

**2,2,4-Trimethyltetrahydrochinolin**

Datum vydání: 01.06.2007

Datum revize: 16.05.2016

Revize: 3

**ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní název: 2,2,4-Trimethyltetrahydrochinolin  
Chemický název: 1,2,3,4-Tetrahydro-2,2,4-trimethylchinolin  
Číslo CAS: 4497-58-9  
Registrační číslo REACH: 01-2120107220-80-0000  
Další názvy látky: 2,2,4-Trimethyl-1,2,3,4-tetrahydrochinolin

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

Meziprodukt pro chemické výroby.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Synthesia, a.s.  
Semtín 103  
530 02 Pardubice  
Česká republika

tel: + 420 466 821 111  
fax: + 420 466 821 020  
e-mail: [synthesia@synthesia.eu](mailto:synthesia@synthesia.eu)

Odborně způsobilá osoba: [sds@synthesia.cz](mailto:sds@synthesia.cz)**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

**Výrobce:**  
tel: + 420 466 824 402  
fax: + 420 466 824 448

**Toxikologické informační středisko:**  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2  
tel: + 420 224 919 293, + 420 224 915 402

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

**Dle nařízení (ES) č. 1272/2008:**  
Acute Tox.4, H302  
Aquatic Chronic 3, H412

Plný text všech H-vět: viz oddíl 16.

**2.2 Prvky označení**

## 2,2,4-Trimethyltetrahydrochinolin

### Signální slovo:

Varování

### Standardní věty o nebezpečnosti:

Zdraví škodlivý při požití. (H302)

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. (H412)

### Pokyny pro bezpečné zacházení:

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. (P281)

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. (P273)

Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad. (P501)

### 2.3 Další nebezpečnost

není známa

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### 3.1 Látky

Chemický název		
Indexové číslo	Obsah	Klasifikace dle nařízení (ES)
Číslo CAS	[% hm.]	č. 1272/2008
Číslo ES		
Registrační číslo		
1,2,3,4-Tetrahydro-2,2,4-trimethylchinolin		
-	cca 95	Acute Tox.4, H302 Aquatic Chronic 3, H412
4497-58-9		
224-791-9		
01-2120107220-80-0000		

Plný text H-vět, kódu třídy a kategorie nebezpečnosti je uveden v oddílu 16.

### 3.2 Směsi

-

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. Ve všech vážnějších případech a při zasažení očí vždy vyhledat lékařskou pomoc.

#### 4.1.1 Při nadýchání

Přerušit expozici, postiženého přenést na čerstvý vzduch, nedýchá-li, zavést umělé dýchání a přivolat lékaře.

#### 4.1.2 Při styku s kůží

Odstranit znečištěný oděv a důkladně omýt zasažená místa vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem.

#### 4.1.3 Při zasažení očí

Vyplachovat mírným proudem vody alespoň 10 - 15 minut, vyhledat odbornou lékařskou pomoc. Nikdy neprovádět neutralizaci!

#### 4.1.4 Při požití

Vypláchnout ústa čistou vodou, nevyvolávat zvracení, podat 5 tablet rozdrceného aktivního uhlí v malém množství vody, vyhledat lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

**2,2,4-Trimethyltetrahydrochinolin**

informace nejsou k dispozici

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

informace nejsou k dispozici

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****5.1.1 Vhodná hasiva**

Voda, pěna, oxid uhličitý.

**5.1.2 Nevhodná hasiva**

nejsou známa

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při hoření vznikají oxidy dusíku a uhlíku.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Při požáru použít izolační dýchací přístroj (ČSN EN 137), ochranný protichemický oblek.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Nevdechovat prach.

Zabránit styku s očima, pokožkou a oděvem.

**6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze**

Použít vhodné osobní ochranné prostředky.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabránit vniknutí do kanalizace a vodních toků.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Rozsypanou látku překrýt vrstvou písku nebo zeminy, mechanicky sebrat a uložit do určených uzavřených nádob.

Likvidovat podle oddílu 13.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Použití osobních ochranných pracovních prostředků - viz oddíl 8. Likvidace - viz oddíl 13.

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

Zabránit kontaktu s očima a pokožkou.

Zamezit vdechování prachu.

Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Dodržovat zásady osobní hygieny.

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

Skladovat v původních uzavřených obalech na místech suchých, chráněných před přímými vlivy povětrnosti.

Chránit před otevřeným ohněm a před působením tepla.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Kromě doporučených způsobů použití uvedených v oddílu 1.2 se jiná specifická použití nepředpokládají.

**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

**2,2,4-Trimethyltetrahydrochinolin****8.1 Kontrolní parametry****Limitní hodnoty expozice:**

nejsou stanoveny

**8.2 Omezování expozice****8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Místní odsávání, ventilace.

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

Pro pracoviště musí být vybrán ochranný oděv v závislosti na koncentraci a množství používaných nebezpečných látek.

Veškeré používané osobní ochranné prostředky musí být v souladu s nařízením vlády č. 495/2001 Sb. resp. nařízením (EU) 2016/425.

Všechny OOP je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené nebo znečištěné ihned vyměňovat.

Ochrana dýchacích orgánů:	respirátor proti prachu
Ochrana rukou:	gumové rukavice
Ochrana očí a obličeje:	ochranné protichemické brýle nebo štít
Ochrana kůže:	ochranný keprový oděv, ochranná obuv, čepice nebo přilba

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí**

Zamezit nekontrolovanému úniku látky/směsi do životního prostředí.

