

BEZPEČNOSTNÍ LIST



FERREX AQUA - Všechny varianty

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : FERREX AQUA - Všechny varianty

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo přípravku : Nátěrová hmota.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list : Prod-safe@teknos.com

Národní kontakt

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Telefonní číslo : Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1
120 00 Praha 2
Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402
Web: www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

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

Aquatic Chronic 3, H412

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

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

Signální slovo : Žádné signální slovo.

Standardní věty o nebezpečnosti : H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Reakce : Nelze použít.

Skladování : Nelze použít.

Odstraňování : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

Dodatečné údaje na štítku : Obsahuje 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on, reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) a 2-methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci. Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu. Obsahuje biocidní přípravky pro konzervaci v obalech: BIT a DTBMA a MBIT.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

2.3 Další nebezpečnost

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 |
|---|--|-----------|--|---|---------|
| Titanium dioxide | REACH #: 01-2119489379-17 ES: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 | ≥10 - ≤25 | Carc. 2, H351 (vdechování) | - | [1] [*] |
| fosforečnan zinečnatý | REACH #: 01-2119485044-40 ES: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Index: 030-011-00-6 | ≤1.9 | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | M [akutní] = 1 M [chronické] = 1 | [1] |
| oxid zinečnatý | REACH #: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7 | ≤0.5 | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | M [akutní] = 1 M [chronické] = 1 | [1] |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | ES: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Index: 613-088-00-6 | <0.036 | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | ATE [ústní] = 450 mg/kg ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 0.21 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.036% M [akutní] = 1 M [chronické] = 1 | [1] |
| reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) | ES: 911-418-6 CAS: 55965-84-9 Index: 613-167-00-5 | <0.001 | Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 | ATE [ústní] = 53 mg/kg ATE [dermální] = 50 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [akutní] = 100 M [chronické] = 100 | [1] |

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

| | | | | | |
|--|--|---------|---|--|-----|
| 2-methyl-1,2-benzothiazol-3 (2H)-on | ES: 695-989-4 CAS: 2527-66-4 Index: 613-336-00-3 | <0.0015 | Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 EUH071 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše. | ATE [ústní] = 175 mg/kg ATE [dermální] = 1100 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [akutní] = 1 | [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

[*] Klasifikace jako karcinogen při vdechování se vztahuje pouze na směsi uváděné na trh v práškové formě obsahující nejméně 1 % částic oxidu titaničitého s aerodynamickým průměrem ≤ 10 µm, které nejsou vázány v matici.

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** : Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Inhalační** : Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
- Při styku s kůží** : Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Žádné specifické údaje.
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

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 požit nebo vdechnuto větší množství.
- Specifická opatření** : Není specifické 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

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout. Tento materiál je škodlivý 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:
oxid uhličitý
oxid uhelnatý
oxidy fosforu
oxid nebo oxidy kovu
- 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. 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.

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. Nechejte vsáknout do inertního materiálu a uložte do příslušného kontejneru pro ukládání odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. 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. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy.

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). Zamezte požití. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
- 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 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. 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

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

| Název výrobku/přípravku | Limitní hodnoty expozice |
|---|--------------------------|
| Není známá informace o limitní hodnotě. | |

Biologické expoziční indexy

| Název výrobku/přípravku | Indexy 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

Název výrobku/přípravku

Titanium dioxide

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

Výsledek

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

28 µg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

170 µg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální

0.345 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální

0.966 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

1.2 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

6.81 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3
(2H)-on [číslo ES 247-500-7];
2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES
220-239-6] (3:1)

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

0.02 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

0.02 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační

0.04 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

0.04 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální

0.09 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální

0.11 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

PNEC

Nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot.

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: ochranné brýle s bočními štítky.

