

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



α + β -Thujon čisté

číslo výrobku: **9540**
Verze: **1.0** cs 09.12.2016 (1)

datum sestavení: 09.12.2016

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	α+β-Thujon
Číslo výrobku	9540
Registrační číslo (REACH)	Tato informace není k dispozici.
Číslo ES	žádný
Číslo CAS	76231-76-0

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: laboratorní chemikálie

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Německo

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Webová stránka: www.carlroth.de

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

: Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentní osoba)

: sicherheit@carlroth.de

Dodavatel (dovozce)

P-LAB A. S.
Olsanska 1a
CZ-130 80
Praha 3
Phone: +420 271 732 202
info@p-lab.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Název	Ulice	PSČ/město	Telefon	Webová stránka
Toxikologické informační středisko	Na Bojišti 1	120 00 Praha 2	+420 224 919 293, +420 224 915 402	www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Klasifikace podle GHS			
Oddíl	Třída nebezpečnosti	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
3.10	akutní toxicita (orální)	(Acute Tox. 4)	H302
3.4S	senzibilizace kůže	(Skin Sens. 1)	H317

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



α + β -Thujon čistý

číslo výrobku: 9540

Klasifikace podle GHS

Oddíl	Třída nebezpečnosti	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
4.1C	nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická nebezpečnost	(Aquatic Chronic 3)	H412

Poznámka

Pro plné znění standardních vět o nebezpečnosti a doplňujících informací o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo

Varování

Výstražné symboly



Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice.

Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

P302+P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: **Varování**

Symbol(y) nebezpečnosti



H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P280 Používejte ochranné rukavice.
P302+P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

2.3 Další nebezpečnost

Žádné další informace nejsou k dispozici.

α + β -Thujon čisté

číslo výrobku: 9540

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Název látky	α + β -Thujon
Číslo CAS	76231-76-0
Molekulární vzorec	$C_{10}H_{16}O$
Molární hmotnost	152,2 g/mol

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci



Obecné poznámky

Nenechávejte postiženou osobu bez dozoru.

Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při reakci pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Několik minut opatrně oplachujte vodou. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití

Ihned vypláchněte ústa a vypijte hodně vody. Okamžitě volejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivé účinky, Alergické reakce, Bolest hlavy, Závrať, Žaludeční nevolnost, Zvracení, Průjem, Křeče, Bezvědomí

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

žádný

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí
vodní sprcha, pěna, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO_2)

Nevhodná hasiva

vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé.

Nebezpečné zplodiny hoření

α + β -Thujon čisté

číslo výrobku: 9540

V případě požáru mohou vznikat: oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂)

5.3 Pokyny pro hasiče

Nedovolte, aby voda použitá k hašení pronikla do kanalizací nebo vodních toků. Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nevdechujte páry/aerosoly. Zamezte styku s kůží a očima.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Znečištěnou vodu zadržte a zlikvidujte.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí.

Pokyny pro odstranění uniklé látky

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci. Vyvětrejte zasaženou oblast.

Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte expozici.

• **Opatření pro zamezení požáru a tvorby aerosolu a prachu**



Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Při delším působení světla se může rozkládat.

Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

Věnujte pozornost ostatním pokynům

• **Požadavky na větrání**

Použijte místní a celkové odvětrávání.

• **Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby**

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C.

α + β -Thujon čisté

číslo výrobku: 9540

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Žádné údaje k dispozici. Údaje nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice

Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)



Ochrana očí a obličeje

Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

Ochrana kůže

- ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic.

- druh materiálu

NBR (Nitrilkaučuk)

- tloušťka materiálu

>0,11 mm

- doba průniku materiálem rukavic

>480 minut (permeace: úroveň 6)

- další opatření pro ochranu rukou

A bőrpihentetésére és regenerálódására időt kell szánni. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest je nutná při: Tvoření aerosolu nebo mlhy. Typ : A (proti organickým plynům a páram s bodem varu > 65 °C, barevné značení: Hnědá).

