

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci

číslo výrobku: **AE54**  
Verze: **2.1 cs**  
Nahrazuje verzi: 15.09.2020  
Verze: (2)

datum sestavení: 27.06.2017  
Revize: 16.02.2021

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	<b>Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci</b>
Číslo výrobku	AE54
Registrační číslo (REACH)	Údaj o identifikovaném použití není nutný vzhledem k tomu, že se na látku nevztahuje registrace podle REACH (< 1 t/a).
Číslo ES	212-742-4
Číslo CAS	865-49-6

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

Příslušná určená použití:	Laboratorní chemikálie Laboratorní a analytické použití
Nedoporučená použití:	Nepoužívejte u výrobků, které přicházejí do styku s potravinami. Nepoužívejte pro soukromé účely (domácnost).

#### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Webová stránka:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list:

:Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentní osoba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dodavatel (dovozce):**

P-LAB A. S.  
U Pekáren 1645/1  
102 00 Praha 10-Hostivař  
+420 271 730 800  
+420 271 731 176  
[info@p-lab.cz](mailto:info@p-lab.cz)  
[www.p-lab.cz](http://www.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	<a href="http://www.tis-cz.cz">www.tis-cz.cz</a>

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci

číslo výrobku: **AE54**

### 1.5 Dovozce

P-LAB A. S.  
U Pekáren 1645/1  
102 00 Praha 10-Hostivař  
Česká republika

**Telefon:** +420 271 730 800  
**Telefax:** +420 271 731 176  
**e-Mail:** info@p-lab.cz  
**Webová stránka:** www.p-lab.cz

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Oddíl	Třída nebezpečnosti	Kategorie	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
3.10	Akutní toxicita (orální)	4	Acute Tox. 4	H302
3.11	Akutní toxicita (inhalační)	3	Acute Tox. 3	H331
3.2	Žíravost/dráždivost pro kůži	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Vážné poškození očí/podráždění očí	2	Eye Irrit. 2	H319
3.6	Karcinogenita	2	Carc. 2	H351
3.7	Toxicitu pro reprodukci	2	Repr. 2	H361d
3.9	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice	1	STOT RE 1	H372

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16

### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Opožděné a okamžité účinky je možné očekávat po krátkodobé nebo dlouhodobé expozici.

### 2.2 Prvky označení

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

Signální slovo      **Nebezpečí**

Výstražné symboly

GHS06, GHS08



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci

číslo výrobku: **AE54**

### Standardní věty o nebezpečnosti

H302	Zdraví škodlivý při požití
H315	Dráždí kůži
H319	Způsobuje vážné podráždění očí
H331	Toxický při vdechování
H351	Podezření na vyvolání rakoviny (při expozici)
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky (při expozici)
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

### Pokyny pro bezpečné zacházení

#### **Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence**

P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu/...

#### **Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce**

P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování
P311	Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře

#### **Pokyny pro bezpečné zacházení - skladování**

P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený
-----------	--

#### **Pokyny pro bezpečné zacházení - odstraňování**

P501	Odstraňte obsah/obal ve spalovně odpadů
------	---

Pouze pro profesionální uživatele

#### **Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml**

Signální slovo: **Nebezpečí**

Symbol(y) nebezpečnosti



H331	Toxický při vdechování.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny (při expozici).
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky (při expozici).
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu/...
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P311	Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal ve spalovně odpadů.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci

číslo výrobku: AE54

### 2.3 Další nebezpečnost

#### Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě výsledků posouzení tato látka není PBT ani vPvB.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Název látky	Trichlormethan D1
Molekulární vzorec	CCl <sub>3</sub> D
Molární hmotnost	120,4 g/mol
Č. CAS	865-49-6
Č. ES	212-742-4

Specifické koncent. limity	Multiplikační faktory	ATE	Cesta expozice
		908 mg/kg 2 mg/l/4h	oral inhalation: vapor

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci



#### Obecné poznámky

Vlastní ochrana poskytovatele první pomoci.

#### Při nadýchání

Okamžitě volejte lékaře. Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání.

#### Při styku s kůží

Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

#### Při zasažení očí

Oční víčka držte roztažená a vypláchněte velkým množstvím čisté, tekoucí vody, po dobu 10 minut. Při podráždění očí vyhledat očního lékaře.

#### Při požití

Při požití vypláchněte ústa vodou (pouze je-li postižený při vědomí). V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list).

