SIRAPY

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.06.2015 Číslo verze: 2

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení: Chloritan sodný 24,5%**
· **Další názvy:** Chloritan sodný, Sodium chlorite, Natriumchlorit
· **Číslo CAS:**
7758-19-2
· **Číslo ES (EINECS):** 231-836-6
· **Registrační číslo:** 01-2119529240-51-XXXX

· **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Žádné deskriptory použití (kategorie SU, PC, PROC, ERC, AC) látky nebo směsi nejsou k dispozici.

· **Použití látky/směsi:** Bělící činidlo.
· **Nedoporučená použití:** Jakékoli jiná než výše uvedená.

· **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
· **Identifikace dodavatele:**
SIRAPY s.r.o.
Rýmařovská 361, 19900 Praha 9, Česká republika
IČ: 24303127
Tel.: +420 210 326 700
E-mail: info@sirapy.cz / Web: www.vylecse.cz

· **Identifikace výrobce:**
GFG Holding, s.r.o.
Wolkrova 11, 851 01 Bratislava, Slovenská republika
Tel.: +421 902 690 160
E-mail: info@gfg.sk / Web: www.gfg.sk

· **Odborné informace o BL na vyžádání:** Ing. Karel Královec, Studio2K; e-mail: bl@studio2k.cz

· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Tel.: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402; E-mail: tis@vfn.cz
Toxikologické informační středisko v Praze (TIS), Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2
Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Ox. Liq. 1	H271	Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
Acute Tox. 4	H302	Zdraví škodlivý při požití.
Eye Dam. 1	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
STOT RE 2	H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

· **2.2 Prvky označení**
· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
· **Piktogramy označující nebezpečí:**



GHS03 GHS05 GHS07 GHS08

· **Signální slovo:** Nebezpečí

· **Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:**
chloritan sodný 24,5% roztok
· **Údaje o nebezpečnosti:**
H271 Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
· **Bezpečnostní pokyny:**

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P220	Uchovávejte odděleně od hořlavých materiálů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
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/lékaře.

(pokračování na straně 2)

SIRAPY

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.06.2015 Číslo verze: 2

Obchodní označení: Chloritan sodný 24,5%

(pokračování strany 1)

P371+P380+P375 V případě velkého požáru a velkého množství: Vykliďte prostor. Kvůli nebezpečí výbuchu haste z dostatečné vzdálenosti.
P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501 Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

· **Další údaje:**
EUH032 Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.

· **2.3 Další nebezpečnost**
Reakcí s kyselinami uvolňuje toxický a explozivní plyn (oxid chloričitý – ClO_2). Styk se snadno oxidovatelnými, organickými nebo jinými hořlavými látkami může vést ke vznícení, silnému spalování nebo explozi.

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
· **PBT:**
Látka není k datu vyhotovení bezpečnostního listu klasifikovaná jako látka PBT v souladu s přílohou XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).
· **vPvB:**
Látka není k datu vyhotovení bezpečnostního listu klasifikovaná jako látka vPvB v souladu s přílohou XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· **3.1 Látky**
· **Číslo CAS:**
7758-19-2 chloritan sodný 24,5% roztok
· **Dodatečná upozornění:** Nejsou.
· **Nečistoty a stabilizační aditiva:** Nejsou.

· **SVHC:**
Výrobek neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT nebo vPvB, uvedené na Kandidátském seznamu látek vyvolávající velmi velké obavy pro přílohu XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

· **Dodatečná upozornění:** Nejsou.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· **4.1 Popis první pomoci**
· **Všeobecné pokyny:**
V případě každé nejistoty, objevení příznaků nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.
Neprodleně odstranit znečistěné části oděvů.
· **Při nadýchání:**
Odvést postiženého z oblasti ohrožení.
Postiženého dovést na čerstvý vzduch, uložit v klidném prostředí a okamžitě přivolat lékaře.
Při nepravidelném dýchání nebo zástavě dechu provést umělé dýchání nebo zabezpečit podporu dýchání.
Při bezvědomí uložit a přepravit postiženého ve stabilní poloze na boku.
· **Při styku s kůží:**
Postiženou pokožku ihned omýt vodou a mýdlem, a důkladně cca 15 minut oplachovat. Při přetrvávajícím podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.
· **Při zasažení očí:**
Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočky, a postižené oči důkladně vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu nejméně 15 minut. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.
Při případném transportu k lékaři pokračovat ve vymývání oka.
· **Při požití:**
Důkladně vypláchnout ústa vodou, nechat vypít větší množství vody a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.
Nikdy nepodávat postiženému nic do úst, pokud není při vědomí.
Okamžitý převoz do nemocnice.
· **Upozornění pro lékaře:** Je nutná symptomatická léčba.

