

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Podle nařízení Komise (EU) 2020/878****Název výrobku: ISOOKTAN****Oddíl****1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy:****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Isooktan

Další názvy: 2,2,4-Trimethylpentan

č. indexu : 601-009-00-8

č. REACH : 01-2119457965-22-XXXX

č. CAS : 540-84-1

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

Reagencie pro analýzu, Chemická výroba

**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](mailto: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), Centrální nervový 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.

Název výrobku:

**ISOOKTAN****2.2 prvky označení****Signální slovo:** nebezpečí**Piktogramy:****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 závratě.

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****Isooktan**vzorec C<sub>8</sub>H<sub>18</sub>, mol. hmotnost 114,23 g/mol

Koncentrace ≤ 100 %

Č. CAS : 540-84-1

Č.ES 208-759-1

Č. indexu : 601-009-00-8

**Klasifikace:**

Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2;

STOT SE 3; Asp. Tox. 1;

Název výrobku:

ISOOKTAN

Aquatic Acute 1; Aquatic  
Chronic 1; H225, H315,  
H336, H304, H400, H410  
Koncentrační limity:  
≥ 20 %: STOT SE 3,  
H336;  
M-faktorem - Aquatic  
Acute: 10  
M-faktorem - Aquatic  
Chronic: 1

Plné znění uvedených H- vět najdete v oddíle 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 přivolejte 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 Hasiva

###### Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>) Pěna 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

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Název výrobku:                                                                                                                                           | ISOOKTAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Nádobu přemístěte z nebezpečné oblasti a ochlaďte ji vodou. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.                                                                                                                                                       | <b>Opatření v případě náhodného úniku:</b><br><br><b>6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</b><br>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.<br>Osobní ochrana viz sekce 8.<br><b>6.2 Opatření na ochranu životního prostředí</b><br>Nenechtejte vniknout do kanalizace. Nebezpečí výbuchu.<br><b>6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b><br>Zakryjte kanalizační vpust'. Rozlitý přípravek posbírejte, zavažte a zbytky 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.<br><b>6.4 Odkaz na jiné oddíly</b><br>Zneškodnit podle kapitoly 13.                                                                               |
| 7.                                                                                                                                                       | <b>Pokyny pro zacházení a skladování:</b><br><br><b>7.1 Opatření pro bezpečné zacházení</b><br><b>Pokyny pro bezpečné zacházení</b><br>Pracujte v digestoři. Látku/směs nevdechujte. Zabraňte vytváření výparů/aerosolu.<br><b>Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu</b><br>Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.<br><b>Hygienická opatření</b><br>Kontaminovaný oděv ihned vyslečte. Používejte ochranný krém. Po práci se substancí si umyjte ruce a obličej.<br>Prevence viz sekce 2.2.<br><b>7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí</b><br><b>Skladovací podmínky</b><br>Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.<br><br><b>Třída skladování</b><br>Německá třída skladování (TRGS 510): 3: Vznětlivé kapaliny<br><br><b>7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití</b><br>Část použití zmíněných v sekci 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena. |
| 8.                                                                                                                                                       | <b>Kontrola expozice a ochrana osob:</b><br><br><b>8.1 Kontrolní parametry</b><br><br><b>Složky s parametry pro kontrolu pracoviště</b><br>Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.<br><br><b>Odvozená hladina bez účinku (DNEL)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

Název výrobku:

**ISOOKTAN**

| Aplikační oblast.                                                        | Cesty expozice | Účinky na zdraví | Hodnota                |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|------------------------|
| Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, dlouhodobé | inhalace       | Systémové efekty | 2035 mg/m <sup>3</sup> |
| Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, dlouhodobé | kožní          | Systémové efekty |                        |
| Spotřebitel<br>Hodnota dávky bez pozorovaného účinku (DNEL), dlouhodobá  | inhalace       | Systémové efekty | 608 mg/m <sup>3</sup>  |
| Spotřebitel<br>Hodnota dávky bez pozorovaného účinku (DNEL), dlouhodobá  | kožní          | Systémové efekty |                        |
| Spotřebitel<br>Hodnota dávky bez pozorovaného účinku (DNEL), dlouhodobá  | orální         | Systémové efekty |                        |

**8.2 Omezování expozice**

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

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.

Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Ochranné pomůcky by měly být vybrány speciálně pro dané pracovní místo v závislosti na koncentraci a množství látky, se kterou se manipuluje. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou.

**Ochrana očí a obličeje**

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

**Ochrana kůže**

Ochranné rukavice vyhovující EN 374. Materiál rukavic musí být odolný vůči působení odmašťujících rozpouštědel. Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při

Název výrobku:

**ISOOKTAN**

opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

Ochranný pracovní oděv a obuv. Vhodný materiál: kepr.

Kontaminované oděvy je nutné před opětovným použitím vyprat. Potřebné vlastnosti: antistatický.

