

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



## AQUABELA KOMBI MINI TABLETY

Bezpečnostní list sestavený dle přílohy II nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006

|                   |          |              |  |
|-------------------|----------|--------------|--|
| Datum vypracování | 4.8.2008 | Datum revize |  |
|-------------------|----------|--------------|--|

### 1. IDENTIFIKACE LÁTKY (PŘÍPRAVKU) A SPOLEČNOSTI (PODNIKU)

|                           |  |              |  |
|---------------------------|--|--------------|--|
| Chemický název/ Synonyma: |  |              |  |
| Obchodní název:           | <b>Aquabela KOMBI MINI Tablety</b>   |              |  |
| Použití:                  | kombinovaný přípravek s biocidním a vložkovacím účinkem na úpravu bazénové vody                      |              |  |
| CAS:                      |  | EINECS (ES): |  |
|                           |  | ELINCS:      |  |
| Výrobce:                  | Gerling, Holz & Co. Handels GmbH   |              |  |
| Ulice, č.:                | Ruhrstraße 113   |              |  |
| PSČ:                      | D-22761  |              |  |
| Obec/Město:               | Hamburg  |              |  |
| Stát:                     | SRN  |              |  |
| Telefon:                  | +49 (0)40 / 853123-0   |              |  |
| Fax:                      | +49 (0)40 / 853123-66  |              |  |
| E-mail:                   | <a href="mailto:hamburg@ghc.de">hamburg@ghc.de</a>   |              |  |
| Distributor:              | GHC Invest, s.r.o.   |              |  |
| Ulice, č.:                | Korunovační 6  |              |  |
| PSČ:                      | 170 00   |              |  |
| Obec/Město:               | Praha 7  |              |  |
| Stát:                     | Česká republika  |              |  |
| Telefon:                  | +420 233 374 806, +420 233 379 809   |              |  |
| Fax:                      | +420 233 371 373   |              |  |
| Nouzové telefonní číslo:  | Toxikologické informační středisko +420 224 919 293, + 420 224 915 402                               |              |  |
| E-mail:                   | <a href="mailto:info@ghcinvest.cz">info@ghcinvest.cz</a>   |              |  |
| Zpracoval:                | Martin Hynouš, <a href="mailto:hynous@ghcinvest.cz">hynous@ghcinvest.cz</a> , tel.: +420 603 178 866 |              |  |

### 2. IDENTIFIKACE RIZIK

|   |  |
|---|--|
| Klasifikace:                            | O, Xn, N R: 8-31-50  |
| Nepříznivé účinky na zdraví člověka:    | zdraví škodlivý při požití, dráždí kůži, oči a sliznice, dráždí dýchací orgány   |
| Nepříznivé účinky na životní prostředí: | chlor a kyselina chlorná jsou škodlivé pro vodní organismy   |
| Fyzikálně-chemické nebezpečí:           | při styku s vlhkostí se rozkládá na chlor, kyselinu chlornou a kyselinu kyanurovou; při styku s kyselinami se uvolňuje chlor |
| Další údaje:                            | plné znění uvedených R-vět je uvedeno v bodě 15  |

### 3. SLOŽENÍ NEBO INFORMACE O SLOŽKÁCH

| Komponent  | CAS       | EINECS    | Symbole  | R-věty              | Koncentrace |
|--|-----------|-----------|----------|---------------------|-------------|
| 1) Trichlorisokyanurová kyselina (1,3,5-TRICHLOR-1,3,5-TRIAZIN-2,4,6 (1H,3H,5H)-TRION) | 87-90-1   | 201-782-8 | O, Xn, N | 8-22-31-36/37-50/53 | < 95 %      |
| 2) Síran hlinitý, oktadekahydrát   | 7784-31-8 | 233-135-0 | Xi       | 36/37/38            | cca. 1.5 %  |



## AQUABELA KOMBI MINI TABLETY

Bezpečnostní list sestavený dle přílohy II nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006

### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Při nadýchání:</b>          | Doprajte postiženého na čerstvý vzduch. Jestliže potíže s dýcháním přetrvávají, zajistěte podporu ventilace plic (kyslíková maska) a postiženého okamžitě dopravte k lékaři. |
| <b>Při zasažení očí:</b>       | Okamžitě vyplachujte velkým množstvím vody alespoň 15 minut. Je-li to nutné, vyhledejte lékařskou pomoc.   |
| <b>Při potřísnění pokožky:</b> | Okamžitě odstraňte zasažený oděv, omývejte velkým množstvím vody alespoň 15 minut.   |
| <b>Při požití:</b>             | Postiženému dejte vypít 3-4 sklenice vody, nevyvolávejte zvracení! Vyhledejte lékařskou pomoc.   |
| <b>Všeobecné pokyny:</b>       | Vždy při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc.  |
| <b>Další údaje:</b>            | Vždy, když je vyhledána lékařská pomoc, předložte lékaři tento bezpečnostní list nebo etiketu!   |

### 5. OPATŘENÍ PRO ZDOLÁVÁNÍ POŽÁRU

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Vhodná hasiva:</b>     | velké množství vody  |
| <b>Nevhodná hasiva:</b>   | jiná než vhodná  |
| <b>Specifické riziko:</b> | Produkt není hořlavý, ale od 225 °C dochází k termickému rozkladu za současného uvolňování škodlivých plynů, který může být zastaven zaplavením výrobku velkým množstvím vody. |
| <b>Ochranné pomůcky:</b>  | ochranný oblek zakrývající celé tělo a obličej, při uvolnění škodlivých plynů autonomní dýchací přístroj   |
| <b>Další údaje:</b>       | -  |

### 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Osobní ochrana:</b>              | Použijte ochranné pracovní pomůcky. Izolujte zasažené místo a zabraňte přístupu nepovolaných osob. Zabraňte styku s vlhkostí.  |
| <b>Ochrana životního prostředí:</b> | Přepravovat v dobře uzavřených nádobách, pokud možno zabránit úniku.   |
| <b>Způsob likvidace:</b>            | Mechanicky seberte tablety a prach a uložte do suchých nádob. Nádoby vhodně označte. Znečištěné místo opláchněte velkým množstvím vody. Odpad mícháním rozpustíte v alkalickém roztoku (10% NaOH). Chlor je nutno zneutralizovat pomocí thiosíranu sodného nebo siřičitanů. Nakonec upravte pH kyselinou (10% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> nebo HCl) na 6,8 – 7,2. Takto zneutralizovaný odpad zlikvidujte podle příslušných předpisů. |

### 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Zacházení:</b>  | Při manipulaci s přípravkem nejezte, nepijte ani nekuřte. Používejte vhodné pracovní ochranné pomůcky, nevdechujte prach či výpary.   |
| <b>Skladování:</b> | Uchovávejte v originálních dobře uzavřených nádobách na suchém, chladném a dobře větraném místě. Ne-nechejte k výrobku vniknout vodu. <b>Uchovávejte odděleně od hořlavin a snadno oxidovatelného materiálu. Zabraňte styku s látkami uvedenými v odstavci 10 !</b> |

### 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Technické opatření:</b> | <b>Expoziční limity: CHLOR</b><br>1,5 mg/m <sup>3</sup> PEL<br>3,0 mg/m <sup>3</sup> NPK-P<br><br>technické opatření: lokální ventilační systém |
|----------------------------|---|



## AQUABELA KOMBI MINI TABLETY

Bezpečnostní list sestavený dle přílohy II nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Osobní ochranné pomůcky:</b> | Dýchací orgány: při vysoké expozici nebo při častém kontaktu jakýkoliv respirátor proti prachu, aerosolům a plynům, s plným zakrytím obličeje<br>Ochrana očí: ochranné brýle a obličejový štít; zařízení umožňující rychlé vypláchnutí očí umístěné na pracovišti<br>Ochrana rukou: chemicky odolné ochranné rukavice<br>Ochrana pokožky: ochranný oděv, rukavice, obličejový štít |
| <b>Další údaje</b>              | -  |

