

# bezpečnostní list

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



**Propidium iodide ≥ 95%, p.a.**

číslo výrobku: **CN74**  
Verze: **1.0 cs** 29.10.2015 (1)

datum sestavení: 29.10.2015

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	<b>Propidium iodide</b>
Číslo výrobku	CN74
Registrační číslo (REACH)	Tato informace není k dispozici.
Číslo ES	247-081-0
Číslo CAS	25535-16-4

### 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](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)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzová informační služba **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

## 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
3.2	žiravost/dráždivost pro kůži	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	vážné poškození očí/podráždění očí	(Eye Irrit. 2)	H319
3.5	mutagenita v zárodečných buňkách	(Muta. 2)	H341
3.8R	toxická pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (podráždění dýchacích cest)	(STOT SE 3)	H335

#### Poznámka

Látka, která ještě není plně otestována.  
Pro plné znění standardních vět o nebezpečnosti a doplňujících informací o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.

# bezpečnostní list

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



**Propidium iodide ≥ 95%, p.a.**

číslo výrobku: **CN74**

## 2.2 Prvky označení

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

**Signální slovo**

**Varování**

### Výstražné symboly

Varování.



### Standardní věty o nebezpečnosti

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341	Podezření na genetické poškození.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

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

P261	Zamezte vdechování prachu.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

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

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

Pouze pro profesionální uživatele

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

Signální slovo: **Varování**

Signální slovo Symbol(y) nebezpečnosti

Varování.



H341	Podezření na genetické poškození.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

## 2.3 Další nebezpečnost

Žádné další informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Název látky	Propidium iodide
Číslo ES	247-081-0
Číslo CAS	25535-16-4
Molekulární vzorec	$C_{27}H_{34}I_2N_4$
Molární hmotnost	668,4 $g/mol$

**Propidium iodide ≥ 95%, p.a.**

číslo výrobku: **CN74**

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci



#### Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlékněte.

#### 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 podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

#### 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

Vypláchněte ústa. Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivost, Kašel, Dýchací potíže

### 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<sub>2</sub>)

#### Nevhodná hasiva

vodní proud

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé.

#### Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru mohou vznikat: oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>), jodovodík (HI)

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

**Propidium iodide ≥ 95%, p.a.**

číslo výrobku: **CN74**

## 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 prach. Zamezte styku s kůží a očima.

### 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**

Seberte mechanicky. Kontrola prachu.

**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

Zabránit prášení. Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte expozici.

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

Odstraňování usazeného prachu.

**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 na chladném místě.

**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: 4 °C.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

**Propidium iodide ≥ 95%, p.a.**

číslo výrobku: **CN74**

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Vnitrostátní limitní hodnoty

#### Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Země	Název činitele	Č. CAS	Poznámka	Identifikátor	PEL 8 hodin [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]	Zdroj
CZ	prach s převážně nespecifickým účinkem		i	PEL	10		Zákon ČNR Sb.

#### Poznámka

i Inhalační frakce

NPK-P Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)

PEL 8 hodin Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

### 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 bőr pihentetésére és regenerálódására időt kell szánni. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

#### Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest je nutná při: Prašnost. Filtrační prostředek proti pevným částicím (EN 143). P2 (filtry nejméně 94% vzdušných částic, barevné značení: Bílá).

Dodržovat omezenou dobu používání podle GefStoffV ve spojení s pravidly používání ochranných dýchacích přístrojů (BGR 190).

#### Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

**Propidium iodide ≥ 95%, p.a.**

číslo výrobku: **CN74**

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

Fyzikální stav	pevný (prášek, krystalický)
Barva	tmavě červená
Zápach	tato informace není k dispozici
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici žádné údaje

#### Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	Tato informace není k dispozici.
Bod tání/bod tuhnutí	220 – 225 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Tato informace není k dispozici.
Bod vzplanutí	nepoužitelné
Rychlost odpařování	nejsou k dispozici žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nehořlavé
<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	tyto informace nejsou k dispozici
Tlak páry	Tato informace není k dispozici.
Hustota	Tato informace není k dispozici.
Hustota par	Tato informace není k dispozici.
Relativní hustota	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	nejsou k dispozici žádné údaje
<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	není relevantní (pevná látka)
Výbušné vlastnosti	žádný
Oxidační vlastnosti	žádný

### 9.2 Další informace

Žádné další informace nejsou k dispozici.

# bezpečnostní list

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



**Propidium iodide ≥ 95%, p.a.**

číslo výrobku: **CN74**

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Výbušnost prachu

### 10.2 Chemická stabilita

Při delším působení světla se může rozkládat.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s: Silný oxidant

### 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

Údaje nejsou k dispozici.

#### 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.

#### Shrnutí posouzení vlastností CMR

##### Mutagenita v zárodečných buňkách:

Podezření na genetické poškození

Zmínky o mutagenitě in vitro

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

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

##### • 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

údaje nejsou k dispozici

##### • Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí

##### • Při vdechnutí

Po vdechnutí prachu může dojít k podráždění dýchacích cest

# bezpečnostní list

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



**Propidium iodide ≥ 95%, p.a.**

číslo výrobku: **CN74**

- **Při styku s kůží**

dráždí kůži

**Další informace**

Varování - látka, která ještě není plně otestována.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

podle 1272/2008/EC: Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

### 12.2 Proces degradace

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku) s nitrifikací: 1,714 mg/mg

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku): 1,556 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 1,778 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

Slabě nebezpečný pro vodu.

## 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.

### 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.

### 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	(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



# bezpečnostní list

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



**Propidium iodide ≥ 95%, p.a.**

číslo výrobku: **CN74**

- 14.5** Nebezpečnost pro životní prostředí žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží)
- 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.

## 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
- 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
- Národní seznamy**  
Látka je vedená v následujících národních seznamech:  
- EINECS/ELINCS/NLP (Evropa)
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**  
U této látky nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

# bezpečnostní list

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



**Propidium iodide ≥ 95%, p.a.**

číslo výrobku: **CN74**

## 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 přiřazená 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
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)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
NPK-P	limitní hodnota krátkodobé expozice
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PEL	přípustné expoziční limity
PEL 8 hodin	časově vážený průměr
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)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)
Zákon ČNR Sb.	Sbírka zákonu: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci

### 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



**Propidium iodide  $\geq$  95%, p.a.**

číslo výrobku: **CN74**

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

Kód	Text
H315	dráždí kůži
H319	způsobuje vážné podráždění očí
H335	může způsobit podráždění dýchacích cest
H341	podezření na genetické poškození

### 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.