



Název:	<b>Bezpečnostní list Q-NADMED Blood</b>
Typ dokumentu:	<b>Bezpečnostní list</b>
ID dokumentu:	<b>SDS-1</b>
Autor:	Jana Buzkova
Vlastník:	Jana Buzkova
Posuzovatel/ka:	Liliya Euro <i>přezkoumáno 21. 3. 2024, 17:46 (UTC +0200)</i>
Schválil/a:	Jana Buzkova <i>schváleno 22. 3. 2024, 08:44 (UTC +0200)</i> Liliya Euro <i>schváleno 22. 3. 2043, 10:09 (UTC +0200)</i>
Datum schválení:	22. 3. 2024
Datum platnosti:	22. 3. 2024
Datum příští pravidelné revize:	Není k disp.

# 1. Identifikace produktu a společnosti

## 1.1. Identifikátor produktu GSH:

Q-NADMED Blood

Q-NAD Blood

## 1.2. Jiné způsoby identifikace / Katalogové číslo:

IVD\_001, Q-NADMED Blood NAD<sup>+</sup> a souprava pro analýzu NADH: souprava pro kvantitativní analýzu pro plnou krev

IVD\_001/TH, Q-NADMED Blood NAD<sup>+</sup> a souprava pro analýzu NADH: souprava pro kvantitativní analýzu pro plnou krev

IVD\_001\_01\_40, souprava pro analýzu Q-NADMED Blood NAD<sup>+</sup>: souprava pro kvantitativní analýzu pro plnou krev (40 vzorků)

IVD\_001\_01\_40/TH, souprava pro analýzu Q-NADMED Blood NAD<sup>+</sup>: souprava pro kvantitativní analýzu pro plnou krev (40 vzorků)

RUO\_001, souprava pro analýzu Q-NAD Blood NAD<sup>+</sup> a NADH: souprava pro kvantitativní analýzu pro plnou krev

RUO\_002, souprava pro analýzu Q-NAD Blood NAD<sup>+</sup>: souprava pro kvantitativní analýzu pro plnou krev

## 1.3. Komponenty:

BUFFER A (obsahuje etanol, EtOH), NAD<sup>+</sup> stabilization reagent (obsahuje kyselinu chlorovodíkovou, HCl), NADH stabilization reagent (obsahuje hydroxid sodný, NaOH), BUFFER C, Assay color reagent (obsahuje fenazin etosulfát, thiazolylovou modř tetrazolium bromid), NAD<sup>+</sup> a NADH Standard stock, Positive control, Enzyme, Stop Solution (obsahuje dodecylsírán sodný, SDS).

## 1.4. Aplikace přípravku / příprava:

Pro diagnostiku *in vitro*

Pouze pro účely výzkumu

## 1.5. Výrobce/dodavatel:

NADMED Ltd

Haartmaninkatu 4, Bldg 14

00290 Helsinki

Finsko

- 1.6. Pro otázky k produktu volejte: NADMED Ltd, +358 (0) 44 242 3751
- 1.7. Nouzové informace: V případě chemické havárie volejte toxikologické středisko ve Finsku (Myrkytystietokeskus) tel.: +358 (0) 800 147 111; +358 (0) 9 471 977

## 2. Identifikace rizik

### 2. IDENTIFIKACE RIZIK

#### 2.1 Klasifikace: Nařízení, (ES) č. 1272/2008 [CLP/GSH].

Směs obsahuje etanol, EtOH (40 % < konc. < 70 %, obj. ≤ 30 ml/láhev)

Klasifikace směsi při uvedené koncentraci:

H225 Hořlavá kapalina (kategorie 2)

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci

#### 2.2 Označování prvků podle redukovaného označování objemů ≤ 125 ml



Piktogram:

#### 2.3 Signální slovo: Nebezpečí

**2.4 Standardní věty o nebezpečnosti:** Způsobuje podráždění kůže. Způsobuje vážné podráždění očí. Hořlavá kapalina a páry.

**2.5 Preventivní prohlášení:** P210, P280, P305+P351+P338 Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně a jiných zdrojů vznícení. Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranu očí a obličeje. Nevdechujte výpary. Při používání tohoto produktu nejezte, nepijte a nekuřte. Sbírejte rozlité tekutiny.

**2.6 Reakce:** V případě styku s kůží: Omyjte velkým množstvím vody. V případě podráždění či vyrážky: vyhledejte lékařskou pomoc. Svlékněte veškerý kontaminovaný oděv a před dalším použitím vyperte. V případě styku s očima: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li přítomny a lze-li to snadno provést. Pokračujte v oplachování. Pokud podráždění očí přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc. V případě styku s kůží (nebo vlasy): Neprodleně svlékněte veškerý kontaminovaný oděv. Opláchněte kůži vodou. V případě požáru: K hašení použijte vodu, suchou chemikálii, CO<sub>2</sub> nebo pěnu.

#### 2.7 Zvláštní rizika: Žádná

## 3. INFORMACE O SLOŽENÍ

BUFFER A obsahuje: Etanol, chemický vzorec C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH

Objem: ≤ 30 ml/láhev

Obsahuje	Č. CAS	Č. EC	Indexové č.	Obsah
Voda	7732-18-5	231-791-2	–	> 30 %
Etanol	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	< 70 %

#### 4. OPATŘENÍ PRVNÍ POMOCI

**Obecné pokyny:** Ukažte tento bezpečnostní list přípravku ošetřujícímu lékaři.

**V případě vdechnutí:** Po vdechnutí: čerstvý vzduch.

**V případě styku s kůží:** Neprodleně svlékněte veškerý kontaminovaný oděv. Oplachujte kůži velkým množstvím vody.

**V případě styku s očima:** oplachujte velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky. Vyhledejte oftalmologa.

**V případě požití:** okamžitě přimět postiženého, aby vypil vodu (maximálně dvě sklenice). Poradte se s lékařem.

#### 5. PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

**5.1 Vhodná hasiva:** suché chemikálie, voda, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), suchý prášek

##### 5.2 Zvláštní nebezpečí plynoucí z látky nebo směsi

Oxidy uhlíku

Hořlavý

Věnujte pozornost možnosti opětného vznícení

V případě požáru je možný vznik nebezpečných zplodin hoření nebo výparů

#### 6. OPATŘENÍ PŘI NÁHODNÉM UVOLNĚNÍ

**6.1 Osobní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Vyhněte se vdechování výparů, mlhy, plynu. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky, abyste zabránili kontaminaci pokožky, očí a osobního oděvu.