### 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

|   |  |
|---|--|
| <b>Skupenství:</b>                                      | pevná krystalická látka; tablety 20 g                          |
| <b>Barva:</b>   | bílá   |
| <b>Zápach – vůně:</b>                                   | chlorový   |
| <b>pH:</b>  | cca. 2,7-3,3 (1% roztok; při 25 °C)                            |
| <b>Teplota tání [°C]:</b>                               | 225  |
| <b>Teplota varu [°C]:</b>                               | není k dispozici   |
| <b>Bod vzplanutí [°C]:</b>                              | není hořlavý   |
| <b>Hořlavost:</b>                                       | není hořlavý   |
| <b>Samozápalnost [°C]:</b>                              | není samozápalný   |
| <b>Meze výbušnosti:</b>                                 | není výbušný   |
| <b>Horní limit výbušnosti:</b>                          | není výbušný   |
| <b>Oxidační vlastnosti:</b>                             | silný oxidant  |
| <b>Tenze par [hPa]:</b>                                 | nelze aplikovat  |
| <b>Hustota [g.cm<sup>-3</sup>]:</b>                     | není k dispozici   |
| <b>Rozpustnost ve vodě [g.l<sup>-1</sup>]:</b>          | 12 g/l (při 25 °C); [rozpustnost v acetonu: 200 g/l při 20 °C] |
| <b>Rozpustnost v rozpouštědlech [g.l<sup>-1</sup>]:</b> | nelze aplikovat  |
| <b>Rozdělovací koef. n-okt./voda:</b>                   | nelze aplikovat  |
| <b>Viskozita:</b>                                       | není k dispozici   |
| <b>Hustota par:</b>                                     | není k dispozici   |
| <b>Rychlost odpařování:</b>                             | není k dispozici   |
| <b>Další:</b>   |  |

### 10. STÁLOST A REAKTIVITA

|  |  |
|--|--|
| <b>Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:</b>                   | Výrobek je stálý v doporučených podmínkách používání a skladování  |
| <b>Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:</b>                  | Chraňte před vysokými teplotami (nad 225 °C), přítomnosti vlhkosti nebo velmi malých množství vody.  |
| <b>Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:</b> | - <b>chlornan vápenatý, chlornan sodný (nebezpečí výbuchu!)</b><br>- organické nebo snadno oxidovatelné materiály<br>- čpavek, amonné sloučeniny, močovina a podobné látky, které obsahují dusík (tvorba výbušného plynu)<br>- oleje, mazadla<br>- alkalické materiály za přítomnosti vlhkosti<br>- kyseliny, zásady<br>- alkohol, ethery, biureta a organická rozpouštědla (toluen, xylen, ...) |
| <b>Nebezpečné rozkladné produkty:</b>                            | chlorodusík, chlor, kyselina kyanovodíková   |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



## AQUABELA KOMBI MINI TABLETY

Bezpečnostní list sestavený dle přílohy II nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006

### 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

|  |   |
|--|---|
| Akutní orální toxicita - LD <sub>50</sub> :    | 406 mg.kg <sup>-1</sup> (potkan)  |
| Akutní dermální toxicita - LD <sub>50</sub> :  | 20000 mg.kg <sup>-1</sup> (potkan nebo králík)  |
| Akutní inhalační toxicita - LC <sub>50</sub> : | > 2 mg/m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> (pro aerosoly nebo částice; potkan)              |
| Akutní inhalační toxicita - LC <sub>50</sub> : | nelze aplikovat (pro plyny a páry; potkan)  |
| Chronická toxicita:                            | inhalace – způsobuje edém plic, změny na sliznicích<br>kontakt s pokožkou – dermatitida |
| Žíravé vlastnosti:                             | -   |
| Dráždivost:                                    | -   |
| Senzibilita:                                   | -   |
| Mutagenita:                                    | -   |
| Toxicita pro reprodukci:                       | -   |
| Karcinogenita:                                 | nebyla prokázána  |
| Zkušenosti u člověka:                          | viz. chronická toxicita   |
| Provedení zkoušek na zvířatech:                |   |