· **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Možné nebezpečné účinky vyplývající z klasifikace jsou uvedené v oddílu 11.
Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.
Výpary ze zahřátého výrobku nebo mlha/aerosol mohou způsobit podráždění dýchacích orgánů.
Působí dráždivě na oči.
Může působit dráždivě na sliznice a kůži.
Kontakt s pokožkou může způsobovat popáleniny, vznik vředů a hnisání poraněné pokožky.
Roztoky stříknuté do oka způsobují vážné poškození očí.
Při požití může způsobit podráždění sliznice úst, žaludku a nižšího gastrointestinálního traktu.

· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
V případě požití, zasažení očí nebo nadýchání neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.
Jsou-li pochybnosti o náhodné expozici, neprodleně vyhledat lékařskou pomoc!
Pro speciální lékařské poradenství je potřeba kontaktovat toxikologické informační středisko.

(pokračování na straně 3)

SIRAPY

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.06.2015 Číslo verze: 2

Obchodní označení: Chloritan sodný 24,5%

(pokračování strany 2)

Nutná lékařská kontrola, protože účinek se může dostavit se zpožděním.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

· **5.1 Hasiva**
· **Vhodná hasiva:**
Voda, vodní mlha, rozstřikovaný vodní paprsek. Vznikající páry splachovat vodou.
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
· **Nevhodná hasiva:** Oxid uhličitý (CO_2). Pěna. Organické hasicí prostředky.

· **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Při kontaktu s hořlavými materiály může způsobit požár.
Při teplotách nad +170 °C se rozkládá, vznikají chlorečnany. Produkty dekompozice se dále rozkládají. Při reakci se uvolňuje kyslík podporující hoření. Je nebezpečí výbuchu.
V případě požáru může nádoba prasknout následkem vývinu plynů a zvýšení tlaku.
Reakcí s kyselinou se uvolňuje toxický a výbušný plyn (oxid chloričitý - ClO_2).

· **5.3 Pokyny pro hasiče**
· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
Nevdechovat plyny z exploze a ohně.
Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.
Odpovídající ochranný izolační dýchací přístroj a přetlakový protichemický ochranný oděv.
· **Další údaje:**
Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Z dosahu odstranit zápalné zdroje a zasažený prostor dostatečně větrat.
Zabránit kontaktu výrobku s očima, pokožkou a oděvem, použít osobní ochranné prostředky.
Zabránit jakémukoliv přímému kontaktu s výrobkem.
Zabránit vdechování par/aerosolů.
Odstranit hořlavé látky (dřevo, papír, olej apod.) z blízkosti uniklého výrobku.
Používat svítidla v nevýbušném provedení a nejiskřící nářadí.
Ohrožený prostor ohraničit a označit odpovídajícími varovnými a bezpečnostními upozorněními.
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
Zabránit vstupu nepovolaným osobám, zakázat kouření.

· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**
Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejším úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.

· **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
Při úniku malého množství:
Sebrat s materiály vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.
Případně setřít uniklý výrobek papírovou utěrkou a tu umístit do odpadní nádoby.
Při úniku velkého množství:
Zabránit zvětšování a rozšiřování uniklého množství. Maximální možné množství odčerpat do vhodných a označených nádob, zbytek odstranit pomocí absorpčního materiálu jako při úniku malého množství.
Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, je možno použít větší množství vody.
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.
Zajistit dostatečné větrání.
Nikdy neprovádět asanaci těmito prostředky: kyseliny - může vznikat toxický a explozivní plyn (oxid chloričitý).

