevybušném provedení nebo mokřým kartáčem a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zneškodnit podle odd. 13.

7. Pokyny pro zacházení a skladování:**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry ani mlhu.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Zabezpečte proti vzniku elektrostatických nábojů.

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

Skladujte na chladném místě. Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě.

Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Data neudána.

8. Kontrola expozice a ochrana osob:**8.1 Kontrolní parametry**Ethanol, CAS 64-17-5, PEL průměrná: 1000 mg/m³ NPK-P: 3000 mg/m³**Odvozená hladina bez účinku (DNEL) Ethanol 64-17-5**

Pracovní prostředí akutní	Místní působení	inhalace	1900 mg/m ³
Pracovní prostředí dlouhodobé	Systémové efekty	kožní	343mg/kg(těl.hm)
Pracovní prostředí dlouhodobé	Systémové efekty	inhalace	950 mg/m ³
Spotřebitel akutní	Místní působení	inhalace	950 mg/m ³
Spotřebitel			

Název výrobku: FENOLFTALEIN ROZTOK

dlouhodobá	Systémové efekty	kožní	206 mg/kg(těl.hm)
Spotřebitel dlouhodobá	Systémové efekty	inhalace	114 mg/m ³
Spotřebitel dlouhodobá	Systémové efekty	orální	87 mg/kg(těl.hm)

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)**Ethanol (64-17-5)**

PNEC Sladká voda	0,96 mg/l
PNEC Mořská voda	0,79 mg/l
PNEC Sladkovodní sediment	3,6 mg/kg
PNEC Půda	0,63 mg/kg
PNEC Občasné uvolňování do vody	2,75 mg/l
PNEC Čistírna odpadních vod	580 mg/l
PNEC orální	720 mg/kg

Osobní ochranné prostředky**Ochrana dýchacích cest**

Pokud z odhadu rizika plyne, že jsou vhodné respirátory čistící vzduch, použijte celoobličejový respirátor s víceúčelovou kombinací (US) nebo respirátorové patrony typu ABEK (EN 14387) jako náhradu pro regulaci. Pokud je respirátor jediným prostředkem ochrany, použijte respirátor dodávaný jako celoobličejový. Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU).

Ochrana rukou

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/686/EHS a z ní odvozené normě EN 374.

Používejte ochranné rukavice

Ochrana očí

obličejový štít a ochranné brýle

Ochrana kůže a těla

Zvolte osobní ochranné prostředky podle množství a koncentrace nebezpečné látky na pracovišti.

Hygienická opatření

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- Vzhled Forma: kapalný, čirý
Barva: bezbarvý
- Zápach typický alkoholový
- Prahová hodnota zápachu Údaje nejsou k dispozici
- pH 7
- Bod tání / bod tuhnutí Bod tání/rozmezí bodu tání: Údaje nejsou k dispozici
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu cca 80 °C

Název výrobku:

FENOLFTALEIN ROZTOK

- g) Bod vzplanutí 14,0 °C - uzavřený kelímek
- h) Rychlost odpařování Údaje nejsou k dispozici
- i) Hořlavost (pevné látky, plyny) Údaje nejsou k dispozici
- j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti
 - Horní mez výbušnosti: 19 %(V)
 - Dolní mez výbušnosti: 3,3 %(V)
- k) Tlak páry 59,5 hPa při 20,0 °C
- l) Hustota páry Údaje nejsou k dispozici
- m) Relativní hustota ca 0,8 g/cm³
- n) Rozpustnost ve vodě plně rozpustná látka
- o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda Údaje nejsou k dispozici
- p) Teplota samovznícení 363,0 °C
- q) Teplota rozkladu Údaje nejsou k dispozici

- r) Viskozita Údaje nejsou k dispozici
- s) Výbušné vlastnosti Údaje nejsou k dispozici
- t) Oxidační vlastnosti Údaje nejsou k dispozici

9.2 Další bezpečnostní informace.

Údaje nejsou k dispozici

10. Stabilita a reaktivita:**10.1 Reaktivita**

data neudána

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

data neudána

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Horko, plameny a jiskry. Extrémní teploty a přímé sluneční záření.