**Ochrana dýchacích cest**

V případě, že nelze dodržet expoziční limit, používejte ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům. Typ: A

Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

**Tepelné nebezpečí**

neuveveno

**Omezování expozice životního prostředí**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

**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: -107 °C
- e) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 99,2 °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: 6 %(obj)
  - Dolní mez výbušnosti: 1 %(obj)
- h) Bod vzplanutí -12 °C - uzavřený kelímek
- i) Teplota samovznícení Údaje nejsou k dispozici
- j) Teplota rozkladu Údaje nejsou k dispozici
- k) pH Údaje nejsou k dispozici
- l) Viskozita Kinematická viskozita: Údaje nejsou k dispozici  
Dynamická viskozita: Údaje nejsou k dispozici
- m) Rozpustnost ve vodě nerozpustná látka
- n) Rozdělovací koeficient: noktanol/voda log Pow: 4,6 - Nepředpokládá se bioakumulace.
- o) Tlak páry 55 hPa při 21 °C 120 hPa při 37,80 °C
- p) Hustota 0,69 g-cm<sup>3</sup> při 15 °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.**

Relativní hustota par 3,94 - (vzduch = 1.0)

**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 (pokojová teplota).

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Prudké reakce možné s:

Silná oxidační činidla

Název výrobku:

**ISOOKTAN****10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Ohřev.

**10.5 Neslučitelné materiály**

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 - &gt; 5.000 mg/kg

(Směrnice OECD 401 pro testování)

LC50 Vdechnutí - Potkan - samec a samice - 4 h - &gt; 33,52 mg/l – pára

(Směrnice OECD 403 pro testování)

Symptomy: podráždění sliznic

LD50 Kožní - Králík - samec a samice - &gt; 2.000 mg/kg

(Směrnice OECD 402 pro testování)

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

Kůže - Králík

Výsledek: Dráždí kůži. - 24 h

(Směrnice OECD 404 pro testování)

Poznámky: 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)

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Maximalizační test - Morče

Výsledek: negativní

(Směrnice OECD 406 pro testování)

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Typ testu: Test podle Ames

Testovací systém: TA98

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu

Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování

Výsledek: negativní

Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro

Testovací systém: buňky lidských lymfoblastoidů

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu

Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování

Výsledek: negativní

Typ testu: test neplánované syntézy DNA

Druh: Potkan

Typ buňky: Jaterní buňky

Způsob provedení: Orálně

Metoda: Směrnice OECD 486 pro testování

Výsledek: negativní

**Karcinogenita**

Údaje nejsou k dispozici

**Toxicita pro reprodukci**

Název výrobku:

**ISOOKTAN**

Údaje nejsou k dispozici

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Může způsobit ospalost nebo závratě. - Centrální nervový systém

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

Údaje nejsou k dispozici

**Nebezpečnost při vdechnutí**

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

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

Exaktní údaje o toxicitě této látky nejsou k dispozici. Jedná se obecně o alifatické uhlovodíky s 6-18 atomy, jež mohou způsobit pneumonii, v některých případech také plicní edém, po přímém nadýchání, t.j. za podmínek, které mohou nastat jen za velmi zvláštních okolností (atomizace, rozprašování, inhalace aerosolů apod.). Po absorpci velkého množství: omámení.

Nelze vyloučit jiné nebezpečné vlastnosti.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

Játra - Nepravidelnosti - Založeno na důkazu na člověku

**12. Ekologické informace:****12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby semistatický test LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový) - 0,11 mg/l - 96 h (Směrnice OECD 203 pro testování)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé

statický test EC50 - *Daphnia magna* (perloočka velká) - 0,4 mg/l - 48 h

Poznámky: (obdobně jako u podobných výrob

(ECHA)

Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: 2,3,4- Trimethylpentane

Toxicita pro bakterie EC0 - *Pseudomonas putida* (Bakterie) - 10.000 mg/l

Poznámky: (IUCLID)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita)

statický test EC50 - *Daphnia magna* (perloočka velká) - 0,23 mg/l - 21 d

(Směrnice OECD 211 pro testování)

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Biologická odbouratelnost aerobní - Doba expozice 28 d

Výsledek: 51,3 % - Z podstaty produktu vyplývá, že je biologicky odbouratelný.

(Směrnice OECD 301F pro testování)

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Údaje nejsou k dispozici

**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.

Název výrobku:

**ISOOKTAN****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 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**

Biologické účinky:

Pokud se dostane ve velkém množství do půdy a/nebo do vody, může ohrozit zdroje pitné vody.

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

**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  
Nebezpečný odpad.

( Katalog odpadů: např. **07 07 04** Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy; **14 06 03** Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel kategorie N. )

**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 UN číslo, nebo ID číslo:**

ADR/RID: 1262 IMDG: 1262 IATA: 1262

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

ADR/RID: OKTANY

IMDG: OCTANES

IATA: Octanes

**14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu**

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

Název výrobku:

ISOOKTAN

**14.4 Obalová skupina**

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

ADR/RID: ano IMDG Látka znečišťující moře: ano

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Kód omezení průjezdu

Tunelem : (D/E)

Další informace : Údaje nejsou k dispozici

**15. Informace o právních 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.

**Další informace.****16.****Plné znění H-vět vztahujících se k oddílům 2 a 3**

H225 Vyroce 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 Vyroce toxický pro vodní organismy.

## Název výrobku:

## ISOOKTAN

H410 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

**Plný text jiných zkratk**

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

**Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)**

Aktualizace podle nařízení Komise (EU) č. 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.