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivost, Kašel, Závrať, Bolest hlavy, Rozrušení, Dušnost, Křeče, Gastrointestinální potíže, Žaludeční nevolnost, Zvracení, Narkotické účinky, Ztráta vzpřimovacího reflexu a ataxii

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

žádný

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci

číslo výrobku: AE54

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva



#### Vhodná hasiva

opatření pro hašení požáru  
vodní sprcha, pěna odolná vůči alkoholu, suchý hasicí prášek, BC-prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### Nevhodná hasiva

vodní proud

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavé.

#### Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Chlorovodík (HCl), Fosgen, Halogenovodíky (HX)

### 5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. 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

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Nevdechujte páry/aerosoly. Zajistěte dostatečné větrání.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

### 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.

### 6.4 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.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



**Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci**

číslo výrobku: **AE54**

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Použijte odtah (laboratoř). Zamezte expozici. V případě že se nepoužívá, uchovávejte obal těsně uzavřený.

#### **Pokyny týkající se obecné hygieny při práci**

Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Chraňte před slunečním zářením.

#### **Neslučitelné látky nebo směsi**

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

#### **Věnujte pozornost ostatním pokynům**

Skladujte uzamčené.

#### **Požadavky na větrání**

Látky, které uvolňují škodlivé výpary nebo plyny, ukládejte na místech, kde je zajištěno jejich neustálé odsávání.

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

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C

### 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)**

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**



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci

číslo výrobku: **AE54**

### • 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. Časy jsou přibližné hodnoty z měření při 22 ° C a trvalého kontaktu. Zvýšené teploty v důsledku ohřátých látek, tělesného tepla atd. A snížení efektivní tloušťky vrstvy protažením mohou vést ke značnému zkrácení doby průniku. V případě pochybností kontaktujte výrobce. Při přibližně 1,5 násobku / menší tloušťce vrstvy se příslušná doba průniku zdvojnásobí / sníží na polovinu. Údaje se týkají pouze čisté látky. Pokud jsou převedeny na směsi látek, mohou být považovány pouze za vodítko.

### • druh materiálu

FKM (fluorkaučuk)

### • tloušťka materiálu

>0,4 mm

### • doba průniku materiálem rukavic

>480 minut (permeace: úroveň 6)

### • další opatření pro ochranu rukou

A bőr pihentetésére 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: AX (plynové filtry a kombinované filtry proti organickým sloučeninám s nízkým bodem varu, 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

Fyzikální stav	tekutý
Barva	bezbarvá
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	-64 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	60 – 62 °C při 1.013 hPa
Hořlavost	nehořlavé
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	neurčeno
Bod vzplanutí	neurčeno
Teplota samovznícení	>203 °C při 1.005 hPa (ECHA)
Teplota rozkladu	není relevantní
hodnota pH	neurčeno

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci

číslo výrobku: **AE54**

Kinematická viskozita	neurčeno
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	4,6 g/l při 20 °C (ECHA)
<u>Rozdělovací koeficient</u>	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):	1,5 (20 °C) (ECHA)
Tlak páry	265 hPa při 25 °C
Hustota	1,5 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Charakteristiky částic	nejsou k dispozici žádné údaje
<u>Další bezpečnostní parametry</u>	
Oxidační vlastnosti	žádný
<b>9.2 Další informace</b>	
Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:	třídy nebezpečnosti podle GHS (fyzikální nebezpečnosti): není relevantní
Další charakteristiky bezpečnosti:	
Teplotní třída (EU, podle ATEX)	T3 Maximální přípustná teplota na povrchu zařízení: 200 °C

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Tento materiál není reaktivní za normálních podmínek okolního prostředí.

### 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:** silný oxidant, Zásady (louhy), Alkalický hydroxid (caustic alkali), Alkalické kovy, Alkoholy, Aminy, Amoniak, Kov alkalických zemin, Kovový prášek, Nitrosloučenina, Peroxidy,  
=> Výbušné vlastnosti

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

UV-záření/sluneční světlo.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Pryžové předměty, odlišná plasty



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci

číslo výrobku: AE54

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Klasifikace podle GHS (1272/2008/ES, CLP)

##### Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití. Toxický při vdechování.

Akutní toxicita					
Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Metoda	Zdroj
ústní	LD50	908 mg/kg	potkan		ECHA

##### Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

##### Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

##### Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Není klasifikována jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.