· **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.
Informace k odstranění viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu.
Zajistit dostatečné větrání pracoviště.
Používat jen v dobře větraných prostorách.
Zabránit kontaktu výrobku s pokožkou a očima, používat osobní ochranné prostředky.
Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití.
Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami.
Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

(pokračování na straně 4)

SIRAPY

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.06.2015 Číslo verze: 2

Obchodní označení: Chloritan sodný 24,5%

(pokračování strany 3)

Při používání nejíst, nepít, nekouřit a nešňupat.
· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.
Učinit soubor opatření proti elektrostatickému náboji.
Dbát na všeobecné předpisy o protipožární prevenci.

· **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
· **Pokyny pro skladování**
· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
Zajistit podlahy odolné louhům.
Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených nádobách.
Vhodné materiály nádob a obalů: plastové obaly (PP, PVC, PE), nerez ocel.
Nevhodné materiály nádob a obalů: guma, hliník a jeho slitiny, měď a její slitiny.
Nekladovat na dřevěných podložích (palety, podlahy apod.).
· **Upozornění k hromadnému skladování:**
Neskladovat společně s kyselinami.
Neskladovat spolu s látkami podporujícími hoření a samozápalnými látkami.
Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.
· **Další údaje k podmínkám skladování:**
Přechovávat na uzamčeném místě a znepřístupnit dětem.
Skladovat na dobře větraném místě.
Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.
· **Minimální skladovací teplota:** +10 °C (při nízkých teplotách může dojít k tuhnutí výrobku).

· **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**
Specifické použití je uvedeno v návodu k použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

· **Technická opatření:**
Zajistit dostatečné větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtahem vzduchu z pracovního prostředí, nebo pomocí celkového vzduchotechnického systému budovy. Pokud toto nedostačuje k udržení koncentrace pod limitními hodnotami expozic pro pracovní prostředí, musí být nošeno pro tento účel schválené dýchací zařízení. To platí pouze v případě, pokud jsou stanoveny expoziční limity.

· **8.1 Kontrolní parametry**
· **Hodnoty expozičních limitů pro pracovní prostředí podle NV č. 361/2007 Sb., v platném znění a směrnic EU:** Odpadá

· **DNEL:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.

· **PNEC:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.

· **Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění:**
Žádné hodnoty nejsou k dispozici.

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· **8.2 Omezování expozice**
· **Osobní ochranné prostředky**
· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

· **Ochrana dýchacích cest:**



V případě tvoření par nebo aerosolu použít vhodnou dýchací masku s filtrem (ČSN EN 14387+A1).

Při vysokých koncentracích použít izolační dýchací přístroj (ČSN EN 137, ČSN EN 138).
Dodržovat doporučená časová omezení pro používání dýchací masky s filtrem.
· **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:** Filtr proti organickým parám (ČSN EN 14387+A1).

· **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice (ČSN EN 374).

Výběr materiálu rukavic provést podle času průniku, permeability a degradace.
Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže (ochranný krém).
· **Materiál rukavic:**
Rukavice z PVC (ČSN EN 374).

(pokračování na straně 5)

SIRAPY

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.06.2015 Číslo verze: 2

Obchodní označení: Chloritan sodný 24,5%

(pokračování strany 4)

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

· **Doba průniku materiálem rukavic:**
Není stanovena.
Nebyly provedeny žádné testy, odolnost rukavic je potřeba před použitím testovat.
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· **Nevhodné jsou rukavice z následujícího materiálu:**
Gumové rukavice (ČSN EN 374).
Kožené rukavice.

· **Ochrana očí a obličeje:**



Použít uzavřené ochranné brýle s bočnicemi nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Je nutné mít na pracovišti k dispozici lahve s přípravkem pro vyplachování očí, nebo mít v dosahu oční sprchu.

· **Ochrana kůže:**
Pracovní ochranné oblečení.
Ochranné oblečení odolné vůči louhům.
Nevhodný materiál oblečení: přírodní vlákno (např. bavlna), kůže, guma.

· **Tepelné nebezpečí:** Nevztahuje se.

