

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.03.2014

Revize: 02.03.2014

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** **TOTAL BLUE 20**
- **Číslo výrobku:** REF. 320 (Art nr. 070320 1kg / 070325 5kg)
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Prostředek pro úpravu vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
Steinbach Vertriebs GmbH
Aistingerstr. 2
A-4311 Schwertberg
Tel. +43 (0) 7262 614 31-0
info@steinbach.at
- **Obor poskytující informace:** Bezpečnostní oddělení
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Během otevírací doby: +43 (0) 7262 614 31-0
Toxikologické informační středisko: +42 (02) 249 192 93

* ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS09 životní prostředí

Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Aquatic Chronic 1 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

- **Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES**



Xn; Zdraví škodlivý

R22: Zdraví škodlivý při požití.



Xi; Dráždivý

R36/37: Dráždí oči a dýchací orgány.



N; Nebezpečný pro životní prostředí

R50/53: Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R31: Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

- **Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí při používání látky/přípravku**

Výrobek podléhá povinnému označování na základě výpočtové metody "Všeobecné směrnice Evropského společenství pro zařazování přípravků" v posledním platném znění.

- **Klasifikační systém:**

Klasifikace odpovídá aktuálním směrnícím ES, je však doplněna údaji z odborné literatury a firemními údaji.
(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.03.2014

Revize: 02.03.2014

Obchodní označení: TOTAL BLUE 20

(pokračování strany 1)

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Piktogramy označující nebezpečí**



GHS07 GHS09

- **Signální slovo** Varování
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
kyselina trichlorisokyanurová
Síran měďnatý
- **Údaje o nebezpečnosti**
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Bezpečnostní pokyny**
 - P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
 - P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
 - P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
 - P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
 - P261 Zamezte vdechování prachu.
 - 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.
 - P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
 - P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
 - P405 Skladujte uzamčené.
 - P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **Další údaje:**
EUH031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

* ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 87-90-1 EINECS: 201-782-8	kyselina trichlorisokyanurová ☒ Xn R22; ☒ Xi R36/37; ☒ O R8; ☒ N R50/53 R31 ☒ Ox. Sol. 2, H272; ☒ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☒ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	70-95%
-----------------------------------	---	--------

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list








podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.03.2014

Revize: 02.03.2014

Obchodní označení: TOTAL BLUE 20

(pokračování strany 2)

CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Reg.nr.: 01-2119486683-25-0023	kyselina boritá  T Repr. kat. 2 R60-61  Repr. 1B, H360	<5,0%
CAS: 7758-98-7 EINECS: 231-847-6	Síran měďnatý  Xn R22;  Xi R36/38;  N R50/53  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;  Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	<2,5%

· **R-věta:** 22-31-36/37-50/53· **S-věta:** 2-8-29/56-46· **SVHC**

10043-35-3 | kyselina boritá

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· **4.1 Popis první pomoci**· **Všeobecné pokyny:**

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

· **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.· **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecné dráždicí účinek na pokožku.· **Při zasažení očí:**

Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

· **Při požití:** Ihned vyhledat lékaře.· **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

· **5.1 Hasiva**· **Vhodná hasiva:**

CO₂, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

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

Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.

· **5.3 Pokyny pro hasiče**· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Použít ochranný dýchací přístroj.

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nasadit záchraný dýchací přístroj.· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

· **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

· **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.03.2014

Revize: 02.03.2014

Obchodní označení: TOTAL BLUE 20

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 3)

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Chránit před horkem a slunečními paprsky.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Mít připravené ochranné dýchací přístroje.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Neskladovat společně s kyselinami.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku se zrakem.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích orgánů:**
Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Ochrana rukou:**
Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
- **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
- **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

CZ

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.03.2014

Revize: 02.03.2014

Obchodní označení: **TOTAL BLUE 20**

(pokračování strany 4)

* ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Vzhled:

Skupenství: Pevné

Barva: Bezbarvá

· **Zápach (vůně):** Charakteristický

· **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.

· **Hodnota pH při 20 °C:** 3

· Změna stavu

Teplota (rozmezí teplot) tání: Není určeno.

Teplota (rozmezí teplot) varu: Není určeno.

· **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.

· **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):** Není určeno.

· Zápalná teplota:

Teplota rozkladu: Není určeno.

· **Samozápalnost:** Produkt není samozápalný.

