

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění		
GHC Antichlor		
Datum vytvoření: 27.9.2023		Číslo verze: 1.0
Datum revize:		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku	GHC Antichlor
Látka / směs	Látka
Chemický název	Thiosíran sodný pentahydrát
Číslo CAS	10102-17-7
Číslo ES (EINECS)	231-867-5
Registrační číslo (REACH)	01-2119531537-38-0002

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
Určená použití	Průmyslové a profesionální použití. Bazénový průmysl.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
Následný uživatel	
Jméno nebo obchodní jméno	GHC Invest, s.r.o.
Adresa	Korunovační 103/6, Praha, 170 00 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	6046449
DIČ	CZ60464496
Telefon	+420 233 374 806
Email	info@ghcinvest.cz
Adresa www stránek	www.ghcinvest.cz
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby za bezpečnostní list	chemspec@ghcinvest.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace	
Toxikologické informační středisko	+420 224 919 293 / +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi	
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Tato látka nesplňuje kritéria pro klasifikaci v souladu s nařízením č. 1272/2008/ES.

2.2. Prvky označení	
Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Není nutné
Signální slovo podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Není nutné.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné další údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení / informace os složkách**3.1. Látky**

Název látky	Thiosíran sodný pentahydrát
Číslo CAS	10102-17-7
Číslo ES (EINECS)	231-867-5
Registrační číslo (REACH)	01-2119531537-38-0002
Molekulární vzorec	$\text{Na}_2\text{O}_3\text{S}_2 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$
Molekulární hmotnost	248,2 g /mol

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci**

Obecné poznámky	Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.
Při nadýchání	Zajistěte přísun čerstvého vzduchu.
Při styku s kůží	Opláchněte kůži vodou/ osprchujte.
Při zasažení očí	Několik minut opatrně oplachujte.
Při požití	Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře volejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivé účinky, gastrointestinální potíže, průjem.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádný.

ODDÍL 5: Opatření při hašení požáru**5.1. Hasiva**

Vhodná hasiva	Hasební zásah přizpůsobit prostředí vodní sprcha, pěna, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO_2).
Nevhodná hasiva	Vodní proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavé.

Nebezpečné zplodiny hoření	V případě požáru mohou vznikat: oxidy síry (SO_x).
----------------------------	---

5.3. Pokyny pro hasiče

Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze	Nevdechujte prach.
--	--------------------

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokyny pro omezení úniku látky	Zakrytí kanalizačních vpustí.
Pokyny pro odstranění uniklé látky	Seberte mechanicky.
Další informace týkající se rozlití a úniku	Uložte do vhodných nádob k likvidaci.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.
--

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.	
Pokyny týkající se obecné hygieny při práci	Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte na suchém místě.	
Neslučitelné látky nebo směsi	Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.
Věnujte pozornost ostatním pokynům	
Požadavky na větrání	Použijte místní a celkové odvětrávání.
Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby	Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/ osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty
Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Země	Název činitele	Poznámka	Identifikátor	PEL 8 hodin [mg/m ³]	NPK-P [mg/m ³]	Zdroj
CZ	prach s převážně nespecifickým účinkem	i	PEL	10		zákon – ČNR Sb.

Poznámka

i – Inhalační frakce

NPK-P – Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut, není-li stanoveno jinak

PEL 8 hodin – Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin

8.2. Omezování expozice

Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)



Ochrana očí a obličeje

Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

Ochrana kůže

Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374.

- Druh materiálu: NBR (Nitrilkaučuk)
- Tloušťka materiálu: >0,11 mm
- Doba průniku materiálem rukavic: >480 minut (permeace: úroveň 6)
- Další opatření pro ochranu rukou: Nechte kůži zregenerovat po nezbytně dlouhou dobu. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (bariérové krémy/masti).

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest je nutná při: Prašnost. Filtrační prostředek proti pevným částicím (EN 143). P1 (filtry nejméně 80% vzdušných částic, barevné značení: Bílá).

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	
Fyzikální stav	pevný (krystalické)
Barva	bezbarvá
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici žádné údaje.

