

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

Název výrobku : Fenol

Č. CAS : 108-95-2

Č.ES : 203-632-7

Č. indexu : 604-001-00-2

Registrační číslo : 01-2119471329-32-XXXX

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

Laboratorní chemikálie

Výroba látek

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**

Akutní toxicita, Orálně (Kategorie 3), H301

Akutní toxicita, Vdechnutí (Kategorie 3), H331

Akutní toxicita, Kožní (Kategorie 3), H311

Žíravost pro kůži (Kategorie 1B), H314

Mutagenita v zárodečných buňkách (Kategorie 2), H341

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (Kategorie 2), Nervový systém,

Ledviny, Játra, Kůže, H373

Chronická toxicita pro vodní prostředí (Kategorie 2), H411

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

2.2 Prvky označení**Značení podle Nařízení (ES) č.1272/2008**

Piktogram

Název výrobku:

FENOL

Signálním slovem

Nebezpečí

Rizikové věty

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

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H341 Podezření na genetické poškození.

H373 Může způsobit poškození orgánů (Nervový systém, Ledviny, Játra, Kůže) při prodloužené nebo opakované expozici.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní oznámení

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.

P261 Zamezte vdechování prachu/ dýmu/ plynu/ mlhy/ par/ aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

P301 + P310 + P330 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Vypláchněte ústa.

P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno.

Pokračujte ve vyplachování.

Doplňkové údaje o nebezpečí žádný

2.3 jiná rizika

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.

Zpuchýřující látka., Rychle absorbovaný přes kůži.

3. Složení/informace o složkách:**3.1 Látky****Charakteristika produktu**Látka: **Fenol**

Synonyma: Hydroxybenzen, Phenol (EN)

vzorec : C₆H₆O

Molekulová hmotnost : 94,11 g/mol

Koncentrace: min. 99 %

Č. CAS : 108-95-2

Č.ES : 203-632-7

Č. indexu : 604-001-00-2

Název výrobku:

FENOL

Registrační číslo : 01-2119471329-32-XXXX

Klasifikace nebezpečné složky podle Regulation (EC) No 1272/208

Acute Tox. 3; Skin Corr.
1B; Eye Dam. 1; Muta. 2;
STOT RE 2; Aquatic
Chronic 2; H301, H331,
H311, H314, H318, H341, H373, H411

Koncentrační limity:

$\geq 3\%$: Skin Corr. 1B,
H314; $1 - < 3\%$: Skin
Irrit. 2, H315; $1 - < 3\%$:
Eye Irrit. 2, H319;

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 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

Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Postiženého ihned dopravte do nemocnice. Konzultujte s lékařem.

Při styku s očima

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

Při požití

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz sekce 2.2) a/nebo v sekci 11

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

Oxidy uhlíku

5.3 Pokyny pro hasiče

Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj.

5.4 Další informace

data neudána

Název výrobku:

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

Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Zajistěte přiměřené větrání. Osoby odveďte do bezpečí.

Osobní ochrana viz odd. 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nechejte vsáknout do inertního absorbčního materiálu a zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Uložte do vhodné uzavřené nádoby.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

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

Pracujte v digestoři. Látku/směs nevdechujte.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu

Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv ihned vysvětle. Používejte ochranný krém. Po práci se substancí si umyjte ruce a obličej.

Prevence viz sekce 2.2.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Skladovací podmínky**

Těsně uzavřené. Suchý/á. Skladujte na dobře větraném místě. Ponechávejte uzamčené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám.

Zacházet a uchovávat pod inertním plynem. Citlivý na světlo.

Třída skladování

Německá třída skladování (TRGS 510): 6.1A: Hořlavé, akutně toxické v kategoriích 1 a 2 / velmi toxické nebezpečné látky

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Část použití zmíněných v sekci 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky:**8.1 Kontrolní parametry****Složky s parametry pro kontrolu pracoviště**

Fenol

TWA 2 ppm (8 mg/m³)

Evropa. SMĚRNICE KOMISE 2009/161/EU kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES

Poznámky: Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou

Orientační

Název výrobku:

FENOLSTEL 4 ppm (16 mg/m³)

Evropa. SMĚRNICE KOMISE 2009/161/EU kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES

Poznámky: Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou
Orientační

PEL 7,5 mg/m³NPK-P 15 mg/m³

dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

Biologické limity expozice na pracovišti

Fenol

300 mg/g kreatininu, vzorek moč

Konec směny

360 μmol/mmol kreatininu, vzorek moč

Konec směny

8.2 Omezování expozice**Vhodné technické kontroly**

Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce.

