

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

**Název výrobku** : Yumizen G Clean SYS  
**Kód produktu** : 1300036421  
**Kód SAP** : 1300036421  
**Popis produktu** : 100 mL  
**Typ produktu** : Kapalné.  
**Jiné označení** :  Nejsou k dispozici.

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Uvedená použití**

Čisticí prostředek, který se používá na automatické koagulační analyzátory společnosti HORIBA Medical.

**Nedoporučená použití**

Nelze použít.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

HORIBA ABX SAS  
Parc Euromédecine  
Rue du Caducée  
BP 7290  
34184 Montpellier Cedex 4  
FRANCE  
Tel: +33 (0) 4 67 14 15 16  
Fax: +33 (0) 4 67 14 15 17

**e-mail adresa osoby  
odpovědné za tento  
bezpečnostní list** : documentation.med@horiba.com

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace****Národní poradní orgán/toxikologické středisko**

**Telefonní číslo** : +420 224 919 293

**Dovozce**

**Telefonní číslo** : + 800 67 14 15 16

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

**Definice produktu** : Směs

**Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]**

Met. Corr. 1, H290  
Skin Corr. 1B, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 2, H411

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

**Datum vydání/Datum revize** : 17/02/2023

1/15

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- Složky s neznámou toxicitou** :  16 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při perorálním podání  
 16 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při styku s kůží  
 16 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při vdechnutí

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

**2.2 Prvky označení**

**Piktogramy nebezpečnosti** :



- Signální slovo** : Nebezpečí
- Standardní věty o nebezpečnosti** :  Může být korozivní pro kovy.  
 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

- Prevence** :  Uchovávejte pouze v původním obalu. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Po manipulaci si důkladně omyjte ruce. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
- Reakce** :  **PŘI POŽITÍ:** Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Odborné ošetření (viz První pomoc na tomto štítku). Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálnímu škodám.
- Skladování** : Skladujte uzamčené.
- Odstraňování** : Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
- Nebezpečné složky** :  chloman sodný roztok, obsah aktivního chloru
- Dodatečné údaje na štítku** :  Volňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

**Speciální požadavky na balení**

- Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi** :  Nelze použít.
- Dotyková výstraha při nebezpečí** :  Nelze použít.

**2.3 Další nebezpečnost**

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

**Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII** : Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Nejsou známé.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

**3.2 Směsi** : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncentracní limity, M-faktory a ATE	Typ
Chlornan sodný roztok, obsah aktivního chloru	ES: 231-668-3 CAS: 7681-52-9 Index: 017-011-00-1	≥10 - ≤20	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH031 <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>	M [akutní] = 10 M [chronické] = 10 EUH031: C ≥ 5%	[1]

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

### Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Styk s očima

: Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem.

#### Inhalační

: Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.

#### Při styku s kůží

: Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

- Při požití** : Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Vypláchněte ústa vodou. Vyměte případně používané zubní protézy. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Známky a příznaky nadměrné expozice**

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest  
slzení  
zrudnutí
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
zrudnutí  
může způsobit puchýře
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
žaludeční bolesti

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

- Poznámky pro lékaře** : Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požitó nebo vdechnuto větší množství.
- Specifická opatření** : Nejsou specifická ošetřování.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

- Vhodná hasiva** : Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.
- Nevhodná hasiva** : Nejsou známé.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout. Tento materiál je velmi toxický pro vodní organizmy. Tento materiál je toxický pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.
- Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
halogenované sloučeniny  
oxid nebo oxidy kovů

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykáváním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.
- Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## 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** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
- Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

- : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství. Uniklý produkt seberte.

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

- Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Naředte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorbční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

- : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zamezte požití. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Jestliže při normálním používání materiál představuje respirační riziko, používejte ho pouze v dostatečně větraných prostorách nebo noste vhodný respirátor. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Chraňte před kyselinami. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

Skladujte při teplotách v následujícím rozmezí: 15 do 35°C (59 do 95°F). Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Skladujte v obalu odolném proti korozi obalu s odolnou vnitřní vrstvou. Skladujte uzamčené. Neuchovávejte společně s kyselinami. Chraňte před kovy. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

- Doporučení** : Nejsou k dispozici.
- Specifická řešení pro průmyslový sektor** : Nejsou k dispozici.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

**8.1 Kontrolní parametry****Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť**

Není známá informace o limitní hodnotě.

