

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

První vydání 28/11/2011, R01 Datum revize 04/09/2020, R07 Nahrazuje 25/03/2019, R06

Vypracoval/a Trossa AB/JW Strana 1 z 8

## Lahvička ethidium bromidu s kapátkem Olerup SSP®

### ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- |   |   |
|---|---|
| <b>1.1 IDENTIFIKÁTOR VÝROBKU</b>  | Lahvička ethidium bromidu s kapátkem Olerup SSP®  |
| <b>1.2 PŘÍSLUŠNÁ URČENÁ POUŽITÍ LÁTKY NEBO SMĚSI A NEDOPORUČOVANÁ POUŽITÍ</b> | Ethidium bromid se používá k zabarvení DNA v agarózovém gelu při elektroforéze.   |
| <b>1.3 PODROBNÉ ÚDAJE O DODAVATELI BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>                      | CareDx AB<br>Franzéngatan 5, 112 51 Stockholm, Švédsko<br>Tel.: +46 8 508 939 00<br>Pokud máte dotazy týkající se bezpečnostního listu, obraťte se na: techsupport-labproducts@caredx.com |
| <b>1.4 TELEFONNÍ ČÍSLO PRO NALÉHAVÉ SITUACE</b>                               | V nouzových situacích – EU: volejte na 112, USA a Kanada: volejte na 911, Austrálie: volejte na 000 nebo 112 a vyžádejte si informace o jedech.   |

### ODDÍL 2. IDENTIFIKACE RIZIK

#### 2.1 KLASIFIKACE LÁTKY NEBO SMĚSI (CLP) Rizika pro zdraví:

*Výrobek je klasifikován jako zdraví nebezpečný.  
Zdraví škodlivý při vdechování (akutní tox. 4; H332).*

#### Rizika pro životní prostředí

*Výrobek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.*

#### Fyzikální nebezpečnost

*Výrobek není klasifikován z hlediska fyzikální nebezpečnosti.*

#### 2.2 PRVKY OZNAČENÍ

##### Piktogramy nebezpečnosti



##### Signální slovo

VAROVÁNÍ

##### Látky, které přispívají ke klasifikaci

3.8-diamino-1-ethyl-6-fenylfenanthridinium-bromid (= ethidium bromid).

## Lahvička ethidium bromidu s kapátkem Olerup SSP®

### H-věty

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

### P-věty

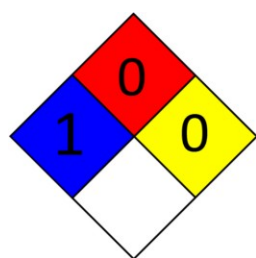
P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P284 Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

P304+P340+  
312 PO VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání, a necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

### Jiné označení

Lze použít hodnocení NFPA.



### Další předpisy

-

### Další informace

Žádné informace o výrobku, pokud jde o vlastnosti PBT nebo vPvB.

Neobsahuje žádné látky SVHC (= látka vzbuzující mimořádné obavy) >= 0,1 % ze seznamu látek stanovených EU.

### 2.3 DALŠÍ RIZIKA

S výrobkem nesouvisí žádná další nebezpečí.

## ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.2 SMĚSI

#### Popis směsi

Vodní roztok ethidium bromidu (0,625 mg/ml).

Látky	Č. ES	Č. CAS	Č. REACH <sup>2</sup>	Konc. hmotnost %	Klasifikace podle CLP <sup>1</sup>
3,8-diamino-1-ethyl-6-fenylfenanthridinium-bromid (= ethidium bromid) <sup>a</sup>	214-984-6	1239-45-8	-	< 0,1	Akutní tox. 4 H302 Akutní tox. 2 H330 Muta. 2 H341
Voda	231-791-2	7732-18-5		> 99	-

a) Průkazná klasifikace podle harmonizovaných předpisů EU v souladu s přílohou VI, částí 3 tabulky 3.1 a 3.2 – nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

## Lahvička ethidium bromidu s kapátkem Olerup SSP®

### Další informace

Plné znění H-vět: Viz oddíl 16.

## ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 POPIS PRVNÍ POMOCI<sup>3,4</sup>

#### Po vdechnutí

Čerstvý vzduch a odpočinek. V případě dýchacích potíží vyhledejte lékaře.

#### Po styku s kůží

Svlékněte si kontaminovaný oděv. Opláchněte vodou. Pokud se objeví podráždění kůže nebo vyrážka, poradte se s lékařem.

#### Po kontaktu s očima

Vyplachujte si oči několik minut mírným proudem vody nebo ve vyplachovátku. Použijte vlažnou vodu. Udržujte otevřená víčka, vyjměte kontaktní čočky. Pokud příznaky přetrvávají, poradte se s lékařem.

#### Po požití

Vypláchněte si ústa a pijte vodu.

#### Informace pro lékaře

Žádná konkrétní informace.

### 4.2 NEJDŮLEŽITĚJŠÍ AKUTNÍ A OPOŽDĚNÉ SYMPTOMY A ÚČINKY

Po vdechnutí: Může způsobit nevolnost, závratě, bolesti hlavy, zhoršené reakce a velmi vysoké stavy vědomí. Po styku s kůží: Nepředpokládají se žádné akutní ani opožděné příznaky.

Po kontaktu s očima: Pravděpodobně způsobuje nepříjemné stavy, ale neočekává se, že by způsobil nějaké vážné příznaky. Po požití: U menších množství se neočekávají žádné akutní ani opožděné symptomy.

### 4.3 INDIKACE OKAMŽITÉ LÉKAŘSKÉ POMOCI A ZVLÁŠTNÍHO OŠETŘENÍ

-

## ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU<sup>4</sup>

### 5.1 RELEVANTNÍ HASICÍ LÁTKY

Použijte stejná hasiva, která se doporučují pro okolní prostředí. Nepoužívejte proud vody.

### 5.2 ZVLÁŠTNÍ RIZIKA VYPLÝVAJÍCÍ Z LÁTKY NEBO SMĚSI

Nevzňetlivý. V případě požáru se mohou vytvářet toxické a žíravé výpary jako například oxidy uhlíku a dusíku, bromovodík a plynný vodík.

### 5.3 POKYNY PRO HASIČE

Preventivní opatření podle standardních postupů při výskytu chemických požárů. K ochraně před toxickými a žíravými plyny použijte dýchací přístroj a vhodný ochranný oděv.

## Lahvička ethidium bromidu s kapátkem Olerup SSP®

### ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

#### 6.1 OPATŘENÍ NA OCHRANU OSOB, OCHRANNÉ PROSTŘEDKY A NOUZOVÉ POSTUPY

Vyvarujte se vdechnutí a přímého kontaktu s výrobkem. Zajistěte dostatečné větrání nebo noste dýchací masku s filtrem A. Při čištění výrobku si nasadte ochranné rukavice a oděv a ochranné brýle. Zajistěte, aby se nechráněné osoby vzdálily.

#### 6.2 OPATŘENÍ NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Zabraňte úniku do kanalizace.

#### 6.3 METODY A MATERIÁL PRO OMEZENÍ ÚNIKU A PRO ČIŠTĚNÍ

Absorbujte pomocí tekutého pojivového materiálu jako např. písku a podobně. Zachyťte směs a naložte s ní jako s běžným odpadem. Zbytky opláchněte velkým množstvím vody.

#### 6.4 ODKAZ NA JINÉ ODDÍLY

Omezování expozice / osobní ochranné prostředky viz oddíl 8 a pokyny pro likvidaci viz oddíl 13

### ODDÍL 7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

#### 7.1 OPATŘENÍ PRO BEZPEČNOU MANIPULACI

Vyvarujte se vdechnutí a přímého kontaktu s výrobkem. Při manipulaci s výrobkem nejezte, nepijte a nekuřte. Běžná hygiena rukou.