· **Omezování expozice životního prostředí:**
Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz oddíl 6.
Dodržovat podmínky manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**	
· **Všeobecné údaje**	
· **Vzhled**	
Skupenství:	Kapalné.
Barva:	Bezbarvá.
· **Zápach:**	Bez zápachu.
· **Prahová hodnota zápachu:**	Není určeno.
· **Hodnota pH:**	11 - 12 (100 g/l, voda)
· **Změna stavu**	
Bod tání / Bod tuhnutí:	-10 °C (25% roztok)
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	112 °C (300 g/l, voda)
· **Bod vzplanutí:**	Nedá se použít.
· **Hořlavost (pevné látky, plyny):**	Není určeno.
· **Zápalná teplota:**	Není určeno.
· **Teplota rozkladu:**	Není určeno.
· **Samozápalnost:**	Není určeno.
· **Nebezpečí exploze:**	Není určeno.
· **Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti**	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
· **Oxidační vlastnosti:**	Ano.
· **Tlak páry:**	Není určeno.
· **Hustota:**	1,21 g/cm³
· **Hustota páry:**	Není určeno.
· **Rychlost odpařování:**	Není určeno.
· **Rozpustnost v / mísitelnost s**	
voda:	Mísitelná.
· **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 25 °C:**	2,33 log POW
· **Viskozita**	
Dynamická:	Není určeno.
Kinematická:	Není určeno.

(pokračování na straně 6)

SIRAPY

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.06.2015 Číslo verze: 2

Obchodní označení: Chloritan sodný 24,5%

(pokračování strany 5)

· **9.2 Další informace**
Další údaje: Sumární vzorec: $NaClO_2$.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· **10.1 Reaktivita:**
Styk se snadno oxidovatelnými, organickými nebo jinými hořlavými látkami může vést ke vznícení, silnému spalování nebo explozi.
· **10.2 Chemická stabilita:** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).
· **Termický rozklad:** K rozkladu dochází při teplotách nad +170 °C.
· **10.3 Možnost nebezpečných reakcí:**
Reaguje s kyselinami za vytváření oxidu chlořičitého (ClO_2).
Exotermická reakce s redukčními činidly (siřičitan sodný).
· **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**
Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.
Chránit před dlouhodobou expozicí slunečního záření.
Chránit před zahříváním, otevřenými plameny a zápalnými zdroji.
Vývoj plynu při rozkladu může vyvolat nárůst tlaku v uzavřených systémech.
· **10.5 Neslučitelné materiály:**
Výbušné, snadno zápalné a snadno oxidovatelné materiály.
Kyseliny, kyselinotvorné látky, kyselé látky (síran hlinitý, polyaluminiumhydroxidchlorid, Fe-chloridy).
Oleje, mazací prostředky.
Organické materiály (dřevo, papír, org. chemikálie).
Redukční činidla (siřičitan sodný).
· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Chlorečnany (při teplotě nad +170 °C).
Kyslík podporující hoření.
Oxid chloričitý (při reakci s kyselinou).
Rozklad je urychlován teplem a světlem.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

· **11.1 Informace o toxikologických účincích**
· **Akutní toxicita**
Zdraví škodlivý při požití.

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**		
Orálně	LD50	390 mg/kg (potkan)

7758-19-2 chloritan sodný 24,5% roztok		
Orálně	LD50	390 mg/kg (potkan)

· **Primární dráždivé účinky**
· **Žíravost/dráždivost pro kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **Vážné poškození očí/podráždění očí:**
Způsobuje vážné poškození očí.

· **Doplňující toxikologická upozornění:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Akutní účinky:**
Vážné poškození očí - Eye Dam. 1 podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).
Akutní orální toxicita - Acute Tox. 4 podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

· **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):** Žádné účinky CMR nejsou známé.

· **Mutagenita v zárodečných buňkách:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **Karcinogenita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **Toxicita pro reprodukci:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**
STOT RE 2 podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).
Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
· **Nebezpečnost při vdechnutí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Další informace:** Žádné další informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 7)

SIRAPY

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.06.2015 Číslo verze: 2

Obchodní označení: Chloritan sodný 24,5%

(pokračování strany 6)

ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita**

· **Aquatická toxicita:**	
7758-19-2 chloritan sodný 24,5% roztok	
LC50/96 h	105 mg/l (ryby) (Fish, Acute Toxicity Test) Cyprinodon variegatus
EC50/48 h	< 1 mg/l (dafnie) (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
EC50/3 h	> 100 mg/l (bakterie) (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) Aktivovaný kal
EC50/96 h	1,0 mg/l (řasy) (OPP 122-2, Algal Toxicity, Tiers I and II) Pseudokirchnerella subcapitata

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost**
Rozkládá se redukcí, vznikají chlorečnany a chloridy. Rozklad je urychlován teplem a světlem.
· **Chování v čistírnách odpadních vod:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.3 Bioakumulační potenciál** Akumulace v organismech je nepravděpodobná.

