

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	: Směs
Název výrobku	: TwinOxide komponenta A
UFI	: TD10-V090-500F-8SUK
Skupina výrobků	: Obchodní označení výrobku

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní určené způsoby použití

Kategorie hlavního použití	: Profesionální použití
Použití látky nebo směsi	: Pro přípravu 0,3% roztoku oxidu chloričitého.

Název	Stadium životního cyklu	Deskriptory použití
TwinOxide komponenta A	Profesionální	PC37

Celý název deskriptoru použití: viz oddíl 16

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

TwinOxide International B.V.
De Tongelreep 1-17
5684 PZ Best
The Netherlands
T +31 499 32 92 42, F +31 499 32 96 20
info@twinoxide.com, www.twinoxide.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Země/oblast	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha	+420 224 919 293 +420 224 915 402	a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Oxidující tuhé látky, kategorie 1	H271
Akutní toxicita (orální), kategorie 3	H301
Akutní toxicita (dermální), kategorie 2	H310
Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1, podkategorie 1B	H314
Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1	H318
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2	H373
Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1	H400
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3	H412

TwinOxide komponenta A

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Při styku s kůží může způsobit smrt. Toxický při požití. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Vysoce toxický pro vodní organismy. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP)



GHS03

GHS05

GHS06

GHS08

GHS09

Signální slovo (CLP)

: Nebezpečí

Obsahuje

: Chloritan sodný

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)

: H271 - Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.

H301 - Toxický při požití.

H310 - Při styku s kůží může způsobit smrt.

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H373 - Může způsobit poškození orgánů (slezina) při prodloužené nebo opakované expozici.

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)

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

P260 - Nevdechujte prach, mlhu, páry.

P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít.

P301+P310 - PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P302+P352 - PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

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

P304+P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

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.

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

EUH-věty

: EUH032 - Uvolňuje vysocetoxický plyn při styku s kyselinami.

EUH071 - Způsobuje poleptání dýchacích cest.

2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT ani vPvB $\geq 0,1\%$ hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Složka	
Látka(y) nesplňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Chloritan sodný (7758-19-2)
Látka(y) nesplňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Chloritan sodný (7758-19-2)

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

TwinOxide komponenta A

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Název výrobku	Identifikátor výrobku	% hmot. (% hmot.)	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Chloritan sodný	Číslo CAS: 7758-19-2 Číslo ES: 231-836-6 REACH-č: 01-2119529240-51	50 – 75	Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 3 (Orální), H301 Acute Tox. 2 (Dermální), H310 Skin Corr. 1B, H314 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 3, H412

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: V případě pochybností nebo přetrvávajících příznaků vždy vyhledejte lékaře. Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. Příznaky otravy se mohou objevit teprve po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled alespoň po dobu 48 hodin po nehodě.
První pomoc při vdechnutí	: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Nedávat umělé dýchání z úst do úst nebo z úst do nosu. Použijte váček k umělému dýchání nebo oživovací přístroj. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Ihned omyjte velkým množstvím vody s mýdlem. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
První pomoc při kontaktu s okem	: Ihned začněte oplachovat velkým množstvím vody a pokračujte po dobu 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
První pomoc při požití	: Při požití vypláchněte ústa vodou (pouze je-li postižený při vědomí). Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Vodní mlha. Vytváření hasiv šetrných k životnímu prostředí. Vysoce exotermická reakce s vodou.
Nevhodná hasiva	: Nepoužívejte silný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí požáru	: Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
Reaktivita v případě požáru	: Při hoření vznikají dráždivé plyny.
V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Chlorovodík. Chlorine dioxide.