Při manipulaci s výrobkem platí vnitrostátní předpisy týkající se chemické bezpečnosti.

#### 7.2 PODMÍNKY PRO BEZPEČNÉ SKLADOVÁNÍ LÁTEK A SMĚSÍ VČETNĚ NESLUČITELNÝCH LÁTEK A SMĚSÍ

Skladujte v dobře uzavřené nádobě chráněné před světlem při teplotě uvedené na obalu.

#### 7.3 SPECIFICKÉ KONEČNÉ POUŽITÍ

Viz oddíl 1.

### ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

#### 8.1 LIMITNÍ HODNOTY EXPOZICE NA PRACOVIŠTI

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice pro pracovní prostředí podle mezinárodních limitních hodnot GESTIS <http://limitvalue.ifa.dguv.de/>.

#### 8.2 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE

##### Vhodná technická opatření

Jsou vyvinuty metody zabráňující přímému kontaktu. Zajistěte dobré větrání. V případě nedostatečného větrání se používá mechanická ventilace s lokálním odsáváním.

Na pracovišti musí být k dispozici možnost vypláchnout si oči. Při manipulaci s velkým množstvím výrobku musí být k dispozici také bezpečnostní sprcha.

## Lahvička ethidium bromidu s kapátkem Olerup SSP®

### Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí/obličej:	Pokud existuje riziko rozstříknutí, použijte ochranné brýle.
Ochrana kůže:	V případě nebezpečí přímého kontaktu noste ochranné rukavice. Doporučený materiál rukavic: Nitril.
Ochrana dýchacích cest:	Při manipulaci s výrobkem používejte respirátor, např. polomasku s dýchacím filtrem A – hnědým.
Jiná ochrana:	Dlouhý plášť
Teplotné nebezpečí.	Nehrozí.

### 8.3 OMEZOVANI VYSTAVENI ZIVOTNIMU PROSTREDI

Zabraňte nadměrnému úniku do životního prostředí.

## ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 INFORMACE O ZÁKLADNÍCH FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH

#### VLASTNOSTECH Popis výrobku <sup>4</sup>

Vzhled:	Červenooranžová čirá kapalina
Zápach:	Žádná
pH:	4,4
Relativní hustota:	1 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě:	100 %

Informace o následujících vlastnostech chybí nebo jsou irelevantní: Prahová hodnota zápachu, bod tání, bod varu, bod vzplanutí, rychlost odpařování, hořlavost, mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, tlak páry, hustota páry, rozpustnost v organických rozpouštědlech, rozdělovací koeficient (Log Pow), teplota samovznícení, teplota rozkladu, viskozita, výbušné a oxidační vlastnosti.

### 9.2 DALŠÍ INFORMACE

-

## ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 REAKTIVITA

Výrobek není při běžném zacházení a skladování reaktivní – viz oddíl 7.

### 10.2 CHEMICKÁ STABILITA

Výrobek je při běžném zacházení a skladování stabilní – viz oddíl 7.

### 10.3 MOŽNOST NEBEZPEČNÝCH REAKCÍ

Žádná není známa.

### 10.4 PODMÍNKY, KTERÝCH JE TŘEBA SE VYVAROVAT

Žádná není známa.

## Lahvička ethidium bromidu s kapátkem Olerup SSP®

### 10.5 NEKOMPATIBILNÍ MATERIÁLY

Silná oxidační činidla.

### 10.6 NEBEZPEČNÉ PRODUKTY ROZKLADU

Žádné údaje.

## ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

O výrobku nejsou k dispozici žádné toxikologické údaje. Hodnocení je proto založeno na údajích týkajících se jeho jednotlivých složek. Výrobek je klasifikován jako zdraví nebezpečný. Zvláštní účinky jsou popsány níže.

