

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	<b>4-tert-Butylcyclohexanone</b>
Cat No. :	<b>A15612</b>
Synonymá	cyclohexanone; 4-(1,1-dimethylethyl); p-tert-butylcyclohexanone
Č. CAS	98-53-3
Č. ES	202-678-5
Molekulový vzorec	C <sub>10</sub> H <sub>18</sub> O
Registračné číslo REACH	-

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie.
Neodporúčané použitie	Nie sú dostupné žiadne údaje

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava  
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066  
KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701  
Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne číslo, Európe: +32 14 57 52 99  
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne číslo, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefónne číslo, Európe: 001-703-527-3887

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-tert-Butylcyclohexanone

Dátum revízie 26-I-2024

## CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

### Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

### Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita

Kategória 4 (H302)

### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Chronická vodná toxicita

Kategória 2 (H411)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## 2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Pozor

### Výstražné upozornenia

H302 - Škodlivý po požití

H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

### Bezpečnostné upozornenia

P264 - Po manipulácii starostlivo umyte tvár, ruky a exponovanú pokožku

P301 + P312 - PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P273 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia

P501 - Zneškodnite obsah/nádobu v schválenom zariadení na likvidáciu odpadov

P391 - Zozbierajte uniknutý produkt

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Cyclohexanone, 4-(1,1-dimethylethyl)-	98-53-3	EEC No. 202-678-5	>95	Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Chronic 2 (H411)

Registračné číslo REACH

-

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-tert-Butylcyclohexanone

Dátum revízie 26-I-2024

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania	Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.
Kontakt s očami	Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Vyhľadajte lekársku pomoc.
Kontakt s pokožkou	Vyhľadajte lekársku pomoc. Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút.
Požitie	Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.
Inhalácia	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Vyhľadajte lekársku pomoc. Pri problémoch s dýchaním podajte kyslík.
Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci	Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne rozumne predvídateľné.

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasiaci prášok, alkoholová pena.

#### Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

#### Nebezpečné produkty horenia

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akejkoľvek požiarnej situácii použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte tvorbe prachu.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-tert-Butylcyclohexanone

Dátum revízie 26-I-2024

## 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zozbierajte uniknutý produkt.

## 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pozametajte a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte.

## 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Zabráňte požitiu a vdýchnutiu. Zabráňte tvorbe prachu.

#### **Hygienické opatrenia**

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádoby uchovávajte tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

#### **Limity expozície**

Tento produkt v dodávanom stave neobsahuje žiadne nebezpečné materiály so smernými najvyššími prípustnými hodnotami vystavenia pri práci stanovenými regulačnými orgánmi, v ktorých pôsobnosti je daný región

#### **Hodnoty biologických limitov**

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

#### **Metódy sledovania**

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-tert-Butylcyclohexanone

Dátum revízie 26-I-2024

**Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)**  
Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)**  
Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Žiadne pri bežných podmienkach použitia.

### Osobné ochranné pomôcky

#### Ochrana očí

Používajte ochranné okuliare s bočnými štítlami (alebo tesne priliehajúce ochranné okuliare)  
(Norma EÚ - EN 166)

#### Ochrana rúk

Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Prírodný kaučuk Nitrilový kaučuk Neoprén PVC	Pozri odporúčanie výrobcu	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)

#### Ochrana pokožky a tela

Odev s dlhými rukávami.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutie informácií. Zaistiť rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou zabráni kontaminácii pokožky

#### Ochrana dýchacích ciest

Žiadne ochranné zariadenie je potrebné pri normálnych podmienkach použitia.

### Rozsiahle / núdzové použitie

V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136

**Odporúčaný typ filtra:** Delci filter

### Malého rozsahu / Laboratórne použitie

Udržiavajte adekvátne vetranie

### Kontroly environmentálnej expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Skupenstvo

Prášok Tuhá látka

#### Vzhľad

Belavá

#### Zápach

Drevitý

#### Prahová hodnota zápachu

K dispozícii nie sú žiadne údaje

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-tert-Butylcyclohexanone

Dátum revízie 26-I-2024

Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	48 - 51 °C / 118.4 - 123.8 °F	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	113 - 116 °C / 235.4 - 240.8 °F	@ 20 mmHg
Horľavosť (Kvapalina)	Nevzťahuje sa	Tuhá látka
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Hranice výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota vzplanutia	96 °C / 204.8 °F	Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Viskozita	Nevzťahuje sa	Tuhá látka
Rozpusťnosť vo vode	Nerazpusťný	
Rozpusťnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Tlak pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota / Merná hmotnosť	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Sypná hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	Nevzťahuje sa	Tuhá látka
Charakteristiky častíc	K dispozícii nie sú žiadne údaje	

## 9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec	C <sub>10</sub> H <sub>18</sub> O
Molekulová hmotnosť	154.25
Rýchlosť odparovania	Nevzťahuje sa - Tuhá látka

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia	K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.
Nebezpečné reakcie	Pri bežnom spracovaní žiadne.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Nadmerné teplo. Zabráňte tvorbe prachu.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhľitý (CO<sub>2</sub>).

