# Thermo Fisher SCIENTIFIC

# **BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Den prípravy 23-VIII-2018 Datum revize 23-VIII-2018 Číslo revize 1

# ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMESI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride, 1M solution, pH 8.0

Cat No. : J63014a

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití Laboratorní chemikálie.

Nedoporučená použití Žádná informace není k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mailová adresa tech@alfa.com

www.alfa.com

Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-language, 24 hodin čísla tísňových volání)

Giftnotruf Universität Mainz / Jed Informační centrum Mainz www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

### **ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

#### CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Fyzikální nebezpečnost

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

#### Nebezpečnost pro zdraví

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

### Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

#### 2.2. Prvky označení

\_\_\_\_\_

Datum revize 23-VIII-2018

Standardní věty o nebezpečnosti

Pokyny pro bezpečné zacházení

#### 2.3. Další nebezpečnost

# ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.2. Směsi

Složka	Č. CAS	Č.ES.	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Water	7732-18-5	231-791-2	85.0	-
1,3-Propanediol,	1185-53-1	EEC No. 214-684-5	15.0	-
2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride				

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Styk s okem Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut.

Vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Objeví-li se

příznaky, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Požití Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. Při výskytu příznaků

vyhledejte lékařskou pomoc.

Inhalace Vyjděte na čistý vzduch. Objeví-li se příznaky, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné přiměřeně předvídatelné.

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

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

# ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride, 1M solution, pH 8.0

Datum revize 23-VIII-2018

Stránka 3/10

#### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí. Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.

# Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů Informace nejsou k dispozici.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

#### Nebezpečné produkty spalování

Oxidy dusíku (NOx), Chlorovodík.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

# ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

#### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte vhodné ochranné prostředky.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Další ekologické informace naleznete v kapitole 12.

#### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zamette, odsajte uniknuvší materiál a přeneste do vhodného kontejneru k zneškodnění.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 tikající se osobních ochranných prostředků.

### ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Vyvarujte se požití a vdechnutí.

#### Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

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

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

\_\_\_\_\_

Datum revize 23-VIII-2018

Použití v laboratořích

# ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

#### 8.1. Kontrolní parametry

#### Expoziční limity

Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast

#### Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

#### Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ovzduší na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) Informace nejsou k dispozici

Cesta expozice	Akutní účinky (místní)	Akutní účinky (systémová)	Chronické účinky (místní)	Chronické účinky (systémová)
Orální				
Dermální				
Inhalace				

Odhadovaná koncentrace, při které Informace nejsou k dispozici. nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

#### 8.2. Omezování expozice

#### Technická opatření

Žádné při běžných podmínkách použití.

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí Ochranné brýle s bočními kryty (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Přírodní kaučuk Nitrilkaučuk	Viz doporučení výrobce	-	EN 374	(minimální požadavek)
Neopren				
PVC				

\_\_\_\_\_

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride, 1M solution, pH 8.0

Datum revize 23-VIII-2018

Ochrana kůže a těla Oblečení s dlouhými rukávy

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodrujte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezmite rovni v úvahu specifické místní podmínky za kterich je produkt pouíván, jako je nebezpeeí oezání, abraze a dlouhá doba

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest Žádné ochranné zařízení není vyžadováno při normálních podmínkách použití.

Rozsáhlé / nouzové použití Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky,

používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

Doporučovaný typ filtru: částice filtr

Malého rozsahu / Laboratorní

použití

Zajistěte odpovídající větrání

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

**Vzhled** Bezbarvé Skupenství Kapalina

Zápach Informace nejsou k dispozici Prahová hodnota zápachu K dispozici nejsou žádné údaje

Ha 8.0

K dispozici nejsou žádné údaje Bod tání/rozmezí bodu tání K dispozici nejsou žádné údaje Teplota měknutí

Bod varu/rozmezí bodu varu Informace nejsou k dispozici Informace nejsou k dispozici **Bod vzplanutí** K dispozici nejsou žádné údaje

Rychlost vypařování Hořlavost (pevné látky, plyny) Nelze aplikovat

Meze výbušnosti K dispozici nejsou žádné údaje

K dispozici nejsou žádné údaje Tlak par Hustota par K dispozici neisou žádné údaje

Měrná hmotnost / Hustota K dispozici nejsou žádné údaje

Objemová hustota Nelze aplikovat

Rozpustnost ve vodě Mísitelné

Rozpustnost v jiných Informace nejsou k dispozici

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)

Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje Teplota rozkladu K dispozici nejsou žádné údaje Viskozita K dispozici nejsou žádné údaje Výbušné vlastnosti Informace nejsou k dispozici Oxidační vlastnosti Informace nejsou k dispozici

9.2. Další informace

Metoda - Informace nejsou k dispozici

Kapalina

(vzduch = 1.0)

Kapalina

ALFAAJ63014A

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride, 1M solution, pH 8.0

# **ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

10.1. Reaktivita

Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace Nebezpečné reakce Informace nejsou k dispozici. Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit

Neslučitelné produkty. Nadmerné teplo.