· **Nebezpečí exploze:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

· Meze výbušnosti:

Dolní mez: Není určeno.

Horní mez: Není určeno.

· **Tenze par:** Nedá se použít.

· **Hustota:** Není určeno.

· **Relativní hustota:** Není určeno.

· **Hustota par:** Nedá se použít.

· **Rychlost odpařování:** Nedá se použít.

· **Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:** Úplně mísitelná.

· **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** Není určeno.

· Viskozita:

Dynamicky: Nedá se použít.

Kinematicky: Nedá se použít.

· Obsah ředidel:

Organická ředidla: 0,0 %

Obsah netěkavých složek: 100,0 %

· **9.2 Další informace** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

* ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· 10.1 Reaktivita

· 10.2 Chemická stabilita

· Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

· **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Styk s kyselinami uvolní jedovaté plyny.

· **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Chlor (Cl)

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.03.2014

Revize: 02.03.2014

Obchodní označení: TOTAL BLUE 20Fosgen
Chlorovodík (HCl)

(pokračování strany 5)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita:

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

87-90-1 kyselina trichlorisokyanurová

Orálně	LD50	406 mg/kg (rat)
--------	------	-----------------

10043-35-3 kyselina boritá

Orálně	LD50	2660 mg/kg (rat)
--------	------	------------------

7758-98-7 Síran měďnatý

Orálně	LD50	300 mg/kg (rat)
--------	------	-----------------

Primární dráždivé účinky:

na kůži: Žádné dráždivé účinky

na zrak: Dráždivé účinky

Senzibilizace: Není známo žádné senzibilizující působení.

Doplňující toxikologická upozornění:

Produkt poukazuje, na základě výpočtů všeobecných zařadovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění následující nebezpečí:

zdraví škodlivý

dráždivý

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Ekotoxické účinky:

Poznámka: Velmi jedovatý pro ryby.

Další ekologické údaje:

Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení): ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.

velmi jedovatá pro vodní organismy

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

12.6 Jiné nepříznivé účinky Další 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.

Kontaminované obaly:

Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.03.2014

Revize: 02.03.2014

Obchodní označení: **TOTAL BLUE 20**

(pokračování strany 6)

· **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· 14.1 Číslo OSN

· ADR, IMDG, IATA

UN3077

· 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

· ADR

3077 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ,
TUHÁ, J.N. (KYSELINA TRICHLORISOKYANUROVÁ)

· IMDG

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,
SOLID, N.O.S. (TRICHLOROISOCYANURIC ACID),
MARINE POLLUTANT

· IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,
SOLID, N.O.S. (TRICHLOROISOCYANURIC ACID)

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR



· třída

9 Různé nebezpečné látky a předměty

· Etiketa

9

· IMDG, IATA



· Class

9 Miscellaneous dangerous substances and articles.

· Label

9

· 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA

III

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

· Látká znečišťující moře:

Ano

Symbol (ryba a strom)

· Zvláštní označení (ADR):

Symbol (ryba a strom)

· Zvláštní označení (IATA):

Symbol (ryba a strom)

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování: Různé nebezpečné látky a předměty

· Kemlerovo číslo:

90

· EMS-skupina:

F-A,S-Q

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II

MARPOL73/78 a předpisu IBC

Nedá se použít.

· Přeprava/další údaje:

· ADR

· Omezené množství (LQ)

5 kg

· UN "Model Regulation":

UN3077, LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ,
TUHÁ, J.N. (KYSELINA TRICHLORISOKYANUROVÁ),
9, III

CZ

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.03.2014

Revize: 02.03.2014

Obchodní označení: **TOTAL BLUE 20**

(pokračování strany 7)

ODDÍL 15: Informace o předpisech

· **15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

· **Národní předpisy:**

· **Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57**

10043-35-3	kyselina boritá
------------	-----------------

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

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Relevantní věty**

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H360 Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

R22 Zdraví škodlivý při požití.

R31 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

R36/37 Dráždí oči a dýchací orgány.

R36/38 Dráždí oči a kůži.

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R60 Může poškodit reprodukční schopnost.

R61 Může poškodit plod v těle matky.

R8 Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Steinbach Vertriebs GmbH

· **Poradce:** Bezpečnostní oddělení +43 (0) 7262 614 31-0

· **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 Organization

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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· *** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**