· **12.4 Mobilita v půdě** Adsorpce v půdě není pravděpodobná.

· **Další ekologické údaje**

· **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 2 (zařazení v listině): ohrožuje vodu.
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Nesmí nezředěný nebo nezneutralizovaný proniknout do odpadních vod nebo jímek.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
· **PBT:** Látka není klasifikovaná k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).
· **vPvB:**
Látka není klasifikovaná k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

· **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

· **13.1 Metody nakládání s odpady**
· **Doporučení:**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních jako nebezpečný odpad.
Nasáklé čisticí hadry, papír nebo jiný organický materiál představují nebezpečí požáru a musí být kontrolovaně shromažďovány a odstraňovány v odpovídajících zařízeních, např. ve zvláštních spalovnách odpadu.
· **Katalog odpadů:**
Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučená na základě pravděpodobného použití tohoto výrobku. Na základě speciálního použití a daných skutečností odstraňování odpadů u uživatele se mohou za určitých okolností použít i jiná katalogová čísla odpadů.
Katalogová čísla s hvězdičkou (*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).

06 02 05*	Jiné alkálie
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 01 07	Skleněné obaly

· **Kontaminované obaly**
· **Doporučení:**
Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.
Obaly vyprazdňovat beze zbytku.
Nekontaminované obaly se mohou znovu použít.
Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené organizaci, která má oprávnění k jejich odstraňování.
Obal výrobku je vratný. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění vrátit dodavateli.
· **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

· **Předpisy:**
Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, v platném znění.
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška MŽP a MZ č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. MŽP, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.

(pokračování na straně 8)

SIRAPY

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.06.2015 Číslo verze: 2

Obchodní označení: Chloritan sodný 24,5%

(pokračování strany 7)

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· **14.1 UN číslo**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1908
· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**	
· **ADR**	1908 CHLORITAN, ROZTOK
· **IMDG**	CHLORITE SOLUTION, MARINE POLLUTANT
· **IATA**	CHLORITE SOLUTION
· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**	
· **ADR**	



· **Třída/klasifikační kód:**	8 (C9) Žíravé látky
· **Bezpečnostní značky:**	8
· **IMDG**	



· **Třída:**	8 Žíravé látky
· **Bezpečnostní značky:**	8
· **IATA**	



· **Třída:**	8 Žíravé látky
· **Bezpečnostní značky:**	8
· **14.4 Obalová skupina**	
· **ADR, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**	
· **Látka znečišťující moře:**	Ano Symbol (ryba a strom)
· **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**	Varování: Žíravé látky
· **Identifikační číslo nebezpečnosti:**	80
· **EMS-skupina:**	F-A,S-B
· **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**	Nedá se použít.
· **Přeprava/další údaje:**	
· **ADR**	
· **Omezená množství (LQ):**	1L
· **Vyňatá množství (EQ):**	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
· **Přepravní kategorie:**	2
· **Kód omezení pro tunely:**	E
· **IMDG**	
· **Omezená množství (LQ):**	1L
· **Vyňatá množství (EQ):**	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
· **UN "Model Regulation":**	UN 1908 CHLORITAN, ROZTOK, 8, II

(pokračování na straně 9)

SIRAPY

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.06.2015 Číslo verze: 2

Obchodní označení: Chloritan sodný 24,5%

(pokračování strany 8)

ODDÍL 15: Informace o předpisech

· **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
· **Hmatatelná výstraha pro nevidomé:**
V případě, že výrobek bude dodávaný široké veřejnosti a splňuje požadavky podle oddílu 3.2.1 přílohy II nařízení CLP, musí být podle jeho článku č. 35 výrobek opatřený hmatatelnou výstrahou před nebezpečím pro nevidomé v souladu s oddílem 3.2.2 přílohy II nařízení CLP.
Technické specifikace pro hmatatelné výstrahy musí být v souladu s normou ČSN EN ISO 11683 v platném znění "Balení - Hmatatelné výstrahy. Požadavky".
· **Uzávěr odolný proti otevření dětmi:** Nevztahuje se.