##### Mutagenita v zárodečných buňkách

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách.

##### Karcinogenita

Podezření na vyvolání rakoviny (při expozici).

##### Toxicitu pro reprodukci

Podezření na poškození plodu v těle matky (při expozici).

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

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

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

Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Kategorie nebezpečnosti	Cílový orgán	Cesta expozice
1	více orgánů	při expozici

##### Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

##### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

###### • Při požití

zvracení, žaludeční nevolnost, gastrointestinální potíže

###### • Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci

číslo výrobku: AE54

### • Při vdechnutí

bolest hlavy, deficity ve vnímání a koordinaci, reagování nebo ospalost, účinkování otravy na centrální nervový systém může způsobit křeče, ztížené dýchání a ztrátu vědomí

### • Při styku s kůží

Opakovaná nebo přetrvávající expozice může kvůli odmašťovacím vlastnostem produktu způsobit podráždění kůže a dermatitidu, dráždí kůži

### Další informace

žádný

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

Vodní toxicita (akutní)			
(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Doba expozice
LC50	79 mg/l	vodní bezobratlí	48 h
ErC50	13,3 mg/l	řasy	72 h

### Biologický rozklad

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.2 Proces degradace

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku) s nitrifikací: 0,1329 mg/mg  
Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku) bez nitrifikace: 0,1329 mg/mg  
Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 0,3655 mg/mg

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Nehromadí se v organismech v signifikantním množství.

n-oktanol/voda (log KOW)	1,5 (20 °C) (ECHA)
--------------------------	--------------------

### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Není uvedeno.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



**Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci**

číslo výrobku: **AE54**

## 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.

#### **Nakládání s odpady nádob/obalů**

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity.

### 13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu. Katalog odpadů (EWC) - vyhláška (Německo).

### 13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděn 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 nebo ID číslo

ADR/RID/ADN	UN 1888
IMDG Kód	UN 1888
ICAO-TI	UN 1888

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR/RID/ADN	CHLOROFORM
IMDG Kód	CHLOROFORM
ICAO-TI	Chloroform

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID/ADN	6.1
IMDG Kód	6.1
ICAO-TI	6.1

### 14.4 Obalová skupina

ADR/RID/ADN	III
IMDG Kód	III
ICAO-TI	III

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci

číslo výrobku: **AE54**


**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Ustanovení pro nebezpečné zboží (ADR) by v areálu měla být dodržována.


**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**  
Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.

### Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

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


Klasifikační kód	T1
Bezpečnostní značka(y)	6.1
	
Zvláštní ustanovení (SP)	802(ADN)
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 L
Přepravní kategorie (PK)	2
Kód omezení pro tunely (KOT)	E
Identifikační číslo nebezpečnosti	60

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

Látka znečišťující moře	-
Bezpečnostní značka(y)	6.1
	
Zvláštní ustanovení (SP)	-
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-A
Kategorie uskladnění	A

**Skupina izolace** 10 - Kapalné halogenované uhlovodíky

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

Bezpečnostní značka(y)	6.1
	
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	2 L

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci

číslo výrobku: AE54

### 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)

##### Omezení podle REACH, Příloha XVII

Nebezpečné látky s omezením (REACH, Příloha XVII)				
Název látky	Název podle soupisu	Č. CAS	Omezení	Č.
Trichlormethan D1	tento výrobek splňuje kritéria pro zařazení podle nařízení č. 1272/2008/ES		R3	3