Ochrana kůže

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 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.
Doporučení : Noste vhodné rukavice testované podle EN374.
> 8 hodin (doba použitelnosti): Nitrilové rukavice. tloušťka > 0.3 mm
Nedoporučuje se polyvinylalkohol (PVA) rukavice
- 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.
Typ filtru (aplikace sprejů): A P
- 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 : Různé
Zápach : Nepatrný
Prahová hodnota zápachu : Nejsou k dispozici.
Bod tání/bod tuhnutí : Nejsou k dispozici.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu :

| Chemický název | °C | °F | Metoda |
|--|-------|-------|--------|
|  voda | 100 | 212 | |
| propane-1,2-diol | 188.2 | 370.8 | |

- Hořlavost** : Nejsou k dispozici.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti :  Dolní: 2.6% (propan-1,2-diol)
Horní: 12.6% (propan-1,2-diol)
Bod vzplanutí :

| Chemický název | Zavřeného kelímku | | | Otevřeného kelímku | | |
|--|-------------------|-------|--------|--------------------|----|--------|
| | °C | °F | Metoda | °C | °F | Metoda |
|  propane-1,2-diol | 99 | 210.2 | | | | |

- Teplota samovznícení** :

| Chemický název | °C | °F | Metoda |
|--|-----|-------|--------|
|  propane-1,2-diol | 371 | 699.8 | |

- Teplota rozkladu** : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- pH** : 7.3 do 8.6
Viskozita : Nejsou k dispozici.
Rozpustnost :
Nejsou k dispozici.
Rozpustnost ve vodě : Nejsou k dispozici.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : Nelze použít.
Tlak páry :

| Chemický název | Tlak par při 20 °C | | | Tlak par při 50 °C | | |
|------------------|--------------------|------|--------|--------------------|-----|--------|
| | mm Hg | kPa | Metoda | mm Hg | kPa | Metoda |
| voda | 17.5 | 2.3 | | | | |
| propane-1,2-diol | 0.15 | 0.02 | EU A.4 | | | |

- Relativní hustota** : Nejsou k dispozici.
Hustota : 1.3 g/cm³
Hustota páry : Nejsou k dispozici.
Vlastnosti částic
Střední velikost částic : Nelze použít.

9.2 Další informace

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

- Výbušné vlastnosti** : Nejsou k dispozici.
Oxidační vlastnosti : Nejsou k dispozici.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

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** : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Žádné specifické údaje.
- 10.5 Neslučitelné materiály** : Žádné specifické údaje.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku **Výsledek**

ODDÍL 11: Toxikologické informace

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on

Krysa - Orální - LD50
1020 mg/kg

reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7];
2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

Krysa - Orální - LD50
53 mg/kg
Toxické účinky: Behaviorální - Somnolence (obecná depresivní aktivita) Behaviorální - Ataxie Plíce, hrudník nebo dýchání - Respirační deprese

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Odhady akutní toxicity

| Název výrobku/přípravku | Orální (mg/kg) | Dermální (mg/kg) | Inhalace (plyny) (ppm) | Inhalace (výpary) (mg/l) | Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l) |
|---|----------------|------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) | 450 53 | N/A 50 | N/A N/A | N/A 0.5 | 0.21 N/A |
| 2-methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on | 175 | 1100 | N/A | N/A | N/A |

Žiravost/dráždivost pro kůži

Název výrobku/přípravku

Titanium dioxide

Výsledek

Člověk - Kůže - Mírně dráždivý
Délka působení/expozice: 72 hodin
Použité množství/koncentrace: 300 ug l

oxid zinečnatý

Králík - Kůže - Mírně dráždivý
Délka působení/expozice: 24 hodin
Použité množství/koncentrace: 500 mg

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on

Člověk - Kůže - Mírně dráždivý
Délka působení/expozice: 48 hodin
Použité množství/koncentrace: 5 %

reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7];
2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

Člověk - Kůže - Velmi dráždivý
Použité množství/koncentrace: 0.01 %

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název výrobku/přípravku

Oxid zinečnatý

Výsledek

Králík - Oči - Mírně dráždivý
Délka působení/expozice: 24 hodin
Použité množství/koncentrace: 500 mg

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Žiravost/podráždění dýchacích cest

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Kůže

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Respirační

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Mutagenita zárodečných buněk

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Bylo pozorováno, že karcinogenní riziko tohoto produktu je důsledkem vdechování dýchacího prachu v množství, které vede k významnému narušení mechanismů clearance částic v plicích.

