

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.08.2015

Číslo verze 2

Revize: 18.08.2015

* ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· 1.1 Identifikátor výrobku

· **Obchodní označení:** *Multifunkcional, Superblok*

· **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Použití látky / přípravku** *Dezinfekční prostředek*

· 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

· **Identifikace výrobce/dovozce:**

arcana pool systems GmbH

Brünner Strasse 186

A-2201 Gerasdorf

První příjemce:

Pooltechnik, spol. s r.o.

Karla Vika 264, 506 01 Jicín

Tel.: +43 (0)2246 28 555-0

office@arcana.at

Tel.: 493 532 209

email: pooltechnik@pooltechnik.cz

· **Obor poskytující informace:**

Abteilung Umweltschutz

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Poison Information Centre

Clinic for Occupational Diseases

Na Bojišti 1

12808 Prag 2

Tel.: (00 42) (02) 24 91 92 93

(00 42) (02) 24 91 54 02

Fax: (00 42) (02) 24 91 45 70

E-Mail: tis@cesnet.cz

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.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.08.2015

Číslo verze 2

Revize: 18.08.2015

Obchodní označení: Multifunkcional, Superblok

(pokračování od strany 1)

· **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.

· **2.2 Prvky označení**

· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

· **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07 GHS09

· **Signální slovo** Varování

· **Nebezpečné komponenty k etiketování:**

kyselina trichlorisokyanurová

Síran měďnatý

· **Standardní věty o nebezpečnosti**

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H410 Vysoce toxicky pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **Pokyny pro bezpečné zacházení**

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.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice.

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.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

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.

P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

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

· **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· **Obsažené nebezpečné látky:**

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.08.2015

Číslo verze 2

Revize: 18.08.2015

Obchodní označení: Multifunkcional, Superblok

| | | (pokračování od strany 2) |
|--|--|---------------------------|
| CAS: 87-90-1 EINECS: 201-782-8 Indexové číslo: 613-031-00-5 | 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 | 50-100% |
| CAS: 77-92-9 EINECS: 201-069-1 Reg.nr.: 01-2119457026-42-XXXX | kyselina citronová ☒ Xi R36 ☠ Eye Irrit. 2, H319 | 3-<10% |
| CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Indexové číslo: 005-007-00-2 | kyselina boritá ☠ T Repr. kat. 2 R60-61 ☠ Repr. 1B, H360FD | 3-<5,5% |
| CAS: 7758-98-7 EINECS: 231-847-6 Indexové číslo: 029-004-00-0 | 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 | 1-<2,5% |
| · 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**
- **Obecná upozornění:** Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:**
Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.
Vyplachovat ústa a bohatě zapít vodou.
- **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**
- **Doporučené hasící prostředky:** CO₂? písek, hasící prášek. Nepoužít vodu.
- **Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasící prostředky:**
Voda
Pěna
- **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 ochranná výstroj:**



Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

- **Další údaje:** Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
Zamezit vytváření prachu.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nesmí proniknout do kanalizace, vrchních vod, spodních vod.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.08.2015

Číslo verze 2

Revize: 18.08.2015

Obchodní označení: Multifunkcional, Superblok

(pokračování od strany 3)

- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Dopřít ke zpětnému zpracování nebo k odstranění ve vhodných nádobách.
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
 - **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.
-

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
V dobře uzavřených svazcích v suchu a chladu uskladnit.
Před horkem a slunečními paprsky chránit.
Používat jen v dobře větraných prostorách.
 - **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** V suchém stavu podporuje látka hoření.
 - **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
 - **Skladování:**
 - **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Přechovávat jen v původní nádobě.
 - **Upozornění k hromadnému skladování:**
Přechovávat odděleně od redukčních činidel.
Skladovat odděleně od hořlavých látek.
Neskladovat společně s kyselinami.
 - **Další údaje k podmínkám skladování:**
Přechovávat na uzamčeném místě a znepřístupnit dětem.
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
 - **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 l u kterých se musí kontrolovat na pracovišti hraniční hodnoty.
- **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 dýchacího ústrojí:**