**6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí:** Pokud je to bezpečné, zabraňte dalšímu rozlití nebo úniku.

**6.3 Metody a materiál pro zadržení a čištění:** Absorbujte kapalně složky pomocí inertního materiálu vázajícího kapaliny. Vybírejte mechanicky. Uchovávejte ve vhodných uzavřených nádobách k likvidaci.

#### 7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

**7.1 Opatření pro bezpečnou manipulaci:** Nevdechujte výpary ani mlhu. Používejte v suchém a dobře větraném pracovním prostoru. Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky, abyste zabránili kontaminaci pokožky, očí a osobního oděvu.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně neslučitelností:** Skladujte na chladném místě. Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě. Otevřené nádoby je třeba pečlivě uzavřít a udržovat ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku.

## 8. KONTROLA EXPOZICE A OSOBNÍ OCHRANA

Přípustné expoziční limity (PEL) OSHA: TWA PEL OSHA – 1000 ppm

Prahové hodnoty (TLV) ACGIH: STEL ACGIH – 1000 ppm

**8.1 Technická opatření:** Používejte v dobře větraném pracovním prostoru, abyste zabránili expozici. Udržujte na pracovištích fontánky na výplach očí a zařízení na rychlé omytí.

**8.2 Osobní ochranná opatření:** Používejte rukavice, laboratorní plášť, ochranu očí a nepropustnou obuv. Při práci s tímto materiálem by se neměly nosit kontaktní čočky.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Etylalkohol 40 % < konc. < 70 %

Vzhled: Bezbarvá kapalina

Molekulární hmotnost: 46 069 g/mol

Molekulární vzorec: C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH

pH: 7,0 při 10 g/l při 20 °C

Rozsah varu: 81,5–83 °C

Bod tání / bod tuhnutí: Není k disp.

Bod vzplanutí: 72 °F /22,2 °C

Relativní hustota: Není k disp.

Pach: Vinný

Prahová hodnota zápachu: Není k disp.

Barva: Bezbarvý

Hořlavost (pevná látka / plyn): Není k disp.

Hustota výparů: Není k disp.

Horní/dolní hranice hořlavosti nebo výbušnosti: Není k disp.

Tlak výparů: Není k disp.

Rychlost odpařování: Není k disp.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Není k disp.

Viskozita: Není k disp.

Teplota samovznícení: Není k disp.

Rozpustnost: Mísitelný ve vodě.

Teplota rozkladu: Není k disp.

## 10. STABILITA A REAKTIVITA sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Reaktivita: Není k disp. při skladování za standardních okolních podmínek

Chemická stabilita: Stabilní

Podmínky stability/nestability: Nestabilní u zdrojů vznícení a otevřeného ohně.

Potřebné stabilizátory: Žádný

Bezpečnostní problém indikovaný změnou vzhledu: Není k disp.

Nebezpečné reakce: Není k disp.

Nebezpečná polymerace: Nenastává

Podmínky, kterým je třeba zamezit: Otevřený oheň.

Třídy neslučitelných materiálů: Silné oxidanty, silné kyseliny, silné zásady, oxid draselný, pentafluorid bromu, acetylchlorid, acetylchlorid, platina, sodík.

Nebezpečné produkty rozkladu: Při tepelně-oxidační degradaci mohou vznikat oxidy uhlíku. Při požáru se mohou uvolňovat toxické plyny a výpary (např. oxid uhelnatý).

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE o sloučenině v uvedené koncentraci a množství

Pravděpodobné cesty expozice

Oči: Podráždění.

Kůže: Podráždění.

Vdechnutí: Závratě, bolesti hlavy, nevolnost.

Požítí: Může způsobit nevolnost, poškození zažívacího traktu, jater, ledvin a kardiovaskulárního systému.

Akutní toxicita (číselné vyjádření): Není k disp.

Karcinogenita (NTP, IARC, OSHA): Není uveden jako karcinogen.

Komentáře: Nebezpečné vlastnosti nelze vyloučit, ale při správném zacházení s výrobkem jsou nepravděpodobné.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE o sloučenině v uvedené koncentraci a množství

Ekotoxická: Není k disp.

Perzistence a rozložitelnost: Není k disp.

Bioakumulační potenciál (rozdělovací koeficient oktanol-voda, BCF): Není k disp.

Mobilita v půdě: Není k disp.

Nepříznivé účinky na životní prostředí: Není k disp.

## 13. INFORMACE K LIKVIDACI sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Doporučené nádoby k likvidaci: Informujte se u místních úřadů pro nakládání s odpady\*

Doporučené metody likvidace: Roztok v uvedené koncentraci a objemu lze v podmínkách okolního prostředí vypouštět do kanalizace.

Fyzikální/chemické vlastnosti ovlivňující likvidaci: Příslušné informace uvádí oddíl 2 a oddíl 9.

Tok odpadů: Obráťte se na místní nebo regionální úřady\*

## 14. INFORMACE K PŘEPRAVĚ

Číslo UN: UN1170

Správný přepravní název UN: Roztoky etanolu

Třída (třídy) nebezpečnosti při přepravě: 3

Číslo obalové skupiny: III

Nebezpečí pro životní prostředí (kód IMDG): ADR/RID: Ne Látka znečišťující moře: Ne IATA: Ne

Přeprava volně ložených látek (kód IBC): Není k disp.

Zvláštní opatření pro přepravu: Není k disp.

## 15. REGULACE

**15.1 Bezpečnostní, zdravotní a environmentální předpisy/legislativa specifické pro danou látku nebo směs:** Tento bezpečnostní list je v souladu s požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006.

Národní legislativa:

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek
--

Hořlavé kapaliny
------------------

Jiné regulace

Vezměte na vědomí směrnici 94/33/ES o ochraně mladých lidí při práci.

## 15.2 Posuzování chemické bezpečnosti

U tohoto výrobku nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti

## 16. DALŠÍ INFORMACE

Upozornění pro čtenáře

Informace v tomto dokumentu vycházejí ze současného stavu našich znalostí a vztahují se na výrobek s ohledem na příslušná bezpečnostní opatření. Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho dceřiných společností však nepřebírá žádnou odpovědnost za přesnost nebo úplnost zde obsažených informací. Konečné určení vhodnosti jakéhokoli materiálu je výhradně na odpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat neznámé nebezpečí a měly by být používány s opatrností. Přestože jsou zde popsána určitá nebezpečí, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná existující nebezpečí.

