

BEZPEČNOSTNÍ LIST
*Podle nařízení Komise (EU) 2020/878*Název výrobku: **HEPTAN**

Oddíl

1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy:**1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : n-Heptan

Další názvy: n-Heptane (EN)

Č. CAS 142-82-5

Č.ES 205-563-8

Č. indexu 601-008-00-2

Registrační číslo REACH : 01-2119457603-38-XXXX

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

Chemická výroba, Rozpouštědlo

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

Dráždivost pro kůži (Kategorie 2), H315

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (Kategorie 3), Dýchací systém, H336

Nebezpečnost při vdechnutí (Kategorie 1), H304

Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí (Kategorie 1), H400

Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí (Kategorie 1), H410

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:

HEPTAN

Signálním slovem

Nebezpečí**Rizikové věty**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H315 Dráždí kůži.

H336 Může způsobit ospalost nebo závrať.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní oznámení

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

P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P301 + P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.

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

P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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.

3. Složení/informace o složkách:**3.1 Látky****n-Heptan**, vzorec : C₇H₁₆

Molekulová hmotnost : 100,20 g/mol

Č. CAS : 142-82-5

Č.ES : 205-563-8

Č. indexu : 601-008-00-2

Registrační číslo : 01-2119457603-38-XXXX

Koncentrace <= 100 %

Klasifikace:

Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2;

STOT SE 3; Asp. Tox. 1;

Aquatic Acute 1; Aquatic

Chronic 1; H225, H315,

H336, H304, H400, H410

Název výrobku:

HEPTAN**Koncentrační limity:**

20 %: STOT SE 3, H336;

M-faktorem - Aquatic

Acute: 1 - Aquatic

Chronic: 1

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

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

Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.

Při vdechnutí

Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Při styku s kůží: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte.

Při styku s očima

Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Odstraňte kontaktní čočky.

Při požití

Po požití: zvýšená opatrnost při zvracení. Nebezpečí vdechnutí zvratků! Udržujte volné dýchací cesty. Po vdechnutí zvratků může dojít k selhání činnosti plic. Ihned přiveďte lékaře.

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

Údaje nejsou k dispozici

5. Opatření pro hašení požáru:**5.1 Vhodná hasiva****Vhodná hasiva**Pěna Oxid uhličitý (CO₂) Suchý prášek**Nevhodná hasiva**

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Oxidy uhlíku

Hořlavý/á.

Věnujte pozornost možnosti opětného vznícení.

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

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

Při pokojové teplotě vytváří se vzduchem výbušné směsi.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nezůstávejte v ohrožené oblasti bez dýchacího přístroje s vlastním okruhem. Zabraňte kontaktu s pokožkou, držte se v patřičné vzdálenosti a noste ochranné pracovní oděvy.

5.4 Další informace

Nádoby přemístěte z nebezpečné oblasti a ochlad'te ji vodou. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.

Název výrobku:

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

Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Nevdechujte páry/aerosol. Zamezte kontaktu s látkou. Zajistěte přiměřené větrání. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Vyklid'te zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce.

Osobní ochrana viz sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace. Nebezpečí výbuchu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zakryjte kanalizační vpust'. Rozlitý přípravek posbírejte, zavažte a zbytek vysajte čerpadlem. Dodržujte pokyny (viz. Sekce 7 a 10) týkající se možného omezení materiálu. Ošetřete sorbentem kapalin (např. Chemisorb®).Předejte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zneškodnit podle kapitoly 13.

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

Pracujte v digestoři. Látku/směs nevdechujte. Zabraňte vytváření výparů/aerosolu.

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 vyslechte. 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**

Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.

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**

Heptan , PEL 1000 mg/m³ NPK-P 2000 mg/m³

dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Údaje nejsou k dispozici

8.2 Omezování expozice**Technická a hygienická opatření****Osobní ochranné prostředky**

Název výrobku:

HEPTAN**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.

Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

Kontrola zatížení životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace. Nebezpečí výbuchu.

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

- a) Fyzický stav kapalný
- b) Barva bezbarvý
- c) Zápach Údaje nejsou k dispozici
- d) Bod tání / bod tuhnutí Bod tání: $-91,0\text{ }^{\circ}\text{C}$
- e) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu $98,2 - 98,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ při 1.000 hPa
- f) Hořlavost (pevné látky, plyny) Údaje nejsou k dispozici
- g) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti
Horní mez výbušnosti: 7 % (obj)
Dolní mez výbušnosti: 1,1 % (obj)
- h) Bod vzplanutí $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ - c.c.
- i) Teplota samovznícení $223,0\text{ }^{\circ}\text{C}$
- j) Teplota rozkladu Údaje nejsou k dispozici
- k) pH Údaje nejsou k dispozici
- l) Viskozita Kinematická viskozita: $0,64\text{ mm}^2/\text{s}$ při $20\text{ }^{\circ}\text{C}$
Dynamická viskozita: Údaje nejsou k dispozici
- m) Rozpustnost ve vodě nerozpustná látka
- n) Rozdělovací koeficient: noktanol/voda log Pow: > 3 - Nepředpokládá se bioakumulace.
- o) Tlak páry 48 hPa při $20,0\text{ }^{\circ}\text{C}$
- p) Hustota $0,68\text{ g-cm}^3$ při $15\text{ }^{\circ}\text{C}$
Relativní hustota Údaje nejsou k dispozici
- q) Relativní hustota par Údaje nejsou k dispozici
- r) Velikost částic Údaje nejsou k dispozici
- s) Výbušné vlastnosti Údaje nejsou k dispozici
- t) Oxidační vlastnosti žádné