TwinOxide komponenta A

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

5.3. Pokyny pro hasiče

- Opatření pro hašení požáru : V případě velkého požáru a velkého množství: Vyklidte prostor. Kvůli nebezpečí výbuchu haste z dostatečné vzdálenosti.
- Ochrana při hašení požáru : Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

- Obecná opatření : Zajistěte dostatečné větrání!. Zabraňte tvorbě prachu. Nevdechujte prach, páry ani aerosoly. Používejte osobní ochranné pomůcky. Uchovávejte mimo zdroje vznícení. Zabraňte přístupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

- Plány pro případ nouze : Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně a jisker, zákaz kouření. Nevdechujte prach, páry. Zasahovat smějí pouze kvalifikovaní pracovníci vybavení vhodnými ochrannými pomůckami. Evakuujte nepotřebné pracovníky.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte pronikání do kanalizace nebo vodních toků. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Pro uchování : Uniklý produkt seberte.
- Způsoby čištění : Výrobek sesbírejte mechanicky. Uložte do vhodné nádoby k likvidaci v souladu s předpisy o odpadech (viz bod 13). Skladujte odděleně od ostatních materiálů.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz nadpis 7. Používání osobních ochranných pomůcek viz bod 8. Pokyny k likvidaci po vyčištění viz bod 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

- Opatření pro bezpečné zacházení : Používejte pouze vyškolené pracovníky podle hodnocení rizik pracoviště. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Používejte osobní ochranné pomůcky. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Zajistěte dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odvětrávání. Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte.
- Hygienická opatření : Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte.

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

- Technická opatření : Zajistěte dostatečné větrání, zejména v omezených prostorách. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
- Skladovací podmínky : Skladujte uzamčené. Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném, dobře větraném místě. Otevřené obaly je nutné znovu řádně zavřít a uchovávat nastojato, aby z nich látka nemohla unikat. Chraňte před vlhkem. Chraňte před teplem a přímým slunečním světlem.
- Nekompatibilní látky : Redukční činidla. Kyseliny.
- Neslučitelné materiály : hořlavé materiály.
- Maximální doba skladování : 5 (Max. Doba skladování)

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou dostupné žádné doplňující informace.

TwinOxide komponenta A

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

DNEL a PNEC

Chloritan sodný (7758-19-2)

DNEL/DMEL (pracovníci)

Akutní - systémové účinky, dermálně 0,8 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Akutní - systémové účinky, inhalačně 0,28 mg/m³

Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně 0,8 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně 0,28 mg/m³

DNEL/DMEL (veřejnost)

Akutní - systémové účinky, dermálně 0,4 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Akutní - systémové účinky, inhalačně 0,07 mg/m³

Akutní - systémové účinky, orálně 0,04 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Dlouhodobé - systémové účinky, orálně 0,04 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně 0,07 mg/m³

Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně 0,4 mg/kg tělesné hmotnosti/den

PNEC (voda)

PNEC aqua (sladká voda) 0,65 µg/l

PNEC aqua (mořská voda) 0,065 µg/l

PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda) 0,0065 mg/l

PNEC (STP)

PNEC čistírna odpadních vod 1 mg/l

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odvětrávání.

Osobních ochranných prostředků

Osobní ochranné pomůcky:

Ochranné brýle. Rukavice. Ochranný oděv.

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Nosit ochranné brýle s postranní ochranou podle EN 166. Obličejový štít (EN 166)

Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv. Oděv odolný vůči kyselinám. Norma. EN 13034. Bezpečnostní obuv odolná proti chemikáliím. Nevhodná ochrana hlavy: Přírodní vlákno (např. bavlna). Kůže. Přírodní kaučuk

TwinOxide komponenta A

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Ochrana rukou:

Nosit vhodné, podle EN374 testované rukavice. Vhodný materiál: Polyvinylchlorid (PVC). doba průniku (maximální doba nošení): > 480 min. Nevhodné materiály rukavic: Kůže, přírodní kaučuk (NR). Výběr správných rukavic je rozhodnutí, které závisí nejen na typu materiálu, ale také na dalších znacích kvality, které se u jednotlivých výrobců liší. Přesný čas průniku musí být zjištěna výrobcem rukavic. Rukavice je třeba vyměnit po každém použití, a kdykoli se na nich objeví známky opotřebení nebo proděravění

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest:

Zajistěte dostatečné větrání a bodové odsávání na kritických místech. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Používejte celoobličejový respirátor vyhovující normě EN136. Typ B - Anorganické plyny (sulfan, chlor, kyanovodík). V případě vystavení vysokým koncentracím: Standard EN 137 - Dýchací přístroj se seamostatným otevřeným okruhem na tlakový vzduch s celoobličejovou maskou.