Osobní ochranné prostředky**Ochrana očí a obličeje**

Ochranný štít na obličej a bezpečnostní brýle. Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU).

Ochrana kůže

Používejte ochranné rukavice. Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů

Ruce umyjte a osušte

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

Plný kontakt

Materiál: Nitrilový kaučuk

minimální tloušťka vrstvy: 0,11 mm

Doba průniku: 480 min

Materiál testovaný Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Velikost M)

Postřikání

Materiál: Nitrilový kaučuk

minimální tloušťka vrstvy: 0,11 mm

Doba průniku: 480 min

Materiál testovaný Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Velikost M)

datum: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefonní +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

Estovací metoda: EN374

Při použití ve formě roztoku nebo směsi s jinými látkami a při podmínkách odlišných od podmínek uvedených v EN 374 se obraťte na dodavatele rukavic schválených EK. Toto doporučení je pouze upozorněním a musí být zhodnocen průmyslovým hygienikem a bezpečnostním technikem obeznámeným se způsobem použití u zákazníka. Toto nemá být interpretováno jako schválení žádného specifického použití

Ochrana těla

Název výrobku:

FENOL

Kompletní protichemický oděv, Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.

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).

Kontrola zatížení životního prostředí

Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem. Nenechejte vniknout do kanalizace. Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

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

- a) Vzhled Forma: pevný
Barva: bezbarvá až načervenalá
- b) Zápach charakteristický – po desinfekčním prostředku
- c) Prahová hodnota zápalu data neudána
- d) pH vodné roztoky neutrální až slabě kyselé
- e) Bod tání / bod tuhnutí 40 – 42 (°C)
- f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 182 °C.
- g) Bod vzplanutí 79 °C - uzavřený kelímek
- h) Rychlost odpařování data neudána
- i) Hořlavost (pevné látky, plyny) data neudána
- j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti
horní mez (% obj.): 8,6
dolní mez (% obj.): 1,7
- k) Tlak páry 6,3 hPa při 55,0 °C
0,5 hPa při 20,0 °C
- l) Hustota páry data neudána
- m) Relativní hustota 1,071 g/cm³ při 25 °C
- n) Rozpustnost ve vodě 90 g/l (20)
- o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda log Pow: 1,46
- p) Teplota samovznícení 715,0 °C
- q) Teplota rozkladu data neudána
- r) Viskozita data neudána
- s) Výbušné vlastnosti data neudána
- t) Oxidační vlastnosti data neudána

9.2 Další bezpečnostní informace.

Povrchové napětí 38,2 mN/m při 50,0 °C
dobře rozpustný v alkoholu, chloroformu, etheru, glycerinu, olejích

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

Při intenzivním zahřívání vytváří se vzduchem výbušné směsi.
Hodnota od cca 15° Kelvina pod bodem vzplanutí se považuje za kritickou.
Následující se týká obecně hořlavých organických látek a směsí: při dost a předpokládatš nebezpečí výbuchu prachu.

Název výrobku:

FENOL**10.2 Chemická stabilita**

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokožová teplota).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Exotermická reakce s:

Hliník

Aldehydy

halogeny

peroxid vodíku

železité sloučeniny

Oxidační činidla

Silné kyseliny

Silné báze

formaldehyd

Nebezpečí výbuchu s:

dušitany

dusičnany

soli oxyhalogenových kyselin

peroxidové sloučeniny

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání.

10.5 Neslučitelné materiály

guma, různé plasty, různé slitiny, různé kovy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru: viz sekce 5.

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

Odhad akutní toxicity Orálně - 100,1 mg/kg

(Odborný posudek)

Orálně: Údaje nejsou k dispozici

Odhad akutní toxicity Vdechnutí - 0,51 mg/l - prach/mlha (Odborný posudek)

Odhad akutní toxicity Vdechnutí - 0,51 mg/l - prach/mlha

(Odborný posudek)

LD50 Kožní - Potkan - samičí (ženský) - 660 mg/kg

(Směrnice OECD 402 pro testování)

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Studie in vitro

Výsledek: Způsobuje poleptání.