## 2. IDENTIFIKACE RIZIK

**2.1 Klasifikace:** Nařízení, (ES) č. 1272/2008 [CLP/GSH].

Směs obsahuje kyselinu chlorovodíkovou (< 0,5 %), objem ≤ 10 ml – v této koncentraci a množství nepředstavuje nebezpečnou látku

**2.2 Prvky značení**

Piktogram: Žádný

**2.3 Signální slovo:** Žádné

**2.4 Standardní věty o nebezpečnosti:** Žádné

**2.5 Preventivní prohlášení:** Žádné

**2.6 Reakce:** Žádná

**2.7 Zvláštní rizika:** Žádné



### 3. INFORMACE O SLOŽENÍ

NAD+ stabilization reagent obsahuje: Kyselina chlorovodíková, chemický vzorec – HCl

Objem: ≤ 10 ml

Obsahuje	Č. CAS	Č. EC	Indexové č.	Obsah
Voda	7732-18-5	231-791-2	–	> 99,5 %
Kyselina chlorovodíková	7647-01-0	231-595-7	017-002-01-X	< 0,5 %

### 4. OPATŘENÍ PRVNÍ POMOCI

**Obecné pokyny:** Ukažte tento bezpečnostní list přípravku ošetřujícímu lékaři.

**V případě vdechnutí:** Po vdechnutí: čerstvý vzduch.

**V případě styku s kůží:** Neprodleně svlékněte veškerý kontaminovaný oděv. Oplachujte kůži velkým množstvím vody.

**V případě styku s očima:** oplachujte velkým množstvím vody. Vyměňte kontaktní čočky. Vyhledejte oftalmologa.

**V případě požití:** Při požití je škodlivý. Dráždí ústní dutinu, hrdlo a žaludek. Vypláchněte ústa vodou. Poradte se s lékařem.

### 5. PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

**5.1 Vhodná hasiva:** suché chemikálie, voda, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), suchý prášek

**5.2 Zvláštní nebezpečí plynoucích z látky nebo směsi** Plynný chlorovodík

### 6. OPATŘENÍ PŘI NÁHODNÉM UVOLNĚNÍ

**6.1 Osobní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Vyhněte se vdechování výparů, mlhy, plynu. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky, abyste zabránili kontaminaci pokožky, očí a osobního oděvu.

**6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí:** Pokud je to bezpečné, zabraňte dalšímu rozlití nebo úniku. **6.3 Metody a materiál pro zadržení a čištění:** Absorbujte kapalnou složku pomocí inertního materiálu vázajícího kapaliny. Vybírejte mechanicky. Uchovávejte ve vhodných uzavřených nádobách k likvidaci.

### 7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

**7.1 Opatření pro bezpečnou manipulaci:** Nevdechujte výpary ani mlhu. Používejte v suchém a dobře větraném pracovním prostoru. Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky, abyste zabránili kontaminaci pokožky, očí a osobního oděvu.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně neslučitelností:** Skladujte na chladném místě. Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě. Otevřené nádoby je třeba pečlivě uzavřít a udržovat ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku.

## 8. KONTROLA EXPOZICE A OSOBNÍ OCHRANA

OSHA PEL / NIOSH REL / ACGIH TLV: 5 ppm (strop 7 mg/m<sup>3</sup>)

Směrnice Evropské komise 2000/39/ES: 8 hodin – 5 ppm (8 mg/m<sup>3</sup>) / krátkodobě 10 ppm (15 mg/m<sup>3</sup>)

8.1 **Technická opatření:** Používejte v dobře větraném pracovním prostoru, abyste zabránili expozici. Udržujte na pracovištích fontánky na výplach očí a zařízení na rychlé omytí.

8.2 **Osobní ochranná opatření:** Používejte rukavice, laboratorní plášť, ochranu očí a nepropustnou obuv. Při práci s tímto materiálem by se neměly nosit kontaktní čočky.

8.3 **Hygienická opatření:** Manipulujte s tímto materiálem v souladu se správnou praxí v oblasti průmyslové hygieny a bezpečnosti. Před přestávkami a na konci pracovního dne si umyjte ruce.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Vzhled: Bezbarvá kapalina

Molekulární hmotnost: 36,45 g/mol

Molekulární vzorec: HCl

pH: 1–2

Rozsah varu: Není k disp.

Bod tání / bod tuhnutí: Není k disp.

Bod vzplanutí: Není k disp.

Relativní hustota: Není k disp.

Pach: Není k disp.

Prahová hodnota zápachu: Není k disp.

Barva: Bezbarvý

Hořlavost (pevná látka / plyn): Není k disp.

Hustota výparů: Není k disp.

Horní/dolní hranice hořlavosti nebo výbušnosti: Není k disp.

Tlak výparů: Není k disp.

Rychlost odpařování: Není k disp.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Není k disp.

Viskozita: Není k disp.

Teplota samovznícení: Není k disp.

Rozpustnost: Mísitelný ve vodě.

Teplota rozkladu: Není k disp.

#### 10. STABILITA A REAKTIVITA sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Reaktivita: Není k disp.

Chemická stabilita: Stabilní při doporučených podmínkách manipulace a skladování

Nebezpečné reakce: Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

Třídy neslučitelných materiálů: aminy, zásady nebo kovy jako měď, mosaz, zinek, draslík a sodík.

Nebezpečné produkty rozkladu: Produkty vznikající při požáru: toxické plyny a páry, např. chlor.

#### 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE o sloučenině v uvedené koncentraci a množství

Pravděpodobné cesty expozice

Oči: Podráždění.

Kůže: Podráždění.

Vdechnutí: Může být škodlivý. Ničí sliznice.

Požítí: Může být škodlivý. Může způsobit popáleniny.

Akutní toxicita (číselné vyjádření): Není k disp.

Karcinogenita (NTP, IARC, OSHA): Není uveden jako karcinogen.

#### 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE o sloučenině v uvedené koncentraci a množství

Ekotoxicita: Není k disp.

Perzistence a rozložitelnost: Není k disp.

Bioakumulační potenciál (rozdělovací koeficient oktanol-voda, BCF): Není k disp.

Mobilita v půdě: Není k disp.

Nepříznivé účinky na životní prostředí: Není k disp.

### 13. INFORMACE K LIKVIDACI

sloučeniny v uvedené koncentraci a množství  
Doporučené nádoby k likvidaci: Informujte se u místních úřadů pro nakládání s odpady\*

Doporučené metody likvidace: Roztok v uvedené koncentraci a objemu lze vypouštět do kanalizace.

Zvláštní bezpečnostní opatření: Malé množství rozlitého materiálu zlikvidujte podle popisu v oddílu 6.

### 14. INFORMACE K PŘEPRAVĚ

V souladu s DOT: Není regulováno pro přepravu.