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Informácie o produkte

##### a) akútna toxicita;

Orálna	Kategória 4
Dermálna	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Inhalácia	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-tert-Butylcyclohexanone

Dátum revízie 26-I-2024

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Cyclohexanone, 4-(1,1-dimethylethyl)-	300-2000 mg/kg ( Rat )	-	-

b) poleptanie kože/podráždenie kože; K dispozícii nie sú žiadne údaje

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí; K dispozícii nie sú žiadne údaje

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;  
Respiračné K dispozícii nie sú žiadne údaje  
Koža K dispozícii nie sú žiadne údaje

e) mutagenita zárodočných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

f) karcinogenita; K dispozícii nie sú žiadne údaje  
V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

g) reprodukčná toxicita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia; K dispozícii nie sú žiadne údaje

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia; K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) aspiračná nebezpečnosť Nevzťahuje sa  
Tuhá látka

Iné nepriaznivé účinky Toxikologické vlastnosti neboli úplne preskúmané. Úplné informácie pozrite v aktuálnej položke v RTECS.

Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita  
Ekotoxické účinky Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-tert-Butylcyclohexanone

Dátum revízie 26-I-2024

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

### Perzistencia

Nerozpustný vo vode, Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií.

## 12.3. Bioakumulačný potenciál

Materiál môže mať istú tendenciu k bioakumulácii

## 12.4. Mobilita v pôde

Rozliatiu nepravdepodobné, že preniknú do pôdy Vzhľadom na svoju nízku rozpustnosť vo vode nebude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný.

## 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Žiadne údaje nie sú k dispozícii pre posúdenie.

## 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

### Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## 12.7. Iné nepriaznivé účinky

### Perzistentné organické znečisťujúce látky

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

### Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŔOVANÍ

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

#### Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov

Chemické odpady generátory musí určiť, či vyradené chemikálie sú klasifikované ako nebezpečný odpad. Konzultovať miestne, regionálne a národné nebezpečného odpadu a predpisy na zaistenie úplné a presné zaradenie.

#### Kontaminované obaly

Vyprázdnite zostávajúci obsah. Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. Prázdne obaly znovu nepoužívajte.

#### Európsky katalóg odpadov

Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.

#### Iné informácie

Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### IMDG/IMO

Nie je regulované

### 14.1. Číslo OSN

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

### 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

### 14.4. Obalová skupina

### ADR

Nie je regulované

### 14.1. Číslo OSN

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-tert-Butylcyclohexanone

Dátum revízie 26-I-2024

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu  
14.4. Obalová skupina

IATA

Nie je regulované

14.1. Číslo OSN  
14.2. Správne expedičné označenie OSN  
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu  
14.4. Obalová skupina

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie Žiadne identifikované riziká

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO Nedá sa použiť, balené tovar

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

### Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Cyclohexanone, 4-(1,1-dimethylethyl)-	98-53-3	202-678-5	-	-	X	X	KE-04258	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Cyclohexanone, 4-(1,1-dimethylethyl)-	98-53-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - uvedené '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH**

Nevzťahuje sa

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látkach	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 - Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Cyclohexanone, 4-(1,1-dimethylethyl)-	98-53-3	-	-	-

**Seveso III Directive (2012/18/EC)**

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
Cyclohexanone, 4-(1,1-dimethylethyl)-	98-53-3	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-tert-Butylcyclohexanone

Dátum revízie 26-I-2024

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií  
Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?  
Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

## Národné predpisy

### Klasifikácia WGK

Pozri tabuľku hodnôt

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Cyclohexanone, 4-(1,1-dimethylethyl)-	WGK2	

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H302 - Škodlivý po požití

H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok  
**PICCS** - filipínsky zoznam chemických látok

**IECSC** – čínsky zoznam chemických látok

**KECL** - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

**WEL** - Pracovisko expozičný limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

**DNEL** - Odvodenej úrovne bez účinku

**RPE** - Respiračné ochranné pomôcky

**LC50** - Letálna Koncentrácia 50%

**NOEC** - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

**TSCA** - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

**DSL/NDL** - kanadský zoznam domácich/cudzie látok

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

**AICS** - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - novozélandský zoznam chemických látok

**TWA** - Ďasovo vážený priemer

**IARC** - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

**LD50** - Letálna dávka 50%

**EC50** - Efektívne Koncentrácia 50%

**POW** - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

**vPvB** - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

**ADR** - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-tert-Butylcyclohexanone

Dátum revízie 26-I-2024

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentračný faktor (BCF)

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dodávatelia bezpečnostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

**Odporúčania týkajúce sa vzdelávania**

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

**Pripravil**

Health, Safety and Environmental Department

**Dátum uvoľnenia**

27-III-2014

**Dátum revízie**

26-I-2024

**Zhrnutie revízie**

Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonической služby.

**Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .**

## Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

**Koniec karty bezpečnostných údajov**