10.5. Neslučitelné materiály

Zásady. Oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíku (NOx). Chlorovodík.

# **ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

#### 11.1. Informace o toxikologických účincích

#### Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

DermálníK dispozici nejsou žádné údajeInhalaceK dispozici nejsou žádné údaje

#### Toxikologická data složek

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Water	-		

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; K dispozici nejsou žádné údaje

c) vážné poškození očí/podráždění K dispozici nejsou žádné údaje

očí;

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

**Respirační** K dispozici nejsou žádné údaje **Kůže** K dispozici nejsou žádné údaje

e) mutagenita v zárodečných

buňkách;

K dispozici nejsou žádné údaje

f) karcinogenita; K dispozici nejsou žádné údaje

V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky

Datum revize 23-VIII-2018

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride, 1M solution, pH 8.0

Datum revize 23-VIII-2018

g) toxicita pro reprodukci; K dispozici nejsou žádné údaje

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

K dispozici nejsou žádné údaje

 i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice; K dispozici nejsou žádné údaje

**Cílové orgány** Žádné známé.

j) nebezpečí při vdechnutí; K dispozici nejsou žádné údaje

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Informace nejsou k dispozici

### **ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

#### 12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy	Microtox
1,3-Propanediol,		EC50 >100 mg/L/48h		
2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride				

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence Mísitelný s vodou, Perzistence je nepravdipodobná, Podle dodaných informací.

12.3. Bioakumulační potenciál Bioakumulace je nepravděpodobná

**12.4. Mobilita v půdě** Produkt je rozpustný ve vodě, a mohou se šířit ve vodních systémech Vzhledem k

rozpustnosti ve vodě bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Vysoce mobilní v

půdě

12.5. Výsledky posouzení PBT a

<u>vPvB</u>

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Informace o látce narušující činnost Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že

endokrinních žláz narušují činnost endokrinních žláz

Perzistentní organické znečišťující Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

látky

Schopnost odbourávat ozon Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Zbytky produktu jako odpad/nepoužité výrobky

Puvodci chemického odpadu musejí urcit, zda je vyrazená chemikálie klasifikovaná jako nebezpecný odpad. Puvodci chemického odpadu také musí konzultovat místní, regionální

a národní regulace o nebezpecném odpadu pro zajištení úplné a presné klasifikace.

Znečištěný obal Vyprázdněte zbytky. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Prázdné nádoby znovu

nepoužívejte.

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride, 1M solution, pH 8.0

Evropský katalog odpadů Podle Evropského katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, nýbrž

pro jeho použití.

Další informace Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt

používán.

# **ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

IMDG/IMO Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu

14.4. Obalová skupina

ADR Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu

14.4. Obalová skupina

IATA Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu

14.4. Obalová skupina

14.5. Nebezpečnost pro životní

Žádné zjištěná rizika

prostředí

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření Nejsou nutná žádná zvláštní opatření pro uživatele

14.7 Hromadná přeprava podle

Nedá se použít, balené zboží

přílohy II MARPOL73/78 a předpisu

**IBC** 

### ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

**Mezinárodní seznamy** X = uvedeny.

Složka	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Water	231-791-2	-		Х	Х	-	Χ	-	Χ	Χ	KE-3540
											0
1,3-Propanediol,	214-684-5	-		Х	Х	-	Χ	Χ	Χ	Χ	KE-3481
2-amino-2-(hydroxymethyl)-,											9
hydrochloride											

Datum revize 23-VIII-2018

Datum revize 23-VIII-2018

#### Národní předpisy

Složka	Německo Klasifikace vod (VwVwS)	Německo - TA-Luft Class
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-,	WGK 1	
hydrochloride		

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / zprávy (CSA / CSR) se nevyžadují u směsí

# ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

#### Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

WEL - Pracoviště expoziční limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

DNEL - Odvozená hladina bez účinku RPE - Respirační ochranné pomůcky LC50 - Letální Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air věcí po silnici

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

Dodavatelé bezpečnostní list,

Chemadvisor - Loli,

Merck index,

**RTECS** 

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

PNEC - Předpokládaná koncentrace bez účinku

LD50 - Letální Dávka 50%

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

Transport Association

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - Těkavé organické sloučeniny

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]:

Na základě údajů z testů Fyzikální nebezpečnost Výpočtová metoda Nebezpečnost pro zdraví Nebezpečnost pro životní prostředí Výpočtová metoda

#### Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride, 1M solution, pH 8.0

Připraven (kým) Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

 Den prípravy
 23-VIII-2018

 Datum revize
 23-VIII-2018

 Souhrn revizí
 Původní vydání.

# Tento bezpečnostní list splnuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006

#### Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navržené pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

# Konec bezpečnostního listu

ALFAAJ63014A

Datum revize 23-VIII-2018