V souladu s IMDG: Není regulováno pro přepravu.

V souladu s IATA: Není regulováno pro přepravu.

V souladu s TDG: Není regulováno pro přepravu.

Další informace: Podle výše uvedených specifikací není nebezpečný.

### 15. REGULACE

Tento bezpečnostní list je v souladu s požadavky nařízení (ES) č. 2015/830

### 16. DALŠÍ INFORMACE

Upozornění pro čtenáře

Informace v tomto dokumentu vycházejí ze současného stavu našich znalostí a vztahují se na výrobek s ohledem na příslušná bezpečnostní opatření. Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho dceřiných společností však nepřebírá žádnou odpovědnost za přesnost nebo úplnost zde obsažených informací. Konečné určení vhodnosti jakéhokoli materiálu je výhradně na odpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat neznámé nebezpečí a měly by být používány s opatrností. Přestože jsou zde popsána určitá nebezpečí, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná existující nebezpečí.

---

## 2. IDENTIFIKACE RIZIK

### 2.1 Klasifikace: Nařízení, (ES) č. 1272/2008 [CLP/GSH].

Směs obsahuje hydroxid sodný (NaOH < 0,5 %), objem ≤ 10 ml – v této koncentraci a objemu nepředstavuje nebezpečnou látku

H290 Může být korozivní pro kovy

## 2.2 Označování prvků podle redukovaného označování objemů ≤ 125 ml

Piktogram: Žádný

## 2.3 Signální slovo: Varování

## 2.4 Standardní věty o nebezpečnosti: Žádné

## 2.5 Preventivní prohlášení: Žádné

## 2.6 Reakce: Žádná

## 2.7 Zvláštní rizika: Žádné

## 3. INFORMACE O SLOŽENÍ

NADH stabilization buffer obsahuje: Hydroxid sodný, chemický vzorec – NaOH

Objem: ≤ 10 ml/láhev

Obsahuje	Č. CAS	Č. EC	Indexové č.	Obsah
Voda	7732-18-5	231-791-2	–	> 99,5 %
Hydroxid sodný	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	< 0,5 %

## 4. OPATŘENÍ PRVNÍ POMOCI

**Obecné pokyny:** Ukažte tento bezpečnostní list přípravku ošetřujícímu lékaři.

**V případě vdechnutí:** Po vdechnutí: čerstvý vzduch.

**V případě styku s kůží:** Neprodleně svlékněte veškerý kontaminovaný oděv. Oplachujte kůži velkým množstvím vody.

**V případě styku s očima:** oplachujte velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky. Vyhledejte oftalmologa.

**V případě požití:** Při požití je škodlivý. Dráždí ústní dutinu, hrdlo a žaludek. Vypláchněte ústa vodou. Poradte se s lékařem.

## 5. PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

**5.1 Vhodná hasiva:** Používejte hasicí prostředky odpovídající místním podmínkám a okolnímu prostředí. Pro tuto směs nejsou uvedena žádná omezení hasicích látek.

**5.2 Zvláštní nebezpečí plynoucích z látky nebo směsi:** Oxidy sodíku, při požáru v okolí se mohou uvolňovat nebezpečné výpary.

## 6. OPATŘENÍ PŘI NÁHODNÉM UVOLNĚNÍ

**6.1 Osobní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Vyhněte se vdechování výparů, mlhy, plynu. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky, abyste zabránili kontaminaci pokožky, očí a osobního oděvu.

**6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí:** Pokud je to bezpečné, zabraňte dalšímu rozliti nebo úniku.

**6.3 Metody a materiál pro zadržení a čištění:** Absorbujte kapalně složky pomocí inertního materiálu vázajícího kapaliny. Vybírejte mechanicky. Uchovávejte ve vhodných uzavřených nádobách k likvidaci.

## 7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

**7.1 Opatření pro bezpečnou manipulaci:** Nevdechujte výpary ani mlhu. Používejte v suchém a dobře větraném pracovním prostoru. Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky, abyste zabránili kontaminaci pokožky, očí a osobního oděvu.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně neslučitelností:** Uchovávejte na chladném místě v původní láhvi. Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě. Otevřené nádoby je třeba pečlivě uzavřít a udržovat ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku.

## 8. KONTROLA EXPOZICE A OSOBNÍ OCHRANA

**8.1 Technická opatření:** Používejte v dobře větraném pracovním prostoru, abyste zabránili expozici. Udržujte na pracovištích fontánky na výplach očí a zařízení na rychlé omytí.

**8.2 Osobní ochranná opatření:** Používejte rukavice, laboratorní plášť, ochranu očí a nepropustnou obuv. Při práci s tímto materiálem by se neměly nosit kontaktní čočky.

**8.3 Hygienická opatření:** Manipulujte s tímto materiálem v souladu se správnou praxí v oblasti průmyslové hygieny a bezpečnosti. Před přestávkami a na konci pracovního dne si umyjte ruce.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Vzhled: Bezbarvá kapalina

Molekulární hmotnost: 39,99 g/mol

Molekulární vzorec: NaOH

pH: > 11

Rozsah varu: 100°C at 1,013 hPa

Bod tání / bod tuhnutí: Není k disp.

Bod vzplanutí: Není k disp.

Relativní hustota: Není k disp.

Pach: Není k disp.

Prahová hodnota zápachu: Není k disp.

Barva: Bezbarvý

Hořlavost (pevná látka / plyn): Není k disp.

Hustota výparů: Není k disp.

Horní/dolní hranice hořlavosti nebo výbušnosti: Není k disp.

Tlak výparů: Není k disp.

Rychlost odpařování: Není k disp.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Není k disp.

Viskozita: Není k disp.

Teplota samovznícení: Není k disp.

Rozpustnost: Mísitelný ve vodě.

Teplota rozkladu: Není k disp.

## 10. STABILITA A REAKTIVITA sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Reaktivita: Není k disp.

Chemická stabilita: Stabilní při doporučených podmínkách manipulace a skladování

Nebezpečné reakce: Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

Třídy neslučitelných materiálů: kovy

Nebezpečné produkty rozkladu: Produkty vznikající při požáru: toxické plyny a páry.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE o sloučenině v uvedené koncentraci a množství

Pravděpodobné cesty expozice

Oči: Může způsobovat podráždění.

Kůže: Může způsobovat podráždění.

Vdechnutí: Může být škodlivý.

Požítí: Může být škodlivý.

Akutní toxicita (číselné vyjádření): Není k disp.

Karcinogenita (NTP, IARC, OSHA): Není k disp.

