

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize 17-III-2024 Číslo revize 3

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: <u>Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®</u>

Cat No.: 45294

Molekulový vzorec 1% Cs (as Cs2 CO3) in 5% HN O3

#### 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

**Společnos** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701 Pro informace v **Evrope** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **Evropa:** +32 14 57 52 99 Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **USA:** 201-796-7100

Telefonní císlo **CHEMTREC**, **USA**: 800-424-9300 Telefonní císlo **CHEMTREC**, **Evropa**: 703-527-3887

# **ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Fyzikální nebezpečnost

#### Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Datum revize 17-III-2024

Látky/směsi korozivní pro kovy

Kategorie 1 (H290)

### Nebezpečnost pro zdraví

Žíravost/dráždivost pro kůži Kategorie 1 B (H314) Vážné poškození očí / podráždění očí Kategorie 1 (H318)

#### Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

#### 2.2. Prvky označení



Signální slovo

Nebezpečí

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H290 - Může být korozivní pro kovy

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

P301 + P330 + P331 - PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení

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

P310 - Okamžitě volejte TÖXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte

### 2.3. Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

# ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.2. Směsi

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Water	7732-18-5	231-791-2	93.78	-
Kyselina dusičná	7697-37-2	231-714-2	5.00	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)
Cesium carbonate	534-17-8	EEC No. 208-591-9	1.22	Eye Dam. 1 (H318) Repr. 2 (H361f) STOT RE 2 (H373)

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Datum revize 17-III-2024

Složka	Specifické koncentrační limity (SCL)	Faktor M	Poznámky ke komponentám
Kyselina dusičná	Ox. Liq. 2 :: C>=99%	=	-
	Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99%		
	Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70%		
	Acute Tox. 3 (inhal) ::		
	70%>C>=26.5%		
	Acute Tox. 4 (inhal) ::		
	26.5%>C>=13.25%		
	Skin Corr. 1A :: C>=20%		
	Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%		
	Met. Corr. 1 :: C>=2%		
	EUH071 :: C>=20%		

Složka	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Kyselina dusičná	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

# ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Obecná doporučení Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list. Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

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

Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

Styk s kůží Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Před

opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku.

Okamžitě zavolejte lékaře.

Požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa vodou. Člověku v bezvědomí nikdy nic

nepodávejte ústy. Okamžitě zavolejte lékaře.

Inhalace Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Postiženou osobu odveďte

z oblasti expozice a umožněte jí lehnout si. Nepoužívejte dýchání z úst do úst, pokud postižená osoba požila či vdechla nebezpečnou látku. Poskytněte umělé dýchání pomocí kapesní masky vybavené jednocestným ventilem, či jiným vhodným dýchacím zařízením

užívaným ve zdravotnictví. Okamžitě zavolejte lékaře.

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte

šíření znečištění.

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

Zpusobuje popáleniny všemi zpusoby vystavení. Produkt je zíravy materiál. Vypláchnutí zaludku ci vyvolání zvracení se nedoporucuje. Zkontrolujte, zda nedošlo k protrzení zaludku nebo jícnu: Požití způsobuje vážné otoky, vážné poškození jemných tkání a nebezpečí perforace

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

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

# ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Není vznětlivý. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Suchá chemikálie, Suchý písek, Pěna odolná vůči alkoholu.

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Datum revize 17-III-2024

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. Produkt způsobuje poleptání očí, kůže a sliznic.

#### Nebezpečné produkty spalování

Oxidy dusíku (NOx), Oxidy kovů.

#### 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. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

# ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Další ekologické informace viz oddíl 12. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem. Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému.

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

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte.

#### 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 / obličejový štít. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Používejte pouze v chemické digestori. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Nepožívejte. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

#### 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. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

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

Oblast žíravin. Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě.

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

Použití v laboratořích

Datum revize 17-III-2024

# ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

### Expoziční limity

Seznam zdroj (y) **EU** - Směrnice Komise (EU) 2019/1831 ze dne 24. října 2019, kterou se stanoví pátý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES **CS** - Nařízení vlády 246/2018 ze dne 29.10.2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Belgie	Španělsko
Kyselina dusičná	STEL: 1 ppm (15min)	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m³ 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2.6 mg/m³. indicative limit	STEL: 1 ppm 15 minuten STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.6 mg/m³ (15 minutos).
Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Kyselina dusičná	STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m³ (8 Stunden). AGW -	STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas	STEL: 1.3 mg/m³ 15 minuten	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuutteina
Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
Kyselina dusičná	MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minutter STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutter	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutach TWA: 1.4 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	Česká republika
Kyselina dusičná	STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m³	STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m³ 15 minutama.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m³ 15 min	STEL: 1 ppm	TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m³
Složka	Estonsko	Gibraltar	Řecko	Maďarsko	Island
Kyselina dusičná	STEL: 1 ppm 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutites.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m³ 15 min	STEL: 1 ppm	STEL: 2.6 mg/m³ 15 percekben. CK	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³
Složka	Lotyšsko	Litva	Lucembursko	Malta	Rumunsko
Kyselina dusičná	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m³ 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m³ 15 minute
Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Kyselina dusičná	Skin notation MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.6 mg/m³ 8 urah STEL: 1 ppm 15 minutah STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 1 ppm 15 minuter Binding STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuter TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV	

### Biologické limitní hodnoty

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

TLV: 1.3 mg/m<sup>3</sup> 8 timmar. NGV

Metody sledování

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL) Viz tabulka hodnot

Component	Akutní účinky místní	Akutní účinky	Chronické účinky	Chronické účinky
	(Koni)	systémová (Koni)	místní (Koni)	systémová (Koni)
Cesium carbonate 534-17-8 ( 1.22 )				DNEL = 2.08mg/kg bw/day

Component	Akutní účinky místní (Vdechnuti)	Akutní účinky systémová (Vdechnuti)	Chronické účinky místní (Vdechnuti)	Chronické účinky systémová (Vdechnuti)
Cesium carbonate 534-17-8 ( 1.22 )				$DNEL = 0.73 \text{mg/m}^3$

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) Viz hodnoty pod.

	Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda přerušovaný	Mikroorganismy v čističce odpadních vod	Půda (zemědělství)
Γ	Cesium carbonate	PNEC = 1.21mg/L		PNEC = 0.916mg/L	PNEC = 97mg/L	PNEC = 0.24mg/kg
L	534-17-8 ( 1.22 )		sediment dw			soil dw

Component	Mořská voda	Mořská voda sedimentu	Mořská voda přerušovaný	Potravinový řetězec	Vzduch
Cesium carbonate	PNEC = 0.12mg/L	PNEC = 0.47mg/kg			
534-17-8 ( 1.22 )		sediment dw			

#### 8.2. Omezování expozice

### Technická opatření

Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

### Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

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

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

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Datum revize 17-III-2024

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Jsou-li pracovníci vystavení koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat Ochrana dýchacích cest

vhodné certifikované respirátory.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a

udržovány

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

používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136 Doporučovaný typ filtru: Filtr pro záchyt pevných částic v souladu s EN 143

Malého rozsahu / Laboratorní

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 149:2001

Kapalina

Doporučená polomaska: - Částic filtrace: EN149: 2001 Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

# ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Skupenství Kapalina

Vzhled

Zápach Informace nejsou k dispozici Prahová hodnota zápachu K dispozici nejsou žádné údaje Bod tání/rozmezí bodu tání K dispozici nejsou žádné údaje Teplota měknutí K dispozici nejsou žádné údaje Informace nejsou k dispozici Bod varu/rozmezí bodu varu K dispozici nejsou žádné údaje Hořlavost (Kapalina)

Hořlavost (pevné látky, plyny) Nelze aplikovat

Meze výbušnosti K dispozici nejsou žádné údaje

Bod vzplanutí Informace nejsou k dispozici Metoda - Informace nejsou k dispozici

K dispozici nejsou žádné údaje Teplota samovznícení Teplota rozkladu K dispozici nejsou žádné údaje Informace nejsou k dispozici pН Viskozita K dispozici nejsou žádné údaje Rozpustnost ve vodě Mísitelné

Rozpustnost v jiných Informace nejsou k dispozici

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda) Složka log Pow Kyselina dusičná -2.3

Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje Hustota / Měrná hmotnost K dispozici nejsou žádné údaje

Objemová hustota Nelze aplikovat

Kapalina Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje (vzduch = 1.0)Charakteristicky částic Nelze aplikovat (kapalina)

9.2. Další informace

Molekulový vzorec 1% Cs (as Cs2 CO3) in 5% HN O3

# ODDIL 10: STALOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Datum revize 17-III-2024

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymeraceInformace nejsou k dispozici.Nebezpečné reakcePři běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

**<u>zabránit</u>** Neslučitelné produkty. Nadmerné teplo.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíku (NOx). Oxidy kovů.

# **ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

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

#### Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

DermálníK dispozici nejsou žádné úďajeInhalaceK dispozici nejsou žádné údaje

### Toxikologická data složek

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Water	-	-	-
Kyselina dusičná	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h
Cesium carbonate	LD50 = 2333 mg/kg (Rat)	-	-

Složka	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Kvselina dusičná	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; Kategorie 1 B

c) vážné poškození očí/podráždění Kategorie 1

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

g) toxicita pro reprodukci; K dispozici nejsou žádné údaje

h) toxicita pro specifické cílové K dispozici nejsou žádné údaje

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Datum revize 17-III-2024

orgány - jednorázová expozice;

i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice;

K dispozici nejsou žádné údaje

Cílové orgány Informace nejsou k dispozici.

j) nebezpečí při vdechnutí; K dispozici nejsou žádné údaje

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Produkt je zíravy materiál. Vypláchnutí zaludku ci vyvolání zvracení se nedoporucuje. Zkontrolujte, zda nedošlo k protrzení zaludku nebo jícnu. Požití způsobuje vážné otoky,

vážné poškození jemných tkání a nebezpečí perforace.

#### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

# ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí. Nedopustte znečištění

spodních vod materiálem.

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
Cesium carbonate	LC50: >97 mg/l/96H (Danio rerio)	EC50: 91.6 mg/l/48H (Daphnia	EC50: 130 mg/l/72H
		magna)	(Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt obsahuje těžké kovy. Vyhněte se vypuštění do životního prostředí. Speciální

předchozí zpracování je nutné

Podle dodaných informací, může přetrvávat.

Degradace v čistírně odpadních

vod

**Perzistence** 

Obsahuje látky, je známo, že nebezpečné pro životní prostředí nebo nerozložitelné v

čistírnách odpadních vod.

#### Materiál má urcitý bioakumulacní potenciál 12.3. Bioakumulační potenciál

Složka	log Pow	Biokoncentrační faktor (BCF)
Kyselina dusičná	-2.3	K dispozici nejsou žádné údaje

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

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

půdě

12.5. Výsledky posouzení PBT a

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

vPvB

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního

systému

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

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

12.7. Jiné nepříznivé účinky

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

Odpad ze zbytků/nepoužitých

produktů

Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o

Datum revize 17-III-2024

běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Znečištěný obal Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů.

Evropský katalog odpadů V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro

produkt, ale pro použití.

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

používán. Nevylévejte do kanalizace. Nesplachujte do kanalizace. Větší množství mají vliv

na pH a škodí vodním organismům.

### ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

#### IMDG/IMO

**14.1. UN číslo** UN3264

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka žíravá, kapalná, kyselá, anorganická, j.n.

pro přepravu

Správný technický název (NITRIC ACID)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 8

přepravu

14.4. Obalová skupina III

ADR

**14.1. UN číslo** UN3264

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka žíravá, kapalná, kyselá, anorganická, j.n.

pro přepravu

Správný technický název (NITRIC ACID)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 8

<u>přepravu</u>

14.4. Obalová skupina III

IATA

**14.1. UN číslo** UN3264

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka žíravá, kapalná, kyselá, anorganická, j.n.

pro přepravu

Správný technický název (NITRIC ACID)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu

14.4. Obalová skupina III

14.5. Nebezpečnost pro životní

<u>prostředí</u>

Žádné zjištěná rizika

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

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Datum revize 17-III-2024

14.7. Námořní hromadná přeprava Nedá se použít, balené zboží podle nástrojů IMO

# **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

Evropa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrálie (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	ı
Kyselina dusičná	7697-37-2	231-714-2	-	-	Х	X	KE-25911	X	X
Cesium carbonate	534-17-8	208-591-9	-	-	Х	Х	KE-05432	Х	Х

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Kyselina dusičná	7697-37-2	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Cesium carbonate	534-17-8	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

**Legenda:** X - uvedeno v seznamu '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

#### Povolení/omezení podle EU REACH

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Water	7732-18-5	-	-	-
Kyselina dusičná	7697-37-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Cesium carbonate	534-17-8	-	-	-

#### **Odkazy REACH**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
Water	7732-18-5	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
Kyselina dusičná	7697-37-2	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
Cesium carbonate	534-17-8	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Nelze aplikovat

Obsahuje složku (složky), které splňují "definici" per & polyfluoralkylové látky (PFAS)? Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

#### Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Datum revize 17-III-2024

Vezměte v potaz směrnici 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti

#### Národní předpisy

#### Klasifikace WGK

Třída ohrožení vody = 1 (samostatná klasifikace)

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
Kyselina dusičná	WGK1	
Cesium carbonate	WGK2	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure	
Kyselina dusičná 7697-37-2 ( 5.00 )	Prohibited and Restricted Substances			

#### 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

H290 - Může být korozivní pro kovy

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

H272 - Může zesílit požár; oxidant

H361 - Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky

EUH071 - Způsobuje poleptání dýchacích cest

#### 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

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

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

LD50 - Letální Dávka 50%

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

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

#### Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Datum revize 17-III-2024

věcí po silnici

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

ATE - Odhad akutní toxicity VOC - (těkavá organická látka)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

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

Fyzikální nebezpečnost Na základě údajů z testů 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.

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

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

**Datum revize** 

Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby. Souhrn revizí

Tento bezpečnostní list splnuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 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