10.5 Neslučitelné materiály

Alkalické kovy, Amoniak, Oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Další produkty rozkladu - data neudána

V případě požáru: viz oddíl 5

11. Toxikologické informace:**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

data neudána

žíravost/dráždivost pro kůži

data neudána

Vážné poškození očí / podráždění očí

data neudána

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

data neudána

Mutagenita v zárodečných buňkách

data neudána

Karcinogenita

IARC: 2B - Skupina 2B: možná karcinogenní pro člověka (Phenolphthalein)

Název výrobku:

FENOLFTALEIN ROZTOK**Toxicita pro reprodukci**

data neudána

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

data neudána

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

data neudána

Nebezpečnost při vdechnutí**Příznaky a symptomy expozice**

Snížení činnosti centrálního nervového systému, narkóza, Nevolnost, Závrat, Poškození srdce., Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

Možné ovlivnění zdraví

Vdechnutí Může mít škodlivé účinky při vdechování. Způsobuje podráždění dýchacích cest.

Požítí Může být škodlivý při požití.

Kůže Může být zdraví škodlivý při absorpci přes kůži. Vyvolává podráždění kůže.

Oči Vyvolává podráždění očí.

Příznaky a symptomy expozice

Snížení činnosti centrálního nervového systému, narkóza, Nevolnost, Závrat, Poškození srdce., Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

Další informace

RTECS: data neudána

12. Ekologické informace:**12.1 Toxicita**

data neudána

12.2 Perzistence a rozložitelnost

data neudána

12.3 Bioakumulační potenciál

data neudána

12.4 Mobilita v půdě

data neudána

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

data neudána

13. Informace o zneškodňování:**13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi**

Předejte k likvidaci oprávněné organizaci. Jedná se o nebezpečný odpad.

Vhodné způsoby likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - použitý produkt a zbytky

160305 ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Vadné šarže a nepoužité výrobky; Organický odpad obsahující nebezpečné látky

Název výrobku:

FENOLFTALEIN ROZTOK

Nebezpečný odpad.

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - znečištěné obaly

150110 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
Nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Obal produktu není vratný. Se znečištěnými obaly je nutno zacházet jako s produktem.

14. Informace pro přepravu:**14.1 Číslo OSN**

ADR/RID: 1170 IMDG: 1170 IATA: 1170

14.2 Příslušný název OSN pro zásilku

ADR/RID: ETHANOL, ROZTOK

IMDG: ETHANOL, SOLUTION

IATA: Ethanol solution

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

Bezpečnostní značka: 3

**14.4 Obalová skupina: II**

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ne IMDG Marine pollutant: no IATA: no

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

data neudána

15. Informace o právních předpisech:**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Autorizace a/nebo omezení použití**

Phenolphthalein Č. CAS: 77-09-8

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59).

Carcinogenic (article 57a)

Phenolphthalein Č. CAS: 77-09-8

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59).

Carcinogenic (article 57a)

ED/77/2011

Phenolphthalein Č. CAS: 77-09-8

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů (Příloha XVII)

Název výrobku:

FENOLFTALEIN ROZTOK

_____ Karcinogeny: kategorie 1B

_____ Pouze pro profesionální uživatele.

_____ Vidět Příloha XVII nařízení (ES) č. 1907/2006 pro Omezující podmínky

_____ Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění

_____ Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

_____ Směrnice DSD/DPD: Směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES a

_____ podle Nařízení Komise (EU) 2015/830 NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2017/776 ze dne 4. května 2017, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

_____ **Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**

_____ Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů

_____ (chemický zákon)

_____ **OCHRANA OSOB:**

_____ > Zákoník práce

_____ > Zákon o ochraně veřejného zdraví

_____ > Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb

_____ > Vyhláška, 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

_____ > Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

_____ > Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

_____ **OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:**

_____ > Zákon o ochraně ovzduší

_____ > Zákon o odpadech

_____ > Zákon o vodách

_____ **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

_____ Pro výrobek nebyla vypracována zpráva o chemické bezpečnosti.

_____ **Jiné údaje**

_____ **POKYNY PRO ŠKOLENÍ**

_____ Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

_____ Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

_____ **Další informace.**

_____ **Obsahy textů H-kódů jsou v odd. 2 a 3**

16.

_____ H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

_____ H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

_____ H341 Podezření na genetické poškození.

_____ H350 Může vyvolat rakovinu.

_____ H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

Název výrobku:

FENOLFTALEIN ROZTOK**Použité zkratky**

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

bw/d: tělesná hmotnost/den

CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service

EC50: efektivní koncentrace, 50%

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek

ES, EHS: Evropské společenství

LC50: letální koncentrace, 50%

LD50: letální dávka, 50%

NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť

PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží

VOC: těkavé organické látky

vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

Změny oproti předchozí verzi

Rev. 1 - Aktualizace dle legislativy REACH. Celková úprava bezpečnostního listu.

Rev. 2 - Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008.

Rev. 3 – Aktualizace koncentračních limitů.

Rev. 4 – Doplnění reg. čísel.

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.