Omezování expozice životního prostředí

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Další informace:

V případě potřísnění pokožky svlékněte kontaminovaný oděv. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Zamezte styku s kůží a očima. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Pevná látka
Barva	: Bílý.
Vzhled	: Prášek.
Zápach	: Bez zápachu.
Prahová zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: > 180 °C
Bod tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: neurčitý
Hořlavost	: neurčitý
Výbušnost	: Nevztahuje se.
Oxidační vlastnosti	: Může zesílit požár; oxidant.
Dolní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Bod vzplanutí	: Nevztahuje se
Teplota samovznícení	: Nevztahuje se
Teplota rozkladu	: Nevztahuje se
pH	: Není k dispozici
pH roztok	: 11 (2% roztok vody při 20 °C)
Viskozita, kinematická	: Nevztahuje se
Viskozita, dynamická	: Nevztahuje se
Rozpustnost	: Voda: 523 g/l při 20 °C
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Tlak páry	: Nevztahuje se
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: 0,97 g/cm ³
Relativní hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	: neurčitý
Velikost částic	: Není k dispozici

9.2. Další informace

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1)	: neurčitý
Relativní rychlost odpařování (éterem=1)	: neurčitý

TwinOxide komponenta A

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant. Za běžných podmínek použití, uchovávání a přepravy není výrobek reaktivní.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za podmínek používání a uchovávání doporučených v bodě 7.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte styku s horkými povrchy. Žár. Žádný otevřený oheň ani jiskry. Odstraňte všechny zdroje zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Hořlavý materiál. Kyseliny. Redukční činidlo.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Sloučeniny chloru. Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita (orální)	: Toxický při požití.
Akutní toxicita (pokožka)	: Při styku s kůží může způsobit smrt.
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Neklasifikováno

TwinOxide komponenta A	
ATE oral	194,553 mg/kg tělesné hmotnosti
ATE dermal	97,276 mg/kg tělesné hmotnosti

Chloritan sodný (7758-19-2)	
LD50, orálně, potkan	284 mg/kg tělesné hmotnosti
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg
ATE oral	100 mg/kg tělesné hmotnosti
ATE dermal	50 mg/kg tělesné hmotnosti

Žiravost/dráždivost pro kůži	: Způsobuje těžké poleptání kůže.
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Způsobuje vážné poškození očí.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno

Chloritan sodný (7758-19-2)	
Skupina podle IARC	3 - Nelze klasifikovat

Toxicita pro reprodukci : Neklasifikováno

Chloritan sodný (7758-19-2)	
LOAEL (zvíře/samec, F1)	> 10 mg/kg tělesné hmotnosti
LOAEL (zvíře/samice, F1)	10 mg/kg tělesné hmotnosti
NOAEL (zvíře/samice, F1)	5 mg/kg tělesné hmotnosti

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Neklasifikováno

TwinOxide komponenta A

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Může způsobit poškození orgánů (slezina) při prodloužené nebo opakované expozici.

Chloritan sodný (7758-19-2)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno

TwinOxide komponenta A	
Viskozita, kinematická	Nevztahuje se

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné : Vysoce toxický pro vodní organismy. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Vysoce toxický pro vodní organismy.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Chloritan sodný (7758-19-2)	
LC50 - Ryby [1]	105 mg/l
EC50 - Koryši [1]	1 mg/l
EC50 72h - Řasy [1]	21,5 mg/l
EC50 72h - Řasy [2]	5,76 mg/l

12.2. Perzistence a rozložitelnost

TwinOxide komponenta A	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné

Chloritan sodný (7758-19-2)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné

12.3. Bioakumulační potenciál

Chloritan sodný (7758-19-2)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	-2,7 @ 25 °C
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	-2,7 @ 25 °C

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Složka	
Látka(y) nesplňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Chloritan sodný (7758-19-2)
Látka(y) nesplňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Chloritan sodný (7758-19-2)