Další fyzikální a chemické parametry	
hodnota pH	6 - 8,5 (100 g /l, 20 °C)
Bod tání/bod tuhnutí	48 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Tato informace není k dispozici.
Bod vzplanutí	nepoužitelné
Rychlost odpařování	Nejsou k dispozici žádné údaje.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nejsou k dispozici žádné informace.
Mezní hodnoty výbušnosti	Dolní mez výbušnosti (LEL): tato informace není k dispozici.
	Horní mez výbušnosti (UEL): tato informace není k dispozici.
Meze výbušnosti rozvířeného prachu	Tyto informace nejsou k dispozici.
Tlak páry	1,73 g /cm ³
Hustota par	Tato informace není k dispozici.
Sypná hustota	900 - 1.100 kg/m ³
Relativní hustota	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
Rozpustnost	Rozpustnost ve vodě: ~ 680 g /l při 20 °C
Rozdělovací koeficient	n-oktanol/voda (log KOW): -4,53 (bezvodý)
Teplota samovznícení	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
Teplota rozkladu	>100 °C
Viskozita	není relevantní (pevná látka)
Výbušné vlastnosti	nesmí se klasifikovat jako výbušnina
Oxidační vlastnosti	žádný

9.2. Další informace
Žádné další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita
Tento materiál není reaktivní za normálních podmínek okolního prostředí.

10.2. Chemická stabilita
Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí
Bouřlivá reakce s: Kyseliny, Dusičnan, Dusitany, Peroxidy, Silný oxidant, => Výbušné vlastnosti

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit
Chraňte před teplem. Rozklad nastává od teploty: >100 °C.

10.5. Neslučitelné materiály
Žádné další informace nejsou k dispozici.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu
Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích					
Akutní toxicita					
Nesmí se klasifikovat jako akutně toxická					
Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Metoda	Zdroj
ústní	LD50	>2.000 mg/kg	potkan	bezvodý	ECHA
kožní	LD50	>2.000 mg/kg	králík	bezvodý	ECHA

Žíravost/dráždivost pro kůži
Nesmí se klasifikovat jako žíravá/dráždivá pro kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí
Nesmí se klasifikovat jako způsobující vážné poškození očí, nebo dráždivá pro oči.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže
Nesmí se klasifikovat jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.

Shrnutí posouzení vlastností CMR	
Nesmí se klasifikovat jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní, ani jako toxická pro reprodukci	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Nesmí se klasifikovat jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Nesmí se klasifikovat jako toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).

Nebezpečnost při vdechnutí
Nesmí se klasifikovat jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem	
Při požití	gastrointestinální potíže, průjem
Při zasažení očí	v podstatě není dráždivý
Při vdechnutí	Po vdechnutí prachu může dojít k podráždění dýchacích cest
Při styku s kůží	Častý a trvalý kontakt s pokožkou může vyvolat její podráždění

Další informace
Žádné.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita
Podle 1272/2008/EC: Nesmí se klasifikovat jako nebezpečná pro vodní prostředí.

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
LC50	24.000 mg/	gambusie komáří (Gambusia affinis)	IUCLID	96 h
EC50	230 mg/l	hrotnatka velká	ECHA	48 h

12.2. Proces degradace

Metody pro stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.

12.3. Bioakumulační potenciál

Nehromadí se v organismech v signifikantním množství.
n-oktanol/voda (log KOW): -4,53 (bezvodý)

12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Pro likvidaci odpadu kontaktujte odbornou firmu zajišťující likvidaci.

13.2. Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

13.3. Poznámka

Odpad by měl být tříděný podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

ODDÍL 14: Převážní informace

14.1. UN číslo

Nepodléhá předpisům o přepravě.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Není relevantní.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Třída: není relevantní.

14.4. Obalová skupina

Není relevantní.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží).

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné další informace nejsou k dispozici.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.

14.8. Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)	Nepodléhá předpisům ADR, RID a ADN.
Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)	Nepodléhá předpisům IMDG.
Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)	Nepodléhá předpisům ICAO-IATA.

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky a zkratková slova	
Zkratka	Popisy použitých zkratek
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
GHC	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/ DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
NPK-P	limitní hodnota krátkodobé expozice
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)

PEL	přípustné expoziční limity
PEL 8 hodin	časově vážený průměr
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)
Zákon ČNR Sb.	Sbírka zákonů: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat
- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU - Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)
Není relevantní.

Prohlášení
Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou neprenosné na nově vzniklé materiály.