**Indexy biologické expozice**

Nejsou známy žádné expoziční indexy.

- Doporučené procedury monitorování** :  Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

**DNEL/DMEL**

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
Chlornan sodný roztok, obsah aktivního chloru	DNEL	Dlouhodobý Orální	0,26 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1,55 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1,55 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1,55 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1,55 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	3,1 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	3,1 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	3,1 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	3,1 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0,5 %	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0,5 %	Pracující	Místní

### PNEC

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

### 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly** : Pokud při manipulaci s výrobkem vzniká prach, dýmy, plyn, výpary nebo aerosol, používejte výrobek v uzavřených prostorách, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Pro zajištění kontroly primárních nebo sekundárních rizik souvisejících s tímto výrobkem bude pravděpodobně nutné přijmout technická opatření.

### Individuální ochranná opatření

**Hygienická opatření** : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje** : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: brýle proti rozstříkům chemikálií a/nebo obličejový štít. Pokud hrozí nebezpečí při vdechování, může být požadován celoobličejový respirátor. Doporučeno: Brýle s řádným utěsněním podle EN 166.

### Ochrana kůže

**Ochrana rukou** : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. > 8 hodin (doba použitelnosti): Ochranné rukavice podle EN 374.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.
- Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.
- Ochrana dýchacích cest** :  Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití. Doporučeno: Kombinovaný filtrační dýchací přístroj podle EN 14387.
- Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

- Skupenství** : Kapalné.
- Barva** : Žlutá. [Lehký]
- Zápach** : Čpavý. [Nepatrný]
- Prahová hodnota zápachu** : Nejsou k dispozici.
- Bod tání/bod tuhnutí** : Nejsou k dispozici.
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : 100°C (212°F)
- Hořlavost** :  Může být vznětlivý při vysoké teplotě.  
V ohni mohou zplodiny hoření vytvářet toxické plyny a kouř.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** : Nejsou k dispozici.
- Bod vzplanutí** : Nelze použít.
- Teplota samovznícení** : Nelze použít.
- Teplota rozkladu** : 111°C
- pH** : 12 do 13
- Viskozita** : Nejsou k dispozici.
- Rozpustnost** :

Média	Výsledek
studená voda	Snadno rozpustné
horká voda	Snadno rozpustné

- Rozpustnost ve vodě** : Nejsou k dispozici.
- Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda** :  Nelze použít.
- Tlak páry** : Nejsou k dispozici.
- Relativní hustota** :  Nejsou k dispozici.
- Hustota** : 1,1 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)]
- Hustota páry** : Nejsou k dispozici.
- Výbušné vlastnosti** : Nejsou k dispozici.
- Oxidační vlastnosti** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### Vlastnosti částic

**Střední velikost částic** :  Nelze použít.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** : Produkt je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** :  Nebezpečné reakce nebo nestabilita mohou nastat za určitých podmínek skladování nebo používání.  
Podmínky mohou zahrnovat následující:  
kontakt s kyselinami  
Reakce mohou zahrnovat následující:  
uvolnění toxického plynu
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Žádné specifické údaje.
- 10.5 Neslučitelné materiály** : Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály:  
kyseliny  
kovy
- Další informace** : Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: redukční materiály a vznětlivé materiály.  
Nesnášenlivý s amoniakem.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** :  Volňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

#### Akutní toxicita

**Závěr/shrnutí** :  Nejsou k dispozici.

#### Odhady akutní toxicity

N/A

#### Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
<input checked="" type="checkbox"/> chlornan sodný roztok, obsah aktivního chloru	Oči - Mírně dráždivý	Králík	-	1.31 mg	-
	Oči - Středně dráždivý	Králík	-	10 mg	-

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

#### Přecitlivělost

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

#### Mutagenita

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

#### Karcinogenita

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

#### Toxicita pro reprodukci

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Datum vydání/Datum revize** : 17/02/2023

9/15

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****Teratogenita**

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
Chlornan sodný roztok, obsah aktivního chloru	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Nejsou k dispozici.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Nejsou k dispozici.

**Informace o pravděpodobných cestách expozice** : Nejsou k dispozici.

**Potenciální akutní účinky na zdraví**

- Styk s očima** : Způsobuje vážné poškození očí.  
**Inhalační** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Při styku s kůží** : Způsobuje těžké poleptání.  
**Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest  
slzení  
zrudnutí
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
zrudnutí  
může způsobit puchýře
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
žaludeční bolesti

**Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice****Krátkodobá expozice**

- Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.  
**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

**Dlouhodobá expozice**

- Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.  
**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

**Potenciální chronické účinky na zdraví**

Nejsou k dispozici.

- Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.  
**Všeobecně** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Toxicita pro reprodukci** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Datum vydání/Datum revize : 17/02/2023

10/15

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

#### 11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
Chlornan sodný roztok, obsah aktivního chloru	Akutní EC50 0,67 mg/l Mořská voda	Řasy - Phaeodactylum tricornutum - Fáze exponenciálního růstu	96 hodin
	Akutní EC50 0,01 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia magna - Embryo	48 hodin
	Akutní LC50 56,4 mg/l Mořská voda	Korýši - Palaemonetes pugio	48 hodin
	Akutní LC50 32 µg/l Mořská voda	Ryba - Oncorhynchus kisutch - Mládě (opeřenec, čerstvě vylíhlé mládě, odstavené mládě)	96 hodin
	Chronický NOEC 0,5 mg/l Mořská voda	Řasy - Isochrysis galbana - Fáze exponenciálního růstu	96 hodin
	Chronický NOEC 0,1 ppm Čerstvá voda	Ryba - Cyprinus carpio - Mládě	30 dnů

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici.

### 12.4 Mobilita v půdě

**Rozdělovací koeficient půda/voda (K<sub>oc</sub>)** : Nejsou k dispozici.

**Mobilita** : Nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Produkt

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.





**Nebezpečný odpad** : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

#### Balení

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

**Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN1791	UN1791	UN1791	UN1791
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	ROZTOK CHLORNANU	ROZTOK CHLORNANU	ROZTOK CHLORNANU	ROZTOK CHLORNANU
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8 	8 	8 	8 
14.4 Obalová skupina	II	II	II	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ne.	Ne.	Ne.

#### Další informace

**ADR/RID** : **Poznámky** Omezené množství

**ADN** : **Poznámky** Omezené množství

**IMDG** : **Poznámky** Omezené množství

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděly co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** : Nejsou k dispozici.

**Datum vydání/Datum revize** : 17/02/2023

12/15

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

##### Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

###### Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

###### Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

#### Ostatní předpisy EU

**Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - vzduch** : Není v seznamu

**Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - voda** : Není v seznamu

##### Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

##### Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

##### perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

##### Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

##### Kritéria nebezpečnosti

###### Kategorie

1

#### Mezinárodní předpisy

##### Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III

Není v seznamu.

##### Montrealský protokol

Není v seznamu.

##### Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

##### Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

##### EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### Inventurní soupis

<b>Austrálie</b>	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Kanada</b>	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Čína</b>	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Euroasijská hospodářská unie</b>	: <b>Inventář Ruské federace</b> : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Japonsko</b>	: <b>Japonský katalog (CSCL)</b> : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. <b>Japonský katalog (ISHL)</b> : Nestanoveno.
<b>Nový Zéland</b>	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Filipíny</b>	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Korejská republika</b>	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Tchaj-wan</b>	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Thajsko</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Turecko</b>	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Spojené státy americké</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Všechny součásti jsou účinné nebo vyčleněné.
<b>Vietnam</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** :  Nelze použít.

## ODDÍL 16: Další informace

**Revizní poznámky** : Nová forma MSDS.

Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

**Zkratky** :

- ATE = odhad akutní toxicity
- CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]
- DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům
- DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
- H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
- N/A = Nejsou k dispozici
- PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
- PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
- RRN = Registrační číslo REACH
- SGG = Segregační skupina
- vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
<input checked="" type="checkbox"/> Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	Odborný posudek Odborný posudek Na základě údajů ze zkoušek Odborný posudek Odborný posudek

### Plně znění zkrácených H-vět

<input checked="" type="checkbox"/> H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH031	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

**Datum vydání/Datum revize** : 17/02/2023

14/15

## ODDÍL 16: Další informace

### Plné znění klasifikací [CLP/GHS]

Aquatic Acute 1	KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2
Eye Dam. 1	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
Met. Corr. 1	LÁTKY A SMĚSI KOROZIVNÍ PRO KOVY - Kategorie 1
Skin Corr. 1B	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1B
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

**Datum tisku** : 17/02/2023

**Datum vydání/ Datum revize** : 17/02/2023

**Datum předchozího vydání** : 13/05/2019

**Verze** : 2

### Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.