Podle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti důkladně prozkoumány. Nebezpečné vlastnosti nelze vyloučit, ale při správném zacházení s výrobkem jsou nepravděpodobné.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE o sloučenině v uvedené koncentraci a množství

Ekotoxicita: Není k disp.

Perzistence a rozložitelnost: Není k disp.

Bioakumulační potenciál (rozdělovací koeficient oktanol-voda, BCF): Není k disp.

Mobilita v půdě: Není k disp.

Nepříznivé účinky na životní prostředí: Není k disp.

## 13. INFORMACE K LIKVIDACI sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Doporučené nádoby k likvidaci: Informujte se u místních úřadů pro nakládání s odpady\*

Doporučené metody likvidace: Roztok v uvedené koncentraci a objemu lze vypouštět do kanalizace.

Zvláštní bezpečnostní opatření: Malé množství rozlitého materiálu zlikvidujte podle popisu v oddílu 6.

## 14. INFORMACE K PŘEPRAVĚ

V souladu s DOT: Není regulováno pro přepravu.

V souladu s IMDG: Není regulováno pro přepravu.

V souladu s IATA: Není regulováno pro přepravu.

V souladu s TDG: Není regulováno pro přepravu.

Další informace: Podle výše uvedených specifikací není nebezpečný.

## 15. REGULACE

Tento bezpečnostní list je v souladu s požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006.

## 16. DALŠÍ INFORMACE



H290 Může být korozivní pro kov

Upozornění pro čtenáře

Informace v tomto dokumentu vycházejí ze současného stavu našich znalostí a vztahují se na výrobek s ohledem na příslušná bezpečnostní opatření. Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho dceřiných společností však nepřebírá žádnou odpovědnost za přesnost nebo úplnost zde obsažených informací. Konečné určení vhodnosti jakéhokoli materiálu je výhradně na odpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat neznámé nebezpečí a měly by být používány s opatrností. Přestože jsou zde popsána určitá nebezpečí, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná existující nebezpečí.

## 2. IDENTIFIKACE RIZIK

**2.1 Klasifikace:** Nařízení, (ES) č. 1272/2008 [CLP/GSH].

Směs obsahuje thiazolylovou modř tetrazolium bromid (koncentrace < 0,15 %), objem ≤ 10 ml – při dané koncentraci a množství není nebezpečnou látkou

Klasifikace pro čistou pevnou sloučeninu:

H315 Dráždí kůži

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest

H341 Podezření na genetické poškození

**2.2 Označování prvků podle redukovaného označování objemů ≤ 125 ml**

Piktogram: Žádná

**2.3 Signální slovo:** Varování

**2.4 Standardní věty o nebezpečnosti:** H341 U čisté sloučeniny v pevné formě je podezření na genetické poškození.

**2.5 Preventivní prohlášení:** Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranu očí a obličeje. Nevdechujte výpary. Při používání tohoto produktu nejezte, nepijte a nekuřte. Sbírejte rozlité tekutiny.

**2.6 Reakce:** V případě styku s kůží: Omyjte velkým množstvím vody. V případě podráždění či vyrážky: vyhledejte lékařskou pomoc. Svlékněte veškerý kontaminovaný oděv a před dalším použitím vyperte. V případě styku s očima: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li přítomny a lze-li to snadno provést. Pokračujte v oplachování. Pokud podráždění očí přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc. V případě styku s kůží (nebo vlasy): Neprodleně svlékněte veškerý kontaminovaný oděv. Opláchněte kůži vodou. V případě požáru: K hašení použijte vodu, suchou chemikálii, CO<sub>2</sub> nebo pěnu.

**2.7 Zvláštní rizika:** Žádná

### 3. INFORMACE O SLOŽENÍ

Assay color reagent obsahuje: Thiazolylová modř tetrazolium bromid, chemický vzorec C<sub>18</sub>H<sub>16</sub>BrN<sub>5</sub>S

Objem: 6 ml (2 × 3 ml)

Obsahuje	Č. CAS	Č. EC	Indexové č.	Obsah
Voda	7732-18-5	231-791-2	–	> 99,85 %
Thiazolylová modř tetrazolium bromid	298-93-1	206-069-5	Není k disp.	< 0,15 %

### 4. OPATŘENÍ PRVNÍ POMOCI

**Obecné pokyny:** Ukažte tento bezpečnostní list přípravku ošetřujícímu lékaři.

**V případě vdechnutí:** Po vdechnutí: čerstvý vzduch.

**V případě styku s kůží:** Neprodleně svlékněte veškerý kontaminovaný oděv. Oplachujte kůži velkým množstvím vody.

**V případě styku s očima:** oplachujte velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky. Vyhledejte oftalmologa.

**V případě požití:** neprodleně vypláchněte ústa vodou. Poradte se s lékařem.

### 5. PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

**5.1 Vhodná hasiva:** vodní pěna, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), suchý prášek

**5.2 Zvláštní nebezpečí plynoucí z látky nebo směsi**

Oxidy uhlíku

Oxidy dusíku

Oxidy síry

Plynný bromovodík

V případě požáru je možný vznik nebezpečných zplodin hoření nebo výparů

### 6. OPATŘENÍ PŘI NÁHODNÉM UVOLNĚNÍ

**6.1 Osobní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Vyhněte se vdechování výparů, mlhy, plynu. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky, abyste zabránili kontaminaci pokožky, očí a osobního oděvu.

**6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí:** Pokud je to bezpečné, zabraňte dalšímu rozliti nebo úniku.

**6.3 Metody a materiál pro zadržení a čištění:** Absorbujte kapalně složky pomocí inertního materiálu vázajícího kapaliny. Vybírejte mechanicky. Uchovávejte ve vhodných uzavřených nádobách k likvidaci.

## 7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

**7.1 Opatření pro bezpečnou manipulaci:** Nevdechujte výpary ani mlhu. Používejte v suchém a dobře větraném pracovním prostoru. Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky, abyste zabránili kontaminaci pokožky, očí a osobního oděvu.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně neslučitelností:

Doporučená teplota skladování -20 °C.

## 8. KONTROLA EXPOZICE A OSOBNÍ OCHRANA

**8.1 Technická opatření:** Používejte v dobře větraném pracovním prostoru, abyste zabránili expozici. Udržujte na pracovištích fontánky na výplach očí a zařízení na rychlé omytí.

**8.2 Osobní ochranná opatření:** Používejte rukavice, laboratorní plášť, ochranu očí a nepropustnou obuv. Při práci s tímto materiálem by se neměly nosit kontaktní čočky.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Vzhled: Žlutá kapalina

Molekulární hmotnost: 414,32 g/mol

Molekulární vzorec: C<sub>18</sub>H<sub>16</sub>BrN<sub>5</sub>S

pH: Není k disp.