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:**



Gumové rukavice

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.08.2015

Číslo verze 2

Revize: 18.08.2015

Obchodní označení: Multifunkcional, Superblok

(pokračování od strany 4)

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**

Gumové rukavice

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:**



Ochranné brýle

Uzavřené ochranné brýle

- **Ochrana těla: Pracovní ochranné oblečení**

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- **Všeobecné údaje**

- **Vzhled:**

Forma: Tablety

Barva: Bílá

- **Zápach:** Chlorový

- **Změna stavu**

Bod tání/rozmezí tání: Není určeno.

Teplota (rozmezí teplot) varu: Není určena.

- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.

- **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):** Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.

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

- **Hustota:** Není určena.

- **Rozpustnost ve / směsitelnost s**

vodě: Nepatrně rozpustná.

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

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Žádné údaje nejsou k dispozici.

- **10.2 Chemická stabilita**

- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.

- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Reakce s redukčními činidly.

Napadá jako oxidační činidlo organické látky jako dřevo, papír, tuky.

Vznik chloru za působení kyselin.

- **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:**

Cl

CO

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.08.2015

Číslo verze 2

Revize: 18.08.2015

Obchodní označení: Multifunkcional, Superblok

(pokračování od strany 5)

HCl
NO_x

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 | 490 mg/kg |
|--------|------|-----------|

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Žádné dráždivé účinky
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Silné dráždivé účinky s nebezpečím vzniku vážných poškození zraku
- **Senzibilita:** 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.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Vysoce toxický pro vodní organismy.
Třída ohrožení vody 2 (D) (Samozařazení): ohrožuje vodu
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- 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.

Musí se odevzdat do sběru zvláštních odpadů nebo do sběru problémových látek.

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Obaly likvidovat na základě předpisů o obalech.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

— CZ —

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.08.2015




Číslo verze 2

Revize: 18.08.2015

Obchodní označení: Multifunkcional, Superblok

(pokračování od strany 6)

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Číslo OSN · ADR, IMDG, IATA | UN2468 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku · ADR · IMDG, IATA | 2468 KYSELINA TRICHLORISOKYANUROVÁ, SUCHÁ, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ TRICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR | <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div> <p>· třída 5.1 (O2) Látky podporující hoření</p> <p>· Etiketa 5.1</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA | <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">  </div> <p>· Class 5.1 Látky podporující hoření</p> <p>· Label 5.1</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA | II |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře: · Zvláštní označení (ADR): | Ne Symbol (ryba a strom) |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Kemlerovo číslo: · EMS-skupina: | Varování: Látky podporující hoření 50 F-A,S-Q |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC | Nedá se použít. |
| <ul style="list-style-type: none"> · Přeprava/další údaje: · ADR · Vyňaté množství (EQ): · Omezené množství (LQ) · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely: | E2 1 kg 2 E |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | UN2468, KYSELINA TRICHLORISOKYANUROVÁ, SUCHÁ, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, 5.1, II |

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Pβdnβ z obsaPen, ch lřtek nen na seznamu

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 18.08.2015

Číslo verze 2

Revize: 18.08.2015

Obchodní označení: Multifunkcional, Superblok

(pokračování od strany 7)

- **Národní předpisy:**
 - **Stupeň ohrožení vody:** VOT 2(Samozařazení): ohrožující vodní zdroje.
 - **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.
- H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit 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 Dráždí oči.
- 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:** Abteilung Umweltschutz

- **Poradce:** Abteilung Umweltschutz

- **Zkratky a akronymy:**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- 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
- Ox. Sol. 2: Oxidising Solids, Hazard Category 2
- Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
- Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
- Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
- Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B
- STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
- Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1
- Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

- * **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**