TwinOxide komponenta A

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje






ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Regionální nařízení o odpadech	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů.
Doplňkové informace	: Tento produkt a jeho nádobu je nutno zlikvidovat jako nebezpečný odpad.
Evropský seznam odpadů (LoW, ES 2000/532)	: 06 03 14 - tuhé soli a roztoky neuvedené pod položkami 06 03 11 a 06 03 13
HP kód	: HP2 - „Oxidující“: odpady schopné uvolňovat nebo poskytovat kyslík k oxidačním reakcím, a způsobit nebo podpořit tak hoření jiných věcí. HP5 - „Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí“: odpady, které mohou způsobit toxicitu pro specifické cílové orgány buď z jednorázové, nebo opakované expozice nebo které mohou způsobit akutní toxické účinky po vdechnutí. HP6 - „Akutní toxicita“: odpady, které mohou způsobit akutní toxické účinky po orální nebo dermální aplikaci nebo po inhalační expozici. HP8 - „Žíravé“: odpady, které mohou způsobit poleptání kůže. HP12 - „Uvolňování akutně toxického plynu“: odpady, které při styku s vodou nebo kyselinou uvolňují akutně toxické plyny (Acute Tox. 1, 2 nebo 3). HP14 - „Ekotoxický“: odpad, který představuje nebo může představovat bezprostřední nebo pozdější rizika pro jednu nebo více složek životního prostředí.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN číslo nebo ID číslo				
UN 1496	UN 1496	UN 1496	UN 1496	UN 1496
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
CHLORITAN SODNÝ (Chloritan sodný)	SODIUM CHLORITE (Sodium chlorite)	Sodium chlorite (Sodium chlorite)	CHLORITAN SODNÝ (Chloritan sodný)	CHLORITAN SODNÝ (Chloritan sodný)
Popis přepravního dokladu				
UN 1496 CHLORITAN SODNÝ (Chloritan sodný), 5.1, II, (E), NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	UN 1496 SODIUM CHLORITE (Sodium chlorite), 5.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1496 Sodium chlorite (Sodium chlorite), 5.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1496 CHLORITAN SODNÝ (Chloritan sodný), 5.1, II, NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	UN 1496 CHLORITAN SODNÝ (Chloritan sodný), 5.1, II, NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
				
14.4. Obalová skupina				
II	II	II	II	II

TwinOxide komponenta A

Bezpečnostní List

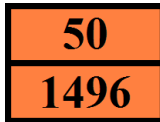
podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano Způsobuje znečištění mořské vody: Ano Č. EmS (požár): F-H Č. EmS (rozsypání): S-Q	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Klasifikační kód (ADR)	: O2
Omezená množství (ADR)	: 1kg
Vyňatá množství (ADR)	: E2
Pokyny pro balení (ADR)	: P002, IBC08
Zvláštní ustanovení pro obaly (ADR)	: B4
Ustanovení o společném balení (ADR)	: MP2
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: T3
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: TP33
Kód cisterny (ADR)	: SGAN
Zvláštní ustanovení pro cisterny (ADR)	: TU3
Vozidlo pro přepravu cisteren	: AT
Přepravní kategorie (ADR)	: 2
Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů (ADR)	: V11
Zvláštní ustanovení pro nakládku, vykládku a manipulaci (ADR)	: CV24
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód)	: 50
Oranžové tabulky	:



Kód omezení pro tunely (ADR) : E

Doprava po moři

Omezená množství (IMDG)	: 1 kg
Vyňaté množství (IMDG)	: E2
Pokyny pro balení (IMDG)	: P002
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
Zvláštní ustanovení IBC (IMDG)	: B21, B4
Pokyny pro cisterny (IMDG)	: T3
Zvláštní ustanovení pro cisterny (IMDG)	: TP33
Kategorie zajištění nákladu (IMDG)	: A
Segregace (IMDG)	: SGG5, SG38, SG49
Vlastností a pozorování (IMDG)	: Colourless deliquescent solid. Soluble in water. Reacts vigorously with sulphuric acid. Reacts fiercely with cyanides when heated or by friction. May form explosive mixtures with combustible material, powdered metals or ammonium compounds. These mixtures are sensitive to friction and are liable to ignite. When involved in a fire, may cause an explosion.

Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: E2
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: Y544
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 2.5kg

TwinOxide komponenta A

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Balící pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 558
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 5kg
Balící pokyny podle CAO (IATA)	: 562
Max. čisté množství podle CAO (IATA)	: 25kg
Kód ERG (IATA)	: 5L

Vnitrozemská lodní doprava

Kód klasifikace (ADN)	: O2
Omezená množství (ADN)	: 1 kg
Vyňaté množství (ADN)	: E2
Požadované vybavení (ADN)	: PP
Počet modrých kuželů / světél (ADN)	: 0

Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID)	: O2
Omezená množství (IMDG)	: 1kg
Vyňaté množství (RID)	: E2
Pokyny pro balení (RID)	: P002, IBC08
Zvláštní ustanovení pro obaly (RID)	: B4
Ustanovení pro společné balení (RID)	: MP2
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID)	: T3
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID)	: TP33
Kódy cisteren pro cisterny RID (RID)	: SGAN
Zvláštní ustanovení pro cisterny RID (RID)	: TU3
Přepravní kategorie (RID)	: 2
Zvláštní pokyny pro přepravu kusů (RID)	: W11
Zvláštní pokyny pro přepravu - nakládku, vykládku a manipulaci (RID)	: CW24
Expresní balíky (colis express) (RID)	: CE10
Identifikační číslo nebezpečí (RID)	: 50

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

Nařízení o ozonu (2024/590)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

TwinOxide komponenta A

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Nařízení Rady (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel pro látku nebo směs neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn		
Oddíl	Změněná položka	Poznámky
	Nahrazuje	Přidáno
	Datum revize	Přidáno
	Formát SDS EU	Upraveno

Zkratky a akronymy:	
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ATE	Odhady akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Střední efektivní koncentrace
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí

TwinOxide komponenta A

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Zkratky a akronymy:

ČOV	Čistírna odpadních vod
TLM	Střední toleranční limit
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních

Další informace

: OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI Informace uváděné v tomto bezpečnostním listu byly získány ze zdrojů, které považujeme za spolehlivé. Přesto jsou poskytovány bez jakékoli výslovné nebo i mlčky předpokládané záruky za jejich správnost. Podmínky a způsoby nakládání s výrobkem, jeho skladování, používání nebo likvidace nemůžeme nijak ovlivnit a mohou být i mimo naše poznatky. Z těchto a dalších důvodů se proto výslovně zřikáme odpovědnosti a v žádném případě neručíme za případné ztráty, škody nebo výdaje, které vzniknou z nakládání s výrobkem, jeho skladováním, používáním či likvidací nebo v souvislosti s tím. Bezpečnostní list byl vypracován pouze pro tento výrobek a může být používán pouze s ním. Je-li výrobek používán jako součást jiného výrobku, nemusejí informace uváděné v tomto bezpečnostním listu platit.

Úplné znění vět H a EUH:

Acute Tox. 2 (Dermální)	Akutní toxicita (dermální), kategorie 2
Acute Tox. 3 (Orální)	Akutní toxicita (orální), kategorie 3
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
Ox. Sol. 1	Oxidující tuhé látky, kategorie 1
Skin Corr. 1B	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1, podkategorie 1B
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
H271	Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
H301	Toxický při požití.
H310	Při styku s kůží může způsobit smrt.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H373	Může způsobit poškození orgánů (slezina) při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH032	Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Piný text deskriptorů použití

PC37	přípravky pro úpravu vody
------	---------------------------

Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Ox. Sol. 1	H271	Výpočtová metoda
Acute Tox. 3 (Orální)	H301	Výpočtová metoda
Acute Tox. 2 (Dermální)	H310	Výpočtová metoda
Skin Corr. 1B	H314	Výpočtová metoda
Eye Dam. 1	H318	Výpočtová metoda
STOT RE 2	H373	Výpočtová metoda

TwinOxide komponenta A

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Aquatic Acute 1	H400	Výpočtová metoda
Aquatic Chronic 3	H412	Výpočtová metoda

Klasifikace je v souladu s následujícími předpisy : ATP 12

Bezpečnostní list (BL), EU

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.