##### Legenda

- R3
- Nesmějí se používat:
    - v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,
    - v zábavných a žertovných předmětech,
    - v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.
  - Předměty, které nejsou v souladu s odstavcem 1 se nesmějí uvádět na trh.
  - Nesmějí se uvádět na trh, pokud obsahují barvivo, není-li požadováno pro daňové účely, či parfém, nebo obojí, pokud:
    - mohou být použity jako palivo v ozdobných olejových lampách určených pro širokou veřejnost a
    - představují nebezpečí při vdechnutí a jsou označeny větou R65 nebo H304.
  - Ozdobné olejové lampy určené pro širokou veřejnost nesmí být uváděny na trh, pokud nesplňují požadavky evropské normy o ozdobných olejových lampách (svítelnách) (EN 14059), kterou přijal Evropský výbor pro normalizaci (CEN).
  - Aniž je dotčeno provádění ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování nebezpečných látek a směsí, dodavatelé před uvedením výrobku na trh zajistí, aby byly splněny tyto požadavky:
    - oleje do lamp, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být označeny viditelně, čitelně a nesmazatelně nápisem: „Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí“; a nejpozději od 1. prosince 2010 také nápisem: „Jediný doušek oleje do lamp, nebo dokonce sání knotu lampy může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;
    - tekuté podpalovače grilu, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: „Jediný doušek podpalovače grilu může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;
    - oleje do lamp a podpalovače grilu, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 baleny do černých neprůhledných nádob o objemu nepřesahujícím jeden litr.
  - Nejpozději 1. června 2014 požádá Komise Evropskou agenturu pro chemické látky, aby v souladu s článkem 69 tohoto nařízení připravila dokumentaci za účelem případného zákazu tekutých podpalovačů grilu a paliva do ozdobných lamp, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost.
  - Fyzické nebo právnické osoby, které poprvé uvádějí na trh oleje do lamp a tekuté podpalovače grilu označené větou R65 nebo H304, poskytnou do 1. prosince 2011 a každoročně poté příslušnému orgánu v dotčeném členském státě údaje o alternativách k olejům do lamp a tekutým podpalovačům grilu označeným větou R65 nebo H304. Členské státy poskytnou tyto údaje Komisi.

#### Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV)/SVHC - kandidátský seznam

není uvedeno

#### Seveso Směrnice

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro aplikaci požadavků podlimitního a nadlimitního množství	Poznámky
H2	akutní toxicita (kat.2 + 3, inhal.)	50                      200	41)

##### Poznámka

- 41) - Kategorie 2, všechny cesty expozice  
- kategorie 3, inhalační cesta expozice

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci

číslo výrobku: AE54

### Směrnice o dekorativních nátěrech (2004/42/ES)

VOC obsah	100 % 1.500 g/l
-----------	--------------------

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

VOC obsah	100 %
VOC obsah	1.500 g/l

### 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

### Rámcová směrnice o vodách (RSV)

Seznam znečišťujících látek (RSV)				
Název látky	Název podle soupisu	Č. CAS	Uveden ý v	Poznámka
Trichlormethan D1	Halogenované organické sloučeniny a látky, které takové sloučeniny mohou vytvářet ve vodním prostředí		A)	
Trichlormethan D1	Látky a přípravky nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti nebo vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo jeho prostřednictvím		A)	

#### Legenda

A) Směrný seznam hlavních znečišťujících látek

### Nařízení 98/2013/EU o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

není uvedeno

### Nařízení 111/2005/ES kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

není uvedeno

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

není uvedeno

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

není uvedeno

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci

číslo výrobku: AE54

### Národní seznamy

Země	Soupis	Stav
AU	AICS	látka je vedená
CA	DSL	látka je vedená
CN	IECSC	látka je vedená
EU	ECSI	látka je vedená
EU	REACH Reg.	látka je vedená
NZ	NZIoC	látka je vedená
PH	PICCS	látka je vedená
TW	TCSI	látka je vedená

#### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Seznam ES látek (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrované látky
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

### Vyznačení změn (přepřpracovaný bezpečnostní list)

Uvedení do souladu s nařízením: Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU

Restrukturalizace: oddíl 9, oddíl 14

### 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)
ADR/RID/ADN	Evropská dohoda o mezinárodní silniční/železniční/vnitrozemské vodní přepravě nebezpečných věcí (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akutní toxicity)
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
č. ES	Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie)
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci

číslo výrobku: **AE54**

Zkr.	Popisy použitých zkratk
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
ErC50	≡ EC50: výsledkem této metody je, že koncentrace zkoušené látky, v porovnání s kontrolou má za následek 50 % snížení růstu (EbC50) nebo růstové rychlosti (ErC50)
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)
ICAO-TI	Technické instrukce pro bezpečnou leteckou dopravu nebezpečného zboží
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
IMDG Kód	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtní koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
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)
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbuzující mimořádné obavy)
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.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU.

Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN). Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí).

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

Kód	Text
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny (při expozici).
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky (při expozici).



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Trichlormethan D1 99,8 Atom%D, stab. with Ag Pro nukleární magnetickou rezonanci

číslo výrobku: **AE54**

Kód	Text
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

### Prohlášení

Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich poznatků. Tento BL byl sestaven a je určen výhradně pro tento výrobek.