Rozsah varu: Není k disp.

Bod tání / bod tuhnutí: Není k disp.

Bod vzplanutí: Není k disp.

Relativní hustota: Není k disp.

Pach: Není k disp.

Prahová hodnota

zápachu: Není k disp.

Barva: Žlutá

Hořlavost (pevná látka / plyn): Není k disp.

Hustota výparů: Není k disp.

Horní/dolní hranice hořlavosti nebo výbušnosti: Není k disp.

Tlak výparů: Není k disp.

Rychlost odpařování: Není k disp.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Není k disp.

Viskozita: Není k disp.

Teplota samovznícení: Není k disp.

Rozpustnost: Mísitelný ve vodě.

Teplota rozkladu: Není k disp.

#### 10. STABILITA A REAKTIVITA sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Reaktivita: N/A při skladování za doporučených podmínek

Chemická stabilita: Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace

Podmínky stability/nestability: Není k disp.

Nebezpečné reakce: Není k disp.

Podmínky, kterým je třeba zamezit: Není k disp.

Třídy neslučitelných materiálů: Silné oxidanty

Nebezpečné produkty rozkladu: V případě požáru: viz oddíl 5

#### 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE o sloučenině v uvedené koncentraci a množství

Pravděpodobné cesty expozice

Oči: Může způsobovat podráždění.

Kůže: Může způsobovat podráždění.

Dýchací ústrojí: Může způsobovat podráždění.

Akutní toxicita (číselné vyjádření): Není k disp.

Doplňující informace: Podle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti této sloučeniny jako roztoku o dané koncentraci dosud důkladně prozkoumány.

Nebezpečné vlastnosti nelze vyloučit, ale při správném zacházení s výrobkem jsou nepravděpodobné.

Komentáře: Manipulujte s tímto materiálem v souladu se správnou praxí v oblasti průmyslové hygieny a bezpečnosti.

#### 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE o sloučenině v uvedené koncentraci a množství

Ekotoxicita: Není k disp.

Perzistence a rozložitelnost: Není k disp.

Bioakumulační potenciál (rozdělovací koeficient oktanol-voda, BCF): Není k disp.

Mobilita v půdě: Není k disp.

Nepříznivé účinky na životní prostředí: Není k disp.

### 13. INFORMACE K LIKVIDACI sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Doporučené nádoby k likvidaci: Informujte se u místních úřadů pro nakládání s odpady\*

Doporučené metody likvidace: Roztok v uvedené koncentraci a objemu lze v podmínkách okolního prostředí vypouštět do kanalizace.

Fyzikální/chemické vlastnosti ovlivňující likvidaci: Příslušné informace uvádí oddíl 2 a oddíl 9.

Tok odpadů: Obratě se na místní nebo regionální úřady\*

### 14. INFORMACE K PŘEPRAVĚ

Správný přepravní název UN

ADR/RID: Nejedná se o nebezpečné zboží

IMDG: Nejedná se o nebezpečné zboží

IATA: Nejedná se o nebezpečné zboží

### 15. REGULACE

**15.1 Bezpečnostní, zdravotní a environmentální předpisy/legislativa specifické pro danou látku nebo směs:** Tento bezpečnostní list je v souladu s požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006.

#### 15.2 Posuzování chemické bezpečnosti

U tohoto výrobku nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti

### 16. DALŠÍ INFORMACE

Upozornění pro čtenáře

Informace v tomto dokumentu vycházejí ze současného stavu našich znalostí a vztahují se na výrobek s ohledem na příslušná bezpečnostní opatření. Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho dceřiných společností však nepřebírá žádnou odpovědnost za přesnost nebo úplnost zde obsažených informací.

Konečné určení vhodnosti jakéhokoli materiálu je výhradně na odpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat neznámé nebezpečí a měly by být používány s opatrností. Přestože jsou zde popsána určitá nebezpečí, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná existující nebezpečí.

## 2. IDENTIFIKACE RIZIK

### 2.1 Klasifikace: Nařízení, (ES) č. 1272/2008 [CLP/GSH].

Směs obsahuje fenazin etosulfát (koncentrace < 0,5 %), objem ≤ 10 ml – při dané koncentraci a množství není nebezpečnou látkou.

Klasifikace pro čistou pevnou sloučeninu:

H315 Dráždí kůži

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

### 2.2 Označování prvků podle redukovaného označování objemů ≤ 125 ml

Piktogram: Žádný

### 2.3 Signální slovo: Varování

### 2.4 Standardní věty o nebezpečnosti: Žádná

**2.5 Preventivní prohlášení:** Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranu očí a obličeje.

**2.6 Reakce:** V případě styku s kůží: Omyjte velkým množstvím vody. V případě styku s očima: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li přítomny a lze-li to snadno provést. Pokračujte v oplachování. Při používání tohoto produktu nejezte, nepijte a nekuřte. Sbírejte rozlité tekutiny.

### 2.7 Zvláštní rizika: Žádné

## 3. INFORMACE O SLOŽENÍ

Assay color reagent obsahuje: Fenazin etosulfát, chemický vzorec C<sub>16</sub>H<sub>18</sub>N<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

Objem: celkem 6 ml (2 × 3 ml)

Obsahuje	Č. CAS	Č. EC	Indexové č.	Obsah
Voda	7732-18-5	231-791-2	–	> 99,5 %
Fenazin etosulfát	10510-77-7	234-044-9	–	< 0,5 %

#### 4. OPATŘENÍ PRVNÍ POMOCI

**Obecné pokyny:** Ukažte tento bezpečnostní list přípravku ošetřujícímu lékaři.

**V případě vdechnutí:** Po vdechnutí: čerstvý vzduch.

**V případě styku s kůží:** Neprodleně svlékněte veškerý kontaminovaný oděv. Oplachujte kůži velkým množstvím vody.

**V případě styku s očima:** oplachujte velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky. Vyhledejte oftalmologa.

**V případě požití:** Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Vypláchněte ústa vodou. Poradte se s lékařem.

#### 5. PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

**5.1 Vhodná hasiva:** použijte vodní sprej, suchou chemikálii nebo oxid uhličitý

##### 5.2 Zvláštní nebezpečí plynoucích z látky nebo směsi

Oxidy uhlíku

Oxidy dusíku

Oxidy síry

#### 6. OPATŘENÍ PŘI NÁHODNÉM UVOLNĚNÍ

**6.1 Osobní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Vyhněte se vdechování výparů, mlhy, plynu. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky, abyste zabránili kontaminaci pokožky, očí a osobního oděvu.