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Nejsou k dispozici.

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 : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Inhalační : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při styku s kůží : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při požití : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Styk s očima : Žádné specifické údaje.

Inhalační : Žádné specifické údaje.

Při styku s kůží : Žádné specifické údaje.

Při požití : Žádné specifické údaje.

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.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

| | |
|--------------------------------|--|
| Závěr/shrnutí [Produkt] | : 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. |

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

| | |
|--------------------------------|--|
| Závěr/shrnutí [Produkt] | : Výrobek nespĺňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008. |
|--------------------------------|--|

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku

Titanium dioxide

Výsledek

Akutní - LC50 - Mořská voda

Ryba - Mummichog - *Fundulus heteroclitus*
>1000000 µg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Korýši - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Novorozeně
Věk: <24 hodin

3 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

fosforečnan zinečnatý

Akutní - EC50

Korýši - *Ceriodaphnia dubia*
0.96 mg/l [48 hodin]

Akutní - EC50

Řasy - *Selenastrum capricornutum*
0.32 mg/l [72 hodin]

oxid zinečnatý

Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Novorozeně
Věk: <24 hodin

98 µg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

Akutní - IC50 - Čerstvá voda

Řasy - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata* - Fáze exponenciálního růstu

46 µg/l [72 hodin]

Efekt: Populace

Akutní - LC50 - Čerstvá voda

US EPA

Ryba - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
Hmotnost: 0.78 g

1.1 ppm [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

Akutní - LC50 - Čerstvá voda

OECD [Ryby, Test akutní toxicity]

Ryba - Pstruh - *Oncorhynchus Mykiss*

ODDÍL 12: Ekologické informace

1.9 mg/l [96 hodin]

Akutní - EC50

OECD 202 [Daphnia sp. Akutní imobilizační test a reprodukční test]

Dafnie - Dafnie - *Daphnia Magna*

3.7 mg/l [48 hodin]

Akutní - EC50 - Mořská voda

OECD 201 [Alga, test inhibice růstu]

Řasy - Řasy - *Skeletonema Costatum*

0.36 mg/l [72 hodin]

Akutní - NOEC - Mořská voda

OECD 201 [Alga, test inhibice růstu]

Řasy - Řasy - *Skeletonema Costatum*

0.15 mg/l [72 hodin]

2-methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

Akutní - EC50 - Čerstvá voda

US EPA

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*

Věk: <24 hodin

0.92 ppm [48 hodin]

Efekt: Intoxikace

Akutní - EC50 - Čerstvá voda

US EPA

Řasy - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*

0.22 ppm [96 hodin]

Efekt: Populace

Akutní - LC50 - Čerstvá voda

US EPA

Ryba - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss* -

Mládě (opeřenec, čerstvě vylíhlé mládě, odstavené mládě)

0.24 ppm [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

Chronický - NOEC

US EPA

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

0.16 ppm [32 dnů]

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku

2-benzoisothiazol-3(2H)-on

Výsledek

EU

24% [28 dnů]

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

| Název výrobku/přípravku | Poločas rozpadu ve vodě | Světelný rozklad | Biologická odbouratelnost |
|----------------------------|-------------------------|------------------|---------------------------|
| 2-benzoisothiazol-3(2H)-on | - | - | Inherentní |

12.3 Bioakumulační potenciál

| Název výrobku/přípravku | LogP _{ow} | BCF | Potenciální |
|------------------------------|--------------------|-------|-------------|
| Sířforečnan zinečnatý | - | 60960 | Vysoký |
| oxid zinečnatý | - | 28960 | Vysoký |
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | - | 3.2 | Nízký |

Datum vydání/Datum revize

: 28/02/2025

Datum předchozího vydání

: 18/08/2022

Verze : 4

12/17

FERREX AQUA - Všechny varianty

Label No : 09475

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda

| Název výrobku/přípravku | logKoc | Koc |
|------------------------------------|--------|---------|
| ☑ 2-benzoisothiazol-3(2H)-on | 1.86 | 73.142 |
| 2-methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on | 1.72 | 52.5063 |