(Směrnice OECD 431 pro testování)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - Králík

Výsledek: Žíravý

(Směrnice OECD 405 pro testování)

Způsobuje vážné poškození očí. Nebezpečí oslepnutí!

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzitizační test: - Morče

Výsledek: negativní

Název výrobku:

FENOL

Poznámky: (IUCLID)

Mutagenita v zárodečných buňkách

Podezření na genetické poškození.

Typ testu: Mutagenita (testování buněk savců): chromozomová aberace negativní.

Testovací systém: ovariální buňky čínského křečka

Metabolická aktivace: Metabolická aktivace

Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování

Výsledek: pozitivní

Typ testu: Mutagenita (testování buněk savců): micronucleus.

Testovací systém: ovariální buňky čínského křečka

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu

Metoda: Směrnice OECD 487 pro testování

Výsledek: pozitivní

Karcinogenita

Produkt nebo jeho složky nejsou zařaditelné dle své klasifikace IARC, ACGIH, NTP nebo EPA jako karcinogeny.

Toxicita pro reprodukci

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. - Nervový systém, Ledviny, Játra, Kůže

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici

11.2 Další informace**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému****Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

RTECS: SJ3325000

Materiál má mimořádně ničivé účinky na tkáň sliznic a horních cest dýchacích, oči a kůži., spasmus, zánětlivý edém hrtanu, spasmus, zánět a edém průdušek, pneumonitida, plicní edém, palčivý pocit, Kašel, sípot, laryngitida, Dušnost, Bolesti hlavy, Nevolnost, Zvracení, Kolaps krevního oběhu, tachypnoe, paralýza, Křeče, Kóma, nekróza úst a zažívacího traktu, Žloutenka, selhání dýchacího systému, srdeční zástava
Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány..

12. Ekologické informace:

Název výrobku:

FENOL**12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby LC50 - Leuciscus idus (Jesen zlatý) - 14,00 - 25,00 mg/l - 48 h

LC50 - Carassius auratus (karas zlatý) - 36,10 - 68,80 mg/l - 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé

EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 56 mg/l - 48 h

Toxicita pro řasy EC50 - Chlorella vulgaris (sladkovodní řasy) - 370,00 mg/l - 96 h

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

Výsledek: - Látka snadno biologicky odbouratelná.

12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace Danio rerio (danio pruhované) - 5 h

- 2 mg/l

Biokoncentrační faktor (BCF): 17,5

Poznámky: Nehromadí se v biologických tkáních.

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**Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to,

že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení

Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

13. Informace o zneškodňování:**13.1 Metody nakládání s odpady****Výrobek**

Zbytková množství a nezregenerovatelné roztoky předejte osvědčené likvidační firmě. Rozpusťte tento materiál nebo ho smíchejte s hořlavým rozpouštědlem a spalte ho ve spalovně chemických odpadů, která je vybavena přídatným spalováním a pračkou plynů.

Znečištěné obaly

Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.

14. Informace pro přepravu:**14.1 UN číslo**

ADR/RID: **1671** IMDG: 1671 IATA: 1671

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

ADR/RID: FENOL, TUHÝ

IMDG: PHENOL, SOLID

IATA: Phenol, solid

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1

Název výrobku:

FENOL**14.4 Obalová skupina**

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 předpisech:**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.

Autorizace a/nebo omezení použití**Vnitrostátní právní předpisy**

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

H2 AKUTNÍ TOXICITA

E2 NEBEZPEČNOST PRO

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Jiné předpisy

Dodržujte bezpečnostní omezení při práci, týkající se zavedení opatření pro podporu zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví těhotných pracovníků dle směrnice 92/85/EHS, nebo přísnější národní předpisy, kde lze tyto uplatnit. Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky bylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

16. Další informace:**Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.**

Acute Tox. Akutní toxicita

Aquatic Chronic Chronická toxicita pro vodní prostředí

H301 Toxický při požití.

H301 + H311 + H331

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

H311 Toxický při styku s kůží.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Název výrobku:

FENOL

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H331 Toxický při vdechování.
H341 Podezření na genetické poškození.
H373 Může způsobit poškození orgánů (/\$/*_2ORGAN_REPEAT\$/) při prodloužené nebo opakované expozici.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
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

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.

DOPORUČENÁ OMEZENÍ POUŽITÍ

Pouze pro profesionální použití.

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.