**6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí:** Pokud je to bezpečné, zabraňte dalšímu rozlití nebo úniku.

**6.3 Metody a materiál pro zadržení a čištění:** Absorbujte kapalné složky pomocí inertního materiálu vázajícího kapaliny. Vysbírejte mechanicky. Uchovávejte ve vhodných uzavřených nádobách k likvidaci.

#### 7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

**7.1 Opatření pro bezpečnou manipulaci:** Nevdechujte výpary ani mlhu. Používejte v suchém a dobře větraném pracovním prostoru. Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky, abyste zabránili kontaminaci pokožky, očí a osobního oděvu.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně neslučitelností:** Doporučená teplota skladování -20 °C.

#### 8. KONTROLA EXPOZICE A OSOBNÍ OCHRANA

**8.1 Technická opatření:** Používejte v dobře větraném pracovním prostoru, abyste zabránili expozici. Udržujte na pracovištích fontánky na výplach očí a zařízení na rychlé omytí.

**8.2 Osobní ochranná opatření:** Používejte rukavice, laboratorní plášť, ochranu očí a nepropustnou obuv.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Vzhled: Žlutá kapalina

Molekulární hmotnost: 334,39 g/mol

Molekulární vzorec: C<sub>16</sub>H<sub>18</sub>N<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

pH: Není k disp.

Rozsah varu: 100 °C

Bod tání / bod tuhnutí: Není k disp.

Bod vzplanutí: Není k disp.

Relativní hustota: Není k disp.

Pach: Není k disp.

Prahová hodnota zápachu: Není k disp.

Barva: Žlutá

Hořlavost (pevná látka / plyn): Není k disp.

Hustota výparů: Není k disp.

Horní/dolní hranice hořlavosti nebo výbušnosti: Není k disp.

Tlak výparů: Není k disp.

Rychlost odpařování: Není k disp.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Není k disp.

Viskozita: Není k disp.

Teplota samovznícení: Není k disp.

Rozpustnost: Mísitelný ve vodě.

Teplota rozkladu: Není k disp.

## 10. STABILITA A REAKTIVITA sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Reaktivita: Není k disp.



Chemická stabilita: Stabilní při doporučených podmínkách skladování

Podmínky stability/nestability: Není k disp.

Potřebné stabilizátory: Žádné

Bezpečnostní problém indikovaný změnou vzhledu: Není k disp.

Jiné: Není k disp.

Nebezpečné reakce: Není k disp.

Podmínky, kterým je třeba zamezit: Není k disp.

Třídy neslučitelných materiálů: Není k disp.

Nebezpečné produkty rozkladu: V případě požáru: viz oddíl 5

### 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE o sloučenině v uvedené koncentraci a množství

Pravděpodobné cesty expozice

Oči: Může způsobovat podráždění.

Kůže: Může způsobovat podráždění.

Akutní toxicita (číselné vyjádření): Není k disp.

Doplňující informace: Podle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti této sloučeniny jako roztoku o dané koncentraci dosud důkladně prozkoumány.

### 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE o sloučenině v uvedené koncentraci a množství

Ekotoxicita: Není k disp.

Perzistence a rozložitelnost: Není k disp.

Bioakumulační potenciál (rozdělovací koeficient oktanol-voda, BCF): Není k disp.

Mobilita v půdě: Není k disp.

Nepříznivé účinky na životní prostředí: Není k disp.

### 13. INFORMACE K LIKVIDACI sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Doporučené nádoby k likvidaci: Informujte se u místních úřadů pro nakládání s odpady\*

Doporučené metody likvidace: Roztok v uvedené koncentraci a objemu lze v podmínkách okolního prostředí vypouštět do kanalizace.

Fyzikální/chemické vlastnosti ovlivňující likvidaci: Příslušné informace uvádí oddíl 2 a oddíl 9.

Tok odpadů: Obratě se na místní nebo regionální úřady\*

## 14. INFORMACE K PŘEPRAVĚ

Číslo UN: –

Správný přepravní název UN

ADR/RID: Nejedná se o nebezpečné zboží

IMDG: Nejedná se o nebezpečné zboží

IATA: Nejedná se o nebezpečné zboží

## 15. REGULACE

### 15.1 Bezpečnostní, zdravotní a environmentální předpisy/legislativa specifické pro danou látku nebo směs:

Tento bezpečnostní list je v souladu s požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006.

### 15.2 Posuzování chemické bezpečnosti

U tohoto výrobku nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti

## 16. DALŠÍ INFORMACE

Upozornění pro čtenáře

Informace v tomto dokumentu vycházejí ze současného stavu našich znalostí a vztahují se na výrobek s ohledem na příslušná bezpečnostní opatření. Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho dceřiných společností však nepřebírá žádnou odpovědnost za přesnost nebo úplnost zde obsažených informací. Konečné určení vhodnosti jakéhokoli materiálu je výhradně na odpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat neznámé nebezpečí a měly by být používány s opatrností. Přestože jsou zde popsána určitá nebezpečí, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná existující nebezpečí.

## 2. IDENTIFIKACE RIZIK

**2.1 Klasifikace:** Nařízení, (ES) č. 1272/2008 [CLP/GSH].

Směs obsahuje dodecylsulfát sodný (koncentrace 10 % < konc. < 15 %), objem ≤ 5 ml

Klasifikace pro roztok v koncentraci 10 % < konc. < 20 %:

H315 Dráždí kůži

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

## 2.2 Označování prvků podle redukovaného označování objemů ≤ 125 ml



Piktogram:

## 2.3 Signální slovo: Varování

**2.4 Standardní věty o nebezpečnosti:** H315 Dráždí kůži, H319 Způsobuje vážné podráždění očí

**2.5 Preventivní prohlášení:** Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranu očí a obličeje.

**2.6 Reakce:** V případě styku s kůží: Omyjte velkým množstvím vody. V případě styku s očima: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li přítomny a lze-li to snadno provést. Pokračujte v oplachování. Při používání tohoto produktu nejezte, nepijte a nekuřte. Sbírejte rozlité tekutiny.