### 11.1 INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH ÚČINCÍCH

<b>Akutní toxicita:</b>	Výrobek je škodlivý při vdechování.
Ethidium bromid <sup>3</sup>	LD <sub>50</sub> , perorální: 1503 mg/kg (potkan) LD <sub>50</sub> , dermální: 110 mg/kg (myš) LC <sub>50</sub> , inhalační: 0,0118–0,134 mg/l/1–6 h (potkan)
<b>Žiravost/dráždivost pro kůži:</b>	Není klasifikován jako dráždivý pro pokožku.
<b>Vážné poškození očí / podráždění očí:</b>	Není klasifikován jako dráždivý pro oči.
<b>Senzibilizace dýchacích cest / kůže:</b>	Není klasifikován jako látka zvyšující citlivost.
<b>Mutagenita v zárodečných buňkách:</b>	Výrobek není klasifikován jako mutagenní, ale obsahuje malé množství ethidium bromidu, který byl zkoumán v značně vysokém počtu testů a u většiny testů in-vitro a in-vivo bylo zjištěno, že je genotoxický. <sup>3</sup>
<b>Karcinogenita:</b>	Není klasifikován jako karcinogen.
<b>Toxicita pro reprodukci:</b>	Není klasifikován jako toxický pro reprodukci.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:</b>	Žádné údaje.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:</b>	Žádné údaje.
<b>Nebezpečí při vdechnutí:</b>	Nehrozí.
<b>Specifické účinky</b>	
Žádná není známa.	

### 11.2 DALŠÍ INFORMACE

-

## Lahvička ethidium bromidu s kapátkem Olerup SSP®

### ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

O výrobku ani jeho složkách nejsou k dispozici žádné toxikologické údaje. Výrobek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí a nepředpokládá se, že by měl negativní dopad na životní prostředí, ale je třeba s ním zacházet v souladu s osvědčenými postupy v oboru.

#### 12.1 TOXICITA

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.2 PERZISTENCE A ROZLOŽITELNOST

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.3 BIOAKUMULAČNÍ POTENCIÁL

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.4 MOBILITA V PŮDĚ

Výrobek je rozpustný ve vodě.

#### 12.5 VÝSLEDKY POSOUZENÍ PBT A vPvB

Žádné informace o výrobku, pokud jde o vlastnosti PBT nebo vPvB.

#### 12.6 JINÉ NEPŘÍZNIVÉ ÚČINKY

Žádná není známa.

### ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

#### 13.1 METODY NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

##### Výrobek

Klasifikován jako běžný odpad podle nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 o odpadech.

Kód EWC: 18 01 07 (chemikálie neuvedené pod číslem 18 01 06) podle Evropského katalogu odpadů). Všechny postupy pro odstraňování musí být v souladu s místními, regionálními, vnitrostátními i mezinárodními předpisy.

##### Obal

Prázdné nádoby jsou zpracovávány jako běžný odpad a odeslány k recyklaci nebo spálení.

### ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Na tento výrobek se nevztahují předpisy pro přepravu nebezpečných věcí.

## Lahvička ethidium bromidu s kapátkem Olerup SSP®

### ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

#### 15.1 NAŘÍZENÍ TÝKAJÍCÍ SE BEZPEČNOSTI, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ / SPECIFICKÉ PRÁVNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE LÁTKY NEBO SMĚSI

Tento bezpečnostní list je sestaven v souladu s NAŘÍZENÍM EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

#### Předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP).

Mezinárodní limitní hodnoty GESTIS <http://limitvalue.ifa.dguv.de/>.

Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 ze dne 18. prosince 2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech.

Evropský katalog odpadů (kódy EWC): [http://www.sepa.org.uk/media/163421/ewc\\_guidance.pdf](http://www.sepa.org.uk/media/163421/ewc_guidance.pdf).

#### 15.2 POSOUZENÍ CHEMICKÉ BEZPEČNOSTI

Dodavatel pro tuto směs neprováděl posouzení chemické bezpečnosti.