9.2 Další bezpečnostní informace.

Údaje nejsou k dispozici

Název výrobku:

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

Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

10.2 Chemická stabilita

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

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí vznícení nebo vzniku hořlavých plynů nebo výparů s:

Silná oxidační činidla

fosfor

za přítomnosti:

Chlor

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Ohřev.

10.5 Neslučitelné materiály

guma, různé plasty

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru: viz sekce 5

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

LD50 Orálně - Potkan - samec a samice - > 5.000 mg/kg

(Směrnice OECD 401 pro testování)

Poznámky: (obdobně jako u jiných podobných sloučenin)

Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: isooktan

LC50 Vdechnutí - Potkan - samec a samice - 4 h - > 29,29 mg/l - pára

(Směrnice OECD 403 pro testování)

LD50 Kožní - Králík - samec a samice - > 2.000 mg/kg

(Směrnice OECD 402 pro testování)

Poznámky: Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: isooktan

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Králík

Výsledek: Dráždí kůži. - 24 h

(Směrnice OECD 404 pro testování)

Poznámky: Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: isooktan

Opakovaný nebo pokračující styk může způsobit na základě odmašťujícího působení výrobku podráždění pokožky a dermatitidu.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - Králík

Výsledek: Nedochází k dráždění očí

(Směrnice OECD 405 pro testování)

Poznámky: Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: isooktan

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Maximalizační test - Morče

Výsledek: negativní

(Směrnice OECD 406 pro testování)

Poznámky: Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu: Test podle Amese

Testovací systém: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu

Název výrobku:

HEPTAN

Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování

Výsledek: negativní

Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro

Testovací systém: potkaní hepatocyty

Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování

Výsledek: negativní

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

Může způsobit ospalost nebo závrať.

Poznámky: Klasifikován podle nařízení (EÚ) 1272/2008, příloha VI (Tabulka 3.1/3.2)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Údaje nejsou k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Nebezpečnost při vdechnutí, Aspirace může vést k plicnímu edému a pneumonii.

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 článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice na kůži způsobuje odmaštění a dermatitidu., Snížení činnosti centrálního nervového systému, narkóza, Poškození plic.

Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

Žaludek - Nepravidelnosti - Založeno na důkazu na člověku

12. Ekologické informace:**12.1 Toxicita**

Údaje nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost aerobní - Doba expozice 10 d

Výsledek: 70 % - Látka snadno biologicky odbouratelná.

Poznámky: (ECHA)

Biologická spotřeba kyslíku (BSK) 1.920 mg/g

Poznámky: (IUCLID)

Teoretická spotřeba kyslíku 3.500 mg/g

Poznámky: (Lit.)

poměr BOD/ThBOD 55 %

Poznámky: (Lit.)

12.3 Bioakumulační potenciál

Existují náznaky bioakumulace.

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

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 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní

Název výrobku:

HEPTAN

činnosti podle REACH článek 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

Dodatkové ekologické informace

Nevylévejte do kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

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). Zbytky produktu nesmějí být vypouštěny do kanalizace, vodotečí ani do blízkosti vodních zdrojů, stejně jako oplachové vody obsahující produkt. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

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

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.

Znečištěné obaly Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.**14. Informace pro přepravu:****14.1 UN číslo**ADR/RID: **1206** IMDG: 1206 IATA: 1206**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**ADR/RID: **HEPTAN**

IMDG: HEPTANES

IATA: Heptanes

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

Název výrobku:

HEPTAN

Bezpečnostní značka: 3

14.4 Obalová skupina

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ano IMDG Marine pollutant: yes 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.

Vnitrostátní právní předpisy

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

: HOŘLAVÉ KAPALINY : NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Jiné předpisy

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.**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H315 Dráždí kůži.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plný text jiných zkratk

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam

Název výrobku:

HEPTAN

průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; UNRTDG - Doporučení OSN k přepravě nebezpečného zboží; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

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

Změny oproti předchozí verzi

Aktualizace dle Nařízení komise EU 2020/878

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.