Výsledky posouzení PMT a vPvM

| Název výrobku/přípravku | PMT | P | M | T | vPvM | vP | vM |
|---|-----|----|----|----|------|----|----|
| Titanium dioxide | No | No | No | No | No | No | No |
| fosforečnan zinečnatý | No | No | No | No | No | No | No |
| oxid zinečnatý | No | No | No | No | No | No | No |
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | No | No | No | No | No | No | No |
| reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) | No | No | No | No | No | No | No |
| 2-methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on | No | No | No | No | No | No | No |

Mobilita : Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí : ☑ Produkt nespĺňuje kritéria pro to, aby byl považován za PMT nebo vPvM.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

nařízení (ES) č. 1907/2006 [REACH]

| Název výrobku/přípravku | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|---|-----|----|----|----|------|----|----|
| ☑ Titanium dioxide | No | No | No | No | No | No | No |
| fosforečnan zinečnatý | No | No | No | No | No | No | No |
| oxid zinečnatý | No | No | No | No | No | No | No |
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | No | No | No | No | No | No | No |
| reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) | No | No | No | No | No | No | No |
| 2-methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on | No | No | No | No | No | No | No |

Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

| Název výrobku/přípravku | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|---|-----|----|----|----|------|----|----|
| ☑ Titanium dioxide | No | No | No | No | No | No | No |
| fosforečnan zinečnatý | No | No | No | No | No | No | No |
| oxid zinečnatý | No | No | No | No | No | No | No |
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | No | No | No | No | No | No | No |
| reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) | No | No | No | No | No | No | No |
| 2-methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on | No | No | No | No | No | No | No |

Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] : ☑ Výrobek nespĺňuje kritéria pro to, aby byl považován za PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Závěr/shrnutí [Produkt] : Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

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.

Katalog odpadů EU (EWC) : 080111*, 200127*

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 | Nevztahuje se. | Nevztahuje se. | Not regulated. | Not regulated. |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | - | - | - | - |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | - | - | - | - |
| 14.4 Obalová skupina | - | - | - | - |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí | Ne. | Ne. | No. | No. |

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 : S ohledem na vlastnosti produktu není vyhovující.

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

| Název výrobku/přípravku | % | Popis [Použití] |
|--|-----|-----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ERREX AQUA | ≥90 | 3 |

Označení :

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

Prekurzory výbušnin : Nelze použít.

Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Není v seznamu.

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

Není v seznamu.

perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

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.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

ODDÍL 16: Další informace

➤ 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 |
|-------------------------|------------------|
| Aquatic Chronic 3, H412 | Výpočtová metoda |

Plně znění zkrácených H-vět

| | |
|--------|--|
| H301 | Toxický při požití. |
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| H310 | Při styku s kůží může způsobit smrt. |
| H312 | Zdraví škodlivý při styku s kůží. |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí. |
| H330 | Při vdechování může způsobit smrt. |
| H351 | Podezření na vyvolání rakoviny. |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy. |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| EUH071 | Způsobuje poleptání dýchacích cest. |

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

| | |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 2 | AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 2 |
| Acute Tox. 3 | AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 3 |
| Acute Tox. 4 | AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4 |
| 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 |
| Aquatic Chronic 3 | DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3 |
| Carc. 2 | KARCINOGENITA - Kategorie 2 |
| Eye Dam. 1 | VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1 |
| Skin Corr. 1C | ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1C |
| Skin Irrit. 2 | ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2 |
| Skin Sens. 1A | SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A |

Datum vydání/ Datum revize : 28/02/2025

Datum předchozího vydání : 18/08/2022

Verze : 4

FERREX AQUA

All variants

Poznámka pro čtenáře

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu vycházejí ze současného stavu našich znalostí a ze současných zákonů. Tento produkt nesmí být používán k jiným účelům, než k účelům uvedeným v kapitole 1, pokud k tomu nebyly předem vydány písemné pokyny. Uživatel je vždy odpovědný za to, že učiní všechny nezbytné kroky pro splnění požadavků stanovených místními předpisy a legislativou. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu slouží jako popis bezpečnostních požadavků na náš produkt. Nelze je považovat za záruku vlastností produktu.