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Fyzikální stav

tekutý (kapalina)

Barva

bezbarvá - světle žlutá

Zápach

charakteristický

α + β -Thujon čistýčíslo výrobku: **9540**

Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici žádné údaje
Další fyzikální a chemické parametry	
hodnota pH	Tato informace není k dispozici.
Bod tání/bod tuhnutí	neurčeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	200 – 202 °C
Bod vzplanutí	67 °C
Rychlost odpařování	nejsou k dispozici žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	není relevantní (kapalina)
<u>Mezní hodnoty výbušnosti</u>	
• dolní mez výbušnosti (LEL)	tato informace není k dispozici
• horní mez výbušnosti (UEL)	tato informace není k dispozici
Meze výbušnosti rozvířeného prachu	není relevantní
Tlak páry	Tato informace není k dispozici.
Hustota	0,92 – 0,93 g/cm ³
Hustota par	Tato informace není k dispozici.
Sypná hustota	Nepoužitelné
Relativní hustota	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	nerozpustné
<u>Rozdělovací koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	Tato informace není k dispozici.
Teplota samovznícení	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
Teplota rozkladu	nejsou k dispozici žádné údaje
Viskozita	neurčeno
Výbušné vlastnosti	nesmí se klasifikovat jako výbušnina
Oxidační vlastnosti	žádný
9.2 Další informace	
Žádné další informace nejsou k dispozici.	
Refrakční index	1,452 – 1,454

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

Při zahřívání: Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s: Louhy, Oxidanty, Kyseliny

α + β -Thujon čisté

číslo výrobku: 9540

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné další informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj
ústní	LD50	500 mg/kg	potkan	Lit.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Není klasifikována jako žíravá/dráždivá pro kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Není klasifikována jako způsobující vážné poškození očí, nebo dráždivá pro oči.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Shrnutí posouzení vlastností CMR

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní ani jako toxická pro reprodukci

• Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

• Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).

Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

• Při požití

žaludeční nevolnost, bolest břicha, zvracení, průjem

• Při zasažení očí

dráždivé účinky

• Při vdechnutí

Dráždí dýchací orgány, závrať, bolest hlavy, závrať

• Při styku s kůží

Častý a trvalý kontakt s pokožkou může vyvolat její podráždění, Alergické reakce

Další informace

Oběhový kolaps, Srdeční arytmie, Křeče, Bezvědomí, Poškození jater a ledvin

α + β -Thujon čisté

číslo výrobku: 9540

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Vodní toxicita (chronická)

Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

12.2 Proces degradace

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku): 2,837 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 2,891 mg/mg

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názvů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděný podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1	UN číslo	(nepodléhá předpisům o přepravě)
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	není relevantní
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	není relevantní
	Třída	-
14.4	Obalová skupina	není relevantní není přiřazená žádná obalová skupina
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží)

α + β -Thujon čisté

číslo výrobku: 9540

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné další informace nejsou k dispozici.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.

14.8 Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

- **Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)**

Nepodléhá předpisům ADR, RID a ADN.

- **Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)**

Nepodléhá předpisům IMDG.

- **Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)**

Nepodléhá předpisům ICAO-IATA.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

- **Nařízení 649/2012/EU o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)**

Není uvedeno.

- **Nařízení 1005/2009/ES o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)**

Není uvedeno.

- **Nařízení 850/2004/ES o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)**

Není uvedeno.

- **Omezení podle REACH, Příloha XVII**

není uvedeno

- **Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV)**

není uvedeno

- **Omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel (2004/42/ES, Deco-Paint Smernica)**

VOC obsah 100 %

- **Směrnice o průmyslových emisích (VOC, 2010/75/EU)**

VOC obsah 100 %

Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - příloha II

není uvedeno

Nařízení 166/2006/ES kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)

není uvedeno

Směrnice 2000/60/ES kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (WFD)

není uvedeno

α+β-Thujon čistéčíslo výrobku: **9540****15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

U této látky nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace**16.1 Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)**

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
14.4	Obalová skupina: není relevantní	Obalová skupina: není relevantní není přiřazena žádná obalová skupina	ano

Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtelná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
VOC	Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



α + β -Thujon čistý

číslo výrobku: 9540

Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H302	zdraví škodlivý při požití
H317	může vyvolat alergickou kožní reakci
H412	škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Prohlášení

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.