

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: Yttrium(III) perchlorate, 50% w/w aqueous solution  
Cat No. : **40580**  
Molekulový vzorec  $Y(ClO_4)_3 \cdot 6H_2O$

### 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  
t 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 **Evropě** volejte: +32 14 57 52 11

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

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

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Fyzikální nebezpečnost

Oxidující kapaliny

Kategorie 2 (H272)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Yttrium(III) perchlorate, 50% w/w aqueous solution

Datum revize 09-IX-2024

## Nebezpečnost pro zdraví

Žíravost/dráždivost pro kůži  
Vážné poškození očí / podráždění očí

Kategorie 1 B (H314)  
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

H272 - Může zesílit požár; oxidant

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

## Pokyny pro bezpečné zacházení

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

P371 + P380 + P375 - V případě velkého požáru a velkého množství: Vyklidte prostor. Kvůli nebezpečí výbuchu haste z dostatečné vzdálenosti

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 TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

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

Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

P220 - Uchovávejte odděleně od oděvů a jiných hořlavých materiálů

## 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
Yttrium(3+) perchlorate	14017-56-2	EEC No. 237-842-5	50	Ox. Sol. 2 (H272) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Water	7732-18-5	231-791-2	50	-

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Yttrium(III) perchlorate, 50% w/w aqueous solution

Datum revize 09-IX-2024

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.
Požítí	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	Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

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

Způsobuje popáleniny všemi způsoby vystavení. Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení: Produkt je zíravy materiál. Vypláchnutí žaludku či vyvolání zvracení se nedoporučuje. Zkontrolujte, zda nedošlo k protření žaludku 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

Uzavřené nádoby můžete ochladit pomocí vodní mlhy. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Suchá chemikálie, Suchý písek, Pěna odolná vůči alkoholu.

#### 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. Oxidací cinidlo: Kontakt s horlavým/organickým materiálem může způsobit požár. Může způsobit vznícení hořlavých látek (dřevo, papír, olej, oblečení, atd).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Yttrium(III) perchlorate, 50% w/w aqueous solution

Datum revize 09-IX-2024

## Nebezpečné produkty spalování

Chlorovodík, 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. Zametěte a umístěte do vhodných nádob k likvidaci.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 týkající 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. Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/ .../hořlavých materiálů.

#### Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných 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

Udržujte mimo dosah tepla, jisker a plamenů. Oblast žíravín. Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Neskladujte v blízkosti zápalných materiálů.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Yttrium(III) perchlorate, 50% w/w aqueous solution

Datum revize 09-IX-2024

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Expoziční limity

Seznam zdroj (y) **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
Yttrium(3+) perchlorate					TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Yttrium(3+) perchlorate			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

#### Biologické limitní hodnoty

Seznam zdroj (y)

#### Metody sledování

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

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

Informace nejsou k dispozici

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

Informace nejsou k dispozici.

### 8.2. Omezování expozice

#### Technická opatření

Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech. Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevhodném provedení.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Yttrium(III) perchlorate, 50% w/w aqueous solution

Datum revize 09-IX-2024

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

## Ochrana kůže a těla

Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavice před použitím

Dodržte 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 rovní v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

## Ochrana dýchacích cest

Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory.

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

## Rozsáhlé / nouzové použití

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocitovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

**Doporučovaný typ filtru:** Filtr pro zachyt pevných částic v souladu s EN 143

## Malého rozsahu / Laboratorní použití

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocitovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001

**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

Bezbarvé

#### 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

#### Bod varu/rozmezí bodu varu

Informace nejsou k dispozici

#### Hořlavost (Kapalina)

K dispozici nejsou žádné údaje

#### Hořlavost (pevné látky, plyny)

Nelze aplikovat

Kapalina

#### Meze výbušnosti

K dispozici nejsou žádné údaje

#### Bod vzplanutí

Informace nejsou k dispozici

**Metoda -** Informace nejsou k dispozici

#### Teplota samovznícení

K dispozici nejsou žádné údaje

#### Teplota rozkladu

K dispozici nejsou žádné údaje

#### pH

Informace nejsou k dispozici

#### Viskozita

K dispozici nejsou žádné údaje

#### Rozpustnost ve vodě

Mísitelné

#### Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

Informace nejsou k dispozici

#### Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)

#### Tlak par

23 hPa @ 20 °C

#### Hustota / Měrná hmotnost

K dispozici nejsou žádné údaje

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Yttrium(III) perchlorate, 50% w/w aqueous solution

Datum revize 09-IX-2024

Objemová hustota  
Hustota par  
Charakteristicky částic

Nelze aplikovat  
K dispozici nejsou žádné údaje  
Nelze aplikovat (kapalina)

Kapalina  
(vzduch = 1.0)

## 9.2. Další informace

Molekulový vzorec  
Molekulární hmotnost  
Výbušné vlastnosti  
Oxidační vlastnosti

$Y(ClO_4)_3 \cdot 6H_2O$   
495.34 (387.25 anhy)  
Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi  
Oxidační činidlo

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Ano

### 10.2. Chemická stabilita

Oxidací činidlo: Kontakt s horlavým/organickým materiálem může způsobit požár.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace  
Nebezpečné reakce

Informace nejsou k dispozici.  
Při běžném zpracování žádné.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení.  
Neslučitelné produkty. Nadměrné teplo. Vznětlivý materiál.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Silné zásady. Silná redukční činidla. Vznětlivý materiál.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Chlorovodík. 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  
Dermální  
Inhalace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna  
K dispozici nejsou žádné údaje  
K dispozici nejsou žádné údaje

#### Toxikologická data složek

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Water	-	-	-

#### b) žíravost/ dráždivost pro kůži;

Kategorie 1 B

#### c) vážné poškození očí/podráždění očí;

Kategorie 1

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Yttrium(III) perchlorate, 50% w/w aqueous solution

Datum revize 09-IX-2024

**d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;**

Respirační  
Kůže

K dispozici nejsou žádné údaje  
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 orgány – jednorázová expozice;**

K dispozici nejsou žádné údaje

Výsledky / Cílové orgány

Centrální nervová soustava (CNS).

**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

Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení. Produkt je zíravy materiál. Vypláchnutí žaludku či vyvolání zvracení se nedoporučuje. Zkontrolujte, zda nedošlo k protřzení žaludku 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.

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

**Perzistence**

**Degradace v čistírně odpadních vod**

Produkt obsahuje těžké kovy. Vyhněte se vypuštění do životního prostředí. Speciální předchozí zpracování je nutné může přetrvávat. Podle dodaných informací. Obsahuje látky, je známo, že nebezpečné pro životní prostředí nebo nerozložitelné v čistírnách odpadních vod.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Materiál má určitý bioakumulační potenciál



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Yttrium(III) perchlorate, 50% w/w aqueous solution

Datum revize 09-IX-2024

## 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 vPvB

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

## 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

## 12.7. Jiné nepříznivé účinky

**Perzistentní organické znečišťující látky** Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky.

**Schopnost odbourávat ozon** Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky.

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

**Znečištěný obal** Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Prázdné nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpečné. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

**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. Nesplachujte do kanalizace. Může být skládkován nebo spálen, je-li to v souladu s místními předpisy. Nevylévejte do kanalizace. Větší množství mají vliv na pH a škodí vodním organismům.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### IMDG/IMO

**14.1. UN číslo** UN3211

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Chloristany, anorganické, vodný roztok, j.n.

**Správný technický název** (Yttrium(III) perchlorate 50%)

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 5.1

**14.4. Obalová skupina** II

### ADR

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Yttrium(III) perchlorate, 50% w/w aqueous solution

Datum revize 09-IX-2024

<b>14.1. UN číslo</b>	UN3211
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Chloristany, anorganické, vodný roztok, j.n.
<b>Správný technický název</b>	(Yttrium(III) perchlorate 50%)
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	5.1
<b>14.4. Obalová skupina</b>	II

## IATA

<b>14.1. UN číslo</b>	UN3211
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Chloristany, anorganické, vodný roztok, j.n.
<b>Správný technický název</b>	(Yttrium(III) perchlorate 50%)
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	5.1
<b>14.4. Obalová skupina</b>	II

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí** Žádné zjištěná rizika

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

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

## 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
Yttrium(3+) perchlorate	14017-56-2	237-842-5	-	-	-	-	KE-35490	-	-
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Yttrium(3+) perchlorate	14017-56-2	-	-	-	-	-	-	-
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**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

Nelze aplikovat

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nariadení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Yttrium(3+) perchlorate	14017-56-2	-	-	-
Water	7732-18-5	-	-	-

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Yttrium(III) perchlorate, 50% w/w aqueous solution

Datum revize 09-IX-2024

## 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
Yttrium(3+) perchlorate	14017-56-2	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
Water	7732-18-5	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 .

## Národní předpisy

## Klasifikace WGK

Třída ohrožení vody = nejsou nebezpečné pro vodu (samostatná klasifikace)

## 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

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

H272 - Může zesílit požár; oxidant

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical 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

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

**DSL/NDL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

**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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Yttrium(III) perchlorate, 50% w/w aqueous solution

Datum revize 09-IX-2024

**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

**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

**ADR** - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných 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**

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

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

**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)

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

**Fyzikální nebezpečnost** Na základě údajů z testů

**Nebezpečnost pro zdraví** Výpočtová metoda

**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 nasazení a normy EN.

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

**Připraven (kým)**

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

**Datum revize**

09-IX-2024

**Souhrn revizí**

Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby.

**Tento bezpečnostní list splňuje 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 navrženy 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**