**8.3 Další údaje**

Při práci nejíst, nepít, nekouřit, dodržovat zásady osobní hygieny.

Po práci se umýt vodou a mýdlem.

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

Vzhled:	pevná látka světle hnědá
Zápach:	slabě zapáchající
Prahová hodnota zápachu:	není k dispozici
pH:	alkalický
Bod tání / bod tuhnutí:	39 - 41 °C
Bod varu (rozmezí):	není k dispozici
Bod vzplanutí:	cca 80 °C
Rychlost odpařování:	není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny):	není k dispozici
Horní mez hořlavosti / výbušnosti:	není k dispozici
Dolní mez hořlavosti / výbušnosti:	není k dispozici
Tlak páry:	není k dispozici
Hustota páry:	není k dispozici
Relativní hustota:	není k dispozici
Rozpustnost ve vodě:	těžce
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	3,39
Teplota samovznícení:	není k dispozici
Teplota rozkladu:	není k dispozici
Viskozita:	není k dispozici
Výbušné vlastnosti:	není k dispozici
Oxidační vlastnosti:	není k dispozici

**2,2,4-Trimethyltetrahydrochinolin****9.2 Další informace**

Bod vznícení: cca 325 °C

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Stabilní při dodržení podmínek skladování a při doporučené manipulaci (viz oddíl 7).

**10.2 Chemická stabilita**

Stabilní za normálních podmínek.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

není známa

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Otevřený oheň, teplo.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Silná oxidační činidla. Silné kyseliny a zásady.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při hoření vznikají oxidy dusíku a uhlíku.

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

LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg/kg):	500 - 1000
LD <sub>50</sub> , dermálně, potkan nebo králik (mg/kg):	data nejsou k dispozici
LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan (aerosoly nebo částice) (mg/m <sup>3</sup> ):	data nejsou k dispozici

**Žíravost / dráždivost pro kůži:**

Není dráždivé.

**Vážné poškození očí / podráždění očí:**

Není dráždivé.

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:**

data nejsou k dispozici

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

data nejsou k dispozici

**Karcinogenita:**

data nejsou k dispozici

**Toxicita pro reprodukci:**

data nejsou k dispozici

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**

data nejsou k dispozici

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**

data nejsou k dispozici

**Nebezpečnost při vdechnutí:**

**2,2,4-Trimethyltetrahydrochinolin**

data nejsou k dispozici

**Potenciální nepříznivé účinky na zdraví a příznaky****Při požití:**

Zdraví škodlivé.

Chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti látky nejsou dosud plně otestovány.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita****12.1.1 Akutní toxicita pro vodní prostředí**

LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg/l): 17,8 (Brachydanio rerio)

EC<sub>50</sub>, 48 hod., korýši (mg/l): 14,1 (Daphnia magna )

EC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg/l): 17 (Scanedesmus subs.)

**12.1.2 Chronická toxicita pro vodní prostředí**

data nejsou k dispozici

**12.1.3 Toxicita pro ostatní prostředí**

data nejsou k dispozici

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Není biologicky rozložitelné.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

data nejsou k dispozici

**12.4 Mobilita v půdě**

data nejsou k dispozici

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

data nejsou k dispozici

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

nejsou známy

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady****13.1.1 Způsoby zneškodňování látky / směsi**

Po rozpuštění nebo smíchání s hořlavou látkou spálit ve spalovně nebezpečných odpadů.

**13.1.2 Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu**

Vypláchnout vodou, tu shromáždit k následné likvidaci v odpovídajícím zařízení.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

Dle přepravních předpisů není nebezpečným zbožím.

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

**2,2,4-Trimethyltetrahydrochinolin****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nařízení (ES) č. 1907/2006

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon, v platném znění

Třída znečištění vod (Německo): WGK 2 - látka ohrožující vody.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro výrobek nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: Další informace****Změny proti předchozímu vydání:**

Oddíl 1 - doplnění registračního čísla.

**Seznam zkratk:**

CAS - Chemical Abstracts Service

Číslo ES - EINECS (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek), ELINCS (Evropský seznam oznámených látek) nebo NLP (látky nadále nepovažované za polymery)

LD50 - letální dávka, 50%

LC50 - letální koncentrace, 50%

EC50 - účinná koncentrace, 50%

IC50 - inhibiční koncentrace, 50%

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxický

vPvB - vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

BCF - biokoncentrační faktor

CHSK - chemická spotřeba kyslíku

BSK - biochemická spotřeba kyslíku

DNEL - odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

PNEC - odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

NOAEL - hladina, při které nebyl pozorován negativní účinek

NOAEC - koncentrace, při které nebyl pozorován negativní účinek

NOEC - koncentrace, při které nebyl pozorován žádný účinek

ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

RID - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí

IMDG - Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí

ICAO - Mezinárodní organizace pro civilní letectví

IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců

**Zdroj nejdůležitějších dat použitých při sestavování bezpečnostního listu:**

Legislativa, chemické databáze a tabulky, testy.

**Relevantní údaje pro klasifikaci a značení výrobku:**

Látka je klasifikována na základě údajů o jejích nebezpečných vlastnostech získaných z odborných pramenů.

**Text H-vět z oddílu 2 a 3:**

Acute Tox.4, H302 Akutní toxicita (orální), kategorie 4

Aquatic Chronic 3, H412 Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro školení:**

Dle bezpečnostního listu.

**2,2,4-Trimethyltetrahydrochinolin**

---

*Výše uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí a zkušeností. Údaje pouze popisují výrobek se zřetelem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel.*