· **Právní předpisy Evropského společenství:**
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, ve znění pozdějších předpisů.
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.
Nařízení komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.
Směrnice Rady 96/82/ES ze dne 9. prosince 1996 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, ve znění pozdějších předpisů.

· **Právní předpisy České republiky:**
Úplné znění zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č. 186/2004 Sb., zákonem č. 125/2005 Sb., zákonem č. 345/2005 Sb., zákonem č. 222/2006 Sb. a zákonem č. 371/2008 Sb., vyhlášené ve Sbírce zákonů pod č. 440/2008, včetně prováděcích předpisů.
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) včetně příslušných prováděcích předpisů.
Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška č. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzinu.
Úplné znění zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), vyhlášené ve Sbírce zákonů pod č. 273/2010.
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

· **Upozornění:**
Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.
Bezpečnostní list je majetkem fyzické nebo právnické osoby uvedené v oddílu 1 a je chráněn autorskými právy. Veškeré kopírování, šíření nebo prodej bez souhlasu majitele je zakázáno.

· **Pokyny na provádění školení:**
Podle článku č. 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 musí zaměstnavatel umožnit pracovníkům nebo jejich zástupcům přístup k informacím z bezpečnostního listu látky nebo směsi, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni.
Fyzické osoby, které pracují s výrobkem, musí být seznámeni s jeho bezpečným používáním, případně musí projít úvodním školením o bezpečnosti práce při používání tohoto výrobku.
Zdroje informací o výrobku: bezpečnostní list, produktová nebo technická informace, bezpečnostní pokyny a další odborné dokumenty k výrobku vydané dodavatelem.

· **Doporučené omezení použití:**
Výrobek používat pouze na účel, pro který je určený. Je na odpovědnosti uživatele, aby dodržoval podmínky použití výrobku a respektoval přitom bezpečnostní pokyny na ochranu zdraví a životního prostředí.

· **Další informace:**
Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými a odpovídajícími předpisy.

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:**
Klasifikace směsi byla provedena podle výpočtových metod uvedených v příloze I nařízení CLP.

· **Český bezpečnostní list sestavil:** Studio2K, Ing. Karel Královec, tel.: +420 354 526 677, e-mail: info@studio2k.cz

· **Datum prvního sestavení bezpečnostního listu:** 13.07.2011

(pokračování na straně 10)

SIRAPY

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.06.2015 Číslo verze: 2

Obchodní označení: Chloritan sodný 24,5%

(pokračování strany 9)

· **Interní kód receptury:** 430.001

· **Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**
Originální dokumenty poskytnuté dodavatelem nebo výrobcem vztahující se k výrobku (látce).

· **Zkratky a akronymy:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Liq. 1: Oxidující kapaliny, kategorie nebezpečnosti 1
Acute Tox. 4: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 1
STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie nebezpečnosti 2

· **Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:**
Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a podle požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky – hlava IV, článek 31, příloha II (pokyny pro sestavení bezpečnostních listů), ve znění nařízení Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015.
Klasifikace této látky byla provedena podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP). Vycházelo se z údajů poskytnutých dodavatelem látky uvedených v jejím bezpečnostním listu.
Chybějící ekotoxikologická a toxikologická data byla získána ze systému ESIS (European chemical Substances Information System), konkrétně z databáze IUCLID (International Uniform ChemicaL Information Database), případně z databáze registrovaných látek Agentury ECHA (European Chemicals Agency). Podle potřeby byly použity údaje z dalších dostupných chemických databází.

· **Revize bezpečnostního listu:**
Revize bezpečnostního listu z důvodu klasifikace podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) a po vydání aktualizovaného originálního bezpečnostního listu výrobcem.
Oproti předcházejícímu vydání byly provedeny změny v oddílech: 1 - 16.
Toto vydání bezpečnostního listu je jeho 1. revize a nahrazuje bezpečnostní list vydaný dne: 18.07.2011.

· *** Označení kapitol, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny**

· **© Studio2K & DR SoftWare ChemGes**