## 2.7 Zvláštní rizika: Žádná

## 3. INFORMACE O SLOŽENÍ

Stop solution obsahuje: Dodecylsulfát sodný, chemický vzorec  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{11}\text{OSO}_3\text{Na}$

Objem < 5 ml/ láhev

Obsahuje	Č. CAS	Č. EC	Indexové č.	Obsah
Voda	7732-18-5	231-791-2	–	> 85 %
Dodecylsulfát sodný	151-21-3	205-788-1	–	< 15 %

## 4. OPATŘENÍ PRVNÍ POMOCI

**Obecné pokyny:** Ukažte tento bezpečnostní list přípravku ošetřujícímu lékaři.

**V případě vdechnutí:** Po vdechnutí: čerstvý vzduch.

**V případě styku s kůží:** Neprodleně svlékněte veškerý kontaminovaný oděv. Oplachujte kůži velkým množstvím vody.

**V případě styku s očima:** oplachujte velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky. Vyhledejte oftalmologa.

**V případě požití:** Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Vypláchněte ústa vodou. Poradte se s lékařem.

## 5. PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

**5.1 Vhodná hasiva:** použijte vodní sprej, suchou chemikálii nebo oxid uhličitý

### 5.2 Zvláštní nebezpečí plynoucí z látky nebo směsi

Oxidy uhlíku

Oxidy kyslíku

Oxidy síry

## 6. OPATŘENÍ PŘI NÁHODNÉM UVOLNĚNÍ

**6.1 Osobní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Vyhněte se vdechování výparů, aerosolů. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky, abyste zabránili kontaminaci pokožky, očí a osobního oděvu.

**6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí:** Pokud je to bezpečné, zabraňte dalšímu rozlití nebo úniku.

**6.3 Metody a materiál pro zadržení a čištění:** Absorbujte kapalně složky pomocí inertního materiálu vázajícího kapaliny. Vysbírejte mechanicky. Uchovávejte ve vhodných uzavřených nádobách k likvidaci. Vyčistěte zasaženou oblast.

## 7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

**7.1 Opatření pro bezpečnou manipulaci:** Nevdechujte výpary ani mlhu. Používejte v suchém a dobře větraném pracovním prostoru. Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky, abyste zabránili kontaminaci pokožky, očí a osobního oděvu.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně neslučitelností:** Skladujte těsně uzavřenou v původní lahvičce při okolní teplotě.

## 8. KONTROLA EXPOZICE A OSOBNÍ OCHRANA

**8.1 Technická opatření:** Používejte v dobře větraném pracovním prostoru, abyste zabránili expozici. Udržujte na pracovištích fontánky na výplach očí a zařízení na rychlé omytí.

**8.2 Osobní ochranná opatření:** Používejte rukavice, laboratorní plášť, ochranu očí a nepropustnou obuv.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Vzhled: Bezbarvá kapalina

Molekulární hmotnost: 288,38 g/mol

Molekulární vzorec:  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{11}\text{OSO}_3\text{Na}$

pH: Není k disp.

Rozsah varu: Není k disp.

Bod tání / bod tuhnutí: Není k disp.

Bod vzplanutí: Není k disp.

Relativní hustota: Není k disp.

Pach: Není k disp.

Prahová hodnota zápachu: Není k disp.

Barva: Bezbarvý

Hořlavost (pevná látka / plyn): Není k disp.

Hustota výparů: Není k disp.

Horní/dolní hranice hořlavosti nebo výbušnosti: Není k disp.

Tlak výparů: Není k disp.

Rychlost odpařování: Není k disp.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Není k disp.

Viskozita: Není k disp.

Teplota samovznícení: Není k disp.

Rozpustnost: Mísitelný ve vodě.

Teplota rozkladu: Není k disp.

## 10. STABILITA A REAKTIVITA sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Reaktivita: Není k disp.

Chemická stabilita: Stabilní při skladování za standardních okolních podmínek

Podmínky stability/nestability: Není k disp.

Nebezpečné reakce: Není k disp.

Podmínky, kterým je třeba zamezit: Není k disp.

Třídy neslučitelných materiálů: Oxidační činidla

Nebezpečné produkty rozkladu: V případě požáru: viz oddíl 5

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE o sloučenině v uvedené koncentraci a množství

Pravděpodobné cesty expozice

Oči: Způsobuje podráždění.

Kůže: Může způsobovat podráždění.

Akutní toxicita (číselné vyjádření): Není k disp.

Doplňující informace: Podle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti této sloučeniny jako roztoku o dané koncentraci dosud důkladně prozkoumány. Nebezpečné vlastnosti nelze vyloučit, ale při správném zacházení s výrobkem jsou nepravděpodobné.

Komentáře: Manipulujte s tímto materiálem v souladu se správnou praxí v oblasti průmyslové hygieny a bezpečnosti.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE o sloučenině v uvedené koncentraci a množství

Ekotoxicita: Není k disp.

Perzistence a rozložitelnost: Není k disp.

Bioakumulační potenciál (rozdělovací koeficient oktanol-voda, BCF): Není k disp.

Mobilita v půdě: Není k disp.

Nepříznivé účinky na životní prostředí: Není k disp.

## 13. INFORMACE K LIKVIDACI sloučeniny v uvedené koncentraci a množství

Doporučené nádoby k likvidaci: Informujte se u místních úřadů pro nakládání s odpady\*

Doporučené metody likvidace: Roztok v uvedené koncentraci a objemu lze v podmínkách okolního prostředí vypouštět do kanalizace.

Fyzikální/chemické vlastnosti ovlivňující likvidaci: Příslušné informace uvádí oddíl 2 a oddíl 9.

Tok odpadů: Obratě se na místní nebo regionální úřady\*

## 14. INFORMACE K PŘEPRAVĚ

Číslo UN: –

Správný přepravní název UN

ADR/RID: Nejedná se o nebezpečné zboží

IMDG: Nejedná se o nebezpečné zboží

IATA: Nejedná se o nebezpečné zboží

## 15. REGULACE

### 15.1 Bezpečnostní, zdravotní a environmentální předpisy/legislativa specifické pro danou látku nebo směs:

Tento bezpečnostní list je v souladu s požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006.

Jiné regulace

Vezměte na vědomí směrnici 94/33/ES o ochraně mladých lidí při práci.

### 15.2 Posuzování chemické bezpečnosti

U tohoto výrobku nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti

## 16. DALŠÍ INFORMACE

Upozornění pro čtenáře

Informace v tomto dokumentu vycházejí ze současného stavu našich znalostí a vztahují se na výrobek s ohledem na příslušná bezpečnostní opatření. Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho dceřiných společností však nepřebírá žádnou odpovědnost za přesnost nebo úplnost zde obsažených informací. Konečné určení vhodnosti jakéhokoli materiálu je výhradně na odpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat neznámé nebezpečí a měly by být používány s opatrností. Přestože jsou zde popsána určitá nebezpečí, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná existující nebezpečí.

## 3. Komentáře

Původní text napsala CSO Liliya Euro, PhD