

TwinOxide .RPSRQWB

Bezpečnostní List

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

+GURJHQUDORGE7681-3 8-1)	
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	1,54 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (STP)	
PNEC čistírna odpadních vod	800 mg/l
bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný (70693-62-8)	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Akutní - systémové účinky, dermálně	80 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Akutní - systémové účinky, inhalačně	50 mg/m ³
Akutní - místní účinky, dermálně	0,449 mg/cm ²
Akutní - místní účinky, inhalačně	50 mg/m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	20 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	0,28 mg/m ³
Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně	0,28 mg/m ³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Akutní - systémové účinky, dermálně	40 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Akutní - systémové účinky, inhalačně	25 mg/m ³
Akutní - systémové účinky, orálně	10 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Akutní - místní účinky, dermálně	0,22 mg/cm ²
Akutní - místní účinky, inhalačně	25 mg/m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	10 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	0,14 mg/m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	10 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně	0,14 mg/m ³
PNEC (voda)	
PNEC aqua (sladká voda)	0,022 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0,00222 mg/l
PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	0,0109 mg/l
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (sladká voda)	0,0782 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	0,00796 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	1 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (orálně)	
PNEC orálně (sekundární otrava)	44,44 mg/kg jídla
PNEC (STP)	
PNEC čistírna odpadních vod	108 mg/l

8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

TwinOxide Komponenta B

Bezpečnostní List

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

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte vhodný systém větrání.

8.2.2. Osobních ochranných prostředků

Osobní ochranné pomůcky:

Ochranné brýle. Rukavice. Ochranný oděv.

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

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

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv. Norma. EN 13034. Bezpečnostní obuv odolná proti chemikáliím

Ochrana rukou:

Vhodné chemicky odolné ochranné rukavice (EN 374) i při dlouhodobém, přímém kontaktu (Doporučeno: Ochranný index 6, což odpovídá > 480 minutám doby permeace podle EN 374): např. nitrilový kaučuk (> = 0,4 mm), butylový kaučuk (> = 0,7 mm) a další. 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

8.2.2.3. Ochrana cest dýchacích

Ochrana cest dýchacích:

Za běžných podmínek nejsou nutné osobní pomůcky k ochraně dýchacích cest. Tam, kde se může vytvářet velké množství prachu, používejte schválenou masku. částečný filtrační přístroj (EN 143). Noste ochrannou dýchací polomasku dle EN140 s filtrem typ A/P2 nebo lepším.

8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2.3. Omezování a sledování expozice životního prostředí

Omezování a sledování 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, světle žlutý.
Zápach	: Bez zápachu.
Práh zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: ≈ 180 °C
Teplota tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: neurčitý
Hořlavost	: neurčitý
Výbušnost	: Nevztahuje se.
Oxidační vlastnosti	: Neoxidační.
Omezené množství	: Nevztahuje se
Dolní mezní hodnota výbušnosti (LEL)	: Nevztahuje se
Horní mezní hodnota výbušnosti (UEL)	: Nevztahuje se

TwinOxide Komponenta B

Bezpečnostní List

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

Bod vzplanutí	: Nevztahuje se
Teplota samovznícení	: Nevztahuje se
Teplota rozkladu	: Nevztahuje se
pH	: není k dispozici
pH roztok	: 1,2 (2% roztok vody při 20 °C)
Viskozita, kinematická	: Nepoužije se
Viskozita, dynamická	: Nepoužije se
Rozpustnost	: Voda: 820 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	: 1,28 g/cm ³ při 20°C
Relativní hustota	: není k dispozici
Relativní hustota par při 20 °C	: Neurčitý
Velikost částic	: není k dispozici
Rozložení velikosti částic	: není k dispozici
Tvar částic	: není k dispozici
Poměr stran částic	: není k dispozici
Agregační stav částic	: není k dispozici
Aglomerační stav částic	: není k dispozici
Specifická povrchová plocha částice	: není k dispozici
Prašnost částic	: není k dispozici

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Další vlastnosti : Materiál je hygroskopický, Korozivní pro kovy

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchování a přepravy není výrobek reaktivní.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za podmínek používání a uchování doporučených v bodě 7.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

reaguje s : anhydrid kyseliny octové, Etanol. Při styku s kovovými látkami se může uvolňovat hořlavý vodík. Při styku se zásaditými výrobky dochází k exotermické reakci.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Voda, vlhkost. Žár.

10.5. Neslučitelné materiály

acetanhydrid. Etanol. kovy. zásady (louhy). Organická rozpouštědla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Kyslík. Oxidy síry. Při kontaktu s vlhkým vzduchem: kyselina sírová.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita (orální)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (pokožka)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Neklasifikováno

TwinOxide Komponenta B

Bezpečnostní List

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

Hydrogensíran sodný (7681-38-1)	
LD50, orálně, potkan	2000 – 2140 mg/kg tělesné hmotnosti
bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný (70693-62-8)	
LD50, orálně, potkan	500 mg/kg tělesné hmotnosti
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti
LC50 Inhalačně - Potkan	1,85 – 5 mg/l/4h
Žravost/dráždivost pro kůži	: Dráždí kůži.
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Způsobuje vážné poškození očí.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno
bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný (70693-62-8)	
LOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	600 mg/kg tělesné hmotnosti
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	200 mg/kg tělesné hmotnosti
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno
TwinOxide Komponenta B	
Viskozita, kinematická	Nepoužije se

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Neklasifikováno

Hydrogensíran sodný (7681-38-1)	
LC50 - Ryby [1]	7,96 g/l
EC50 - Korýši [1]	1,766 g/l
EC50 72h - Řasy [1]	1,9 g/l
bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný (70693-62-8)	
LC50 - Ryby [1]	53 mg/l
EC50 - Korýši [1]	3,5 mg/l
EC50 72h - Řasy [1]	1 mg/l

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

TwinOxide Komponenta B

Bezpečnostní List

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

12.3. Bioakumulační potenciál

bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný (70693-62-8)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow) -3,9 při 25 °C

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Složka

bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný (70693-62-8) Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařizení REACH, příloha XIII
Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařizení REACH, příloha XIII

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Doplňkové informace : Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Místní předpisy (o odpadu) : Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu : Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů.
Doplňkové informace : Pořádně umýt vodou. Po použití musí být nádoba zcela vyprázdněna a uzavřena.
Ekologie - odpadní materiály : Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW) : 06 03 14 - tuhé soli a roztoky neuvedené pod položkami 06 03 11 a 06 03 13

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				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.4. Obalová skupina				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Není regulován

TwinOxide Komponenta B

Bezpečnostní List

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

Doprava po moři

Není regulován

Letecká přeprava

Není regulován

Vnitrozemská lodní doprava

Není regulován

Železniční přeprava

Není regulován

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

15.1.1. Předpisy EU

Neobsahuje látky, na něž se vztahují omezení podle přílohy XVII

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1148 ze dne 20. června 2019 o uvádění na trh a používání prekurzorů výbušnin.

15.1.2. Národní předpisy

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel pro látku nebo směs neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

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

TwinOxide Komponenta B

Bezpečnostní List

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

Zkratky a akronymy:	
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
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 zříkáme 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. 4 (Orální)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Skin Corr. 1B	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1, podkategorie 1B

Plný text deskriptorů použití	
PC37	přípravky pro úpravu vody

Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:		
Skin Irrit. 2	H315	Výpočtová metoda
Eye Dam. 1	H318	Výpočtová metoda

Bezpečnostní list (BL), EU

TwinOxide Komponenta B

Bezpečnostní List

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

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.