### 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Akutní toxicita pro vodní organismy: |                               |
| LC50, 96 hodin, ryby (mg/l):         | 0,24 (pstruh duhový)          |
| EC50, 48 hodin, dafnie (mg/l):       | 0,21                          |
| IC50, 72 hodin, řasy (mg/l):         | není k dispozici              |
| Rozložitelnost:                      | volný chlor vyprchá           |
| Toxicita pro ostatní prostředí:      | -                             |
| Další údaje:                         | -                             |
| Bioakumulace:                        | není k dispozici              |
| Pohyblivost:                         | není k dispozici              |
| Ekotoxicita:                         | -                             |
| CHSK:                                | -                             |
| BSK:                                 | -                             |
| Další údaje:                         | třída rizika pro vodu WGK = 2 |

## AQUABELA KOMBI MINI TABLETY

Bezpečnostní list sestavený dle přílohy II nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006

### 13. INFORMACE O ZNEŠKODŇOVÁNÍ

|   |   |
|---|---|
| <b>Způsoby zneškodňování látky/přípravku:</b>       | Bez svolení příslušné správy kanalizace nevylévejte do kanalizace. Zneškodnění viz odstavec 6.                              |
| <b>Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:</b> | Použitý obal vypláchněte vodou, zbytek po vypláchnutí vylijte do bazénu; potom je možné použít obal k recyklaci.            |
| <b>Další údaje:</b>                                 | Likvidace výrobku musí probíhat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v aktuálním znění a souvisejícími předpisy. |

### 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

|  |   |
|--|---|
| <b>ADR/RID (pozemní přeprava):</b>             | Třída: 5,1<br>Klasifikační kód:<br>Bezpečnostní tabulka: 5,1<br>Obalová skupina: II<br>číslo UN: 2468<br>ID číslo nebezpečnosti: 50 |
| <b>ADN/ADNR (vnitrozemská vodní přeprava):</b> |   |
| <b>IMDG (námořní přeprava):</b>                |   |
| <b>ICAO/IATA (letecká přeprava):</b>           |   |
| <b>Poznámka:</b>                               |   |

### 15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPÍSECH

Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek (dle zákona č. 434/2005 Sb je látka/přípravek označen jako):

**Značení nebezpečnosti:**

| O   | Xn  | N   |
|---|---|---|
|  |  |  |
| Oxidující   | Zdraví škodlivý   | Nebezpečný pro životní prostředí  |

**Rizikové věty:** 8-31-50

R 8: Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.  
R 31: Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.  
R 50: Vysoce toxický pro vodní organismy.

komponenty: 22-31-36/37-36/37/38-50/53

R 22: Zdraví škodlivý při požití.

R 31: viz výše

R 36/37: Dráždí oči a dýchací orgány.

R 36/37/38: Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

R 50/53: Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.



## AQUABELA KOMBI MINI TABLETY

Bezpečnostní list sestavený dle přílohy II nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006

**Bezpečnostní věty :** 1/2-26-43-45-61

S 1/2: Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí.

S 26: Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S 43: V případě požáru použijte hasicí prášek nebo sníl.

S 45: V případě úrazu, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

S 61: Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Obsahuje: 1) Trichlorisokyanurová kyselina; číslo EINECS: 201-782-8

2) Síran hlinitý; číslo EINECS: 233-135-0

### 16. DALŠÍ INFORMACE

Seznamte se s návodem k použití na etiketě nebo letáku, dodané(m) prodejcem. Shora uvedené informace vycházejí ze současného stavu našich znalostí o výrobku v čase publikování. Jsou podávány v dobré víře, nevzniká žádná záruka vzhledem ke kvalitě nebo technickým podmínkám u tohoto výrobku.

**Povinná textace:** Obsahuje aktivní chlor! Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

**Poskytování technických informací:** na adrese distributora (viz bod 1)

**Důvod revize:** změna struktury bezpečnostního listu – dle přílohy II nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH)