

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 22. 2. 2011 / 1.0

Strana: 1 / 7

Název výrobku:

AQUAMAR CHLOR STABIL

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku: **AQUAMAR CHLOR STABIL**
Další názvy: Kyselina kyanurová
Registrační číslo: Zatím není k dispozici
Číslo CAS: 108-80-5

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Bazénová chemie, prostředek pro stabilizaci chloru bazénové vody.
Určen pro prodej spotřebiteli i pro odborné/průmyslové použití.
Nedoporučená použití: Nejsou známy.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno: **Marimex CZ spol. s r. o.**
Místo podnikání nebo sídlo: Libušská 264, 142 00 Praha 4
Identifikační číslo: 649 424 22
Telefon: +420 241 727 740
Fax: +420 261 711 056
Jméno nebo obchodní jméno **odborně způsobilé osoby** EKOLINE, s.r.o. Brno
odpovědné za vypracování bezpečnostního listu:
Místo podnikání nebo sídlo: Hvězdoslavova 29, 627 00 Brno, CZ
Telefon/fax: +420 545 218 716, 545 218 707
E-mail: ekoline@ekoline.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)

Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Eye Irrit. 2; H319

Látka je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Xi; R36

Látka je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu zákona č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Plný text všech klasifikací, standardních vět o nebezpečnosti a R-vět je uveden v oddíle 16.

2.2 Prvky označení

Identifikátor výrobku: **AQUAMAR CHLOR STABIL**
Kyselina kyanurová
Identifikační číslo: **Číslo CAS: 108-80-5**

Výstražný symbol nebezpečnosti :



Signální slovo: **Varování**
Standardní věty o nebezpečnosti: **H319 Způsobuje vážné podráždění očí**
Pokyny pro bezpečné zacházení: **P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce**
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít
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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 22. 2. 2011 / 1.0

Strana: 2 / 7

Název výrobku:

AQUAMAR CHLOR STABIL

P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

Doplňující informace na štítku:

--

2.3 Další nebezpečnost

Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Hlavní složka

Identifikátor výrobku	Koncentrace / rozmezí koncentrace	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace	
Kyselina kyanurová	Min. 99 %	- 108-80-5 203-618-0	Xi; R36	Eye Irrit. 2; H319

3.2 Směsi

Produkt je látka.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

V případě potíží vyhledat lékaře.

<i>Vdechnutí:</i>	Postiženého dopravit na čerstvý vzduch. Vyhledat lékaře v případě potíží.
<i>Styk s kůží:</i>	Omýt velkým množstvím vody. Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
<i>Styk s okem:</i>	Okamžitě vyplachovat široce otevřené oči proudem tekoucí vlažné vody několik minut. Vyjmout kontaktní čočky při vyplachování. Vyhledat lékaře.
<i>Požitií:</i>	Vypláchnout ústa vodou a bohatě zapíjet vodou. Vyvolat zvracení, pokud je pacient při vědomí, vyhledat lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Stykem s kůží: mírně dráždivé účinky.

Stykem s očima: dráždivé účinky.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Klinické zkoušky a lékařské sledování opožděných účinků nejsou dostupné. Protilátky a kontraindikace nejsou známy.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: pěna, CO₂, hasicí prášek, vodní postřik.

Nevhodná hasiva: nejsou známy.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet toxické plyny: oxidy dusíku (NO_x), kyanovodík (HCN).

5.3 Pokyny pro hasiče

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu (EN 137), celkový ochranný oděv (EN 469). Zabránit úniku použitých hasících prostředků do kanalizace a vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezit vytváření prachu. Nasadit záchranný dýchací přístroj. Používat ochranný oděv.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 22. 2. 2011 / 1.0

Strana: 3 / 7

Název výrobku:

AQUAMAR CHLOR STABIL

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklý produkt mechanicky zamést. Udržovat jej suchý a zamezit smíchání s jinými materiály. Uložit do nádob pro sběr odpadu a odstranit podle oddílu 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit kontaktu s očima a kůží. Zamezit vytváření prachu. Plnění provádět jen ve stanicích s odsávacím zařízením. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v těsně uzavřených nádobách v chladu a suchu na dobře větraném místě.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Není požadováno.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek nejsou stanoveny v nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

V tomto případě je nutno provést individuální hodnocení dle toxikologických vlastností nebezpečných chemických látek a směsí míry expozice při práci.

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2006/15/ES – nejsou uvedeny

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů nejsou stanoveny ve vyhlášce č. 432/2003 Sb.

Hodnoty DNEL a PNEC: zatím nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky.

V ČR: Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Právnícké a fyzické osoby podnikající mají povinnost měřeními zjišťovat a kontrolovat hodnoty koncentrací látek v ovzduší pracovišť a zařazovat pracoviště dle kategorizace prací.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/656/EHS a nařízení vlády č. 21/2003 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/686/EHS, proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s tímto nařízením.

Ochrana očí a obličeje:	Ochranné brýle (EN 166).
Ochrana kůže:	Ochrana rukou: Ochranné rukavice (EN 374). Materiál rukavic: přírodní kaučuk (latex). Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,7$ mm. Doba průniku materiálem rukavic: cca > 240 min. Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic. Jiná ochrana: Chemicky odolný ochranný oděv.
Ochrana dýchacích cest:	Při vzniku prachu respirátor s filtrem P3.
Tepelné nebezpečí:	Není.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší; zákon č. 254/2001 Sb. o vodách.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 22. 2. 2011 / 1.0

Strana: 4 / 7

Název výrobku:

AQUAMAR CHLOR STABIL

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Žlutý prášek – granulát
Zápach:	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Data nejsou k dispozici
pH:	3,8 – 4,0 ve vodě při 20 °C
Bod tání / bod tuhnutí:	320 – 330 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není stanoveno
Bod vzplanutí:	Nedá se aplikovat
Rychlost odpařování:	Data nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nehořlavá látka
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Data nejsou k dispozici
Tlak páry:	< 0,0001 Pa při 25 °C
Hustota páry:	Data nejsou k dispozici
Relativní hustota:	Cca 0,90 g/cm ³
Rozpustnost:	Ve vodě: 26 g/l při 90 °C
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	- 0,948 log P _{ow}
Teplota samovznícení:	Není samovznětlivý
Teplota rozkladu:	> 360 °C
Viskozita:	Data nejsou k dispozici
Výbušné vlastnosti:	Nehrozí nebezpečí exploze
Oxidační vlastnosti:	Data nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Data nejsou k dispozici	
-------------------------	--

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nejsou známy reaktivní látky, s nimiž by produkt mohl přijít do styku během přepravy, skladování a používání.

10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerizace nevzniká.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teploty nad 360 °C.

10.5 Neslučitelné materiály

Chlor (Cl).

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíku (NO_x), kyanovodík (HCN).

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	7 200
- LD ₅₀ , dermální, králík (mg.kg ⁻¹):	5 000
- LC ₅₀ , inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	Data nejsou k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 22. 2. 2011 / 1.0

Strana: 5 / 7

Název výrobku:

AQUAMAR CHLOR STABIL

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další informace

Nejsou uvedeny.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Třída ohrožení vod (WGK) = 1, mírně ohrožuje vodní prostředí.

- LC ₅₀ , 24 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	2 000 <i>Brachydanio rerio</i> 2 000 <i>Cyprinus carpio</i>
- EC ₅₀ , 24 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	> 2 000 <i>Daphnia magna</i>
- IC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	Data nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Data nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient oktanol/voda (Ko/w): - 0,948 log P_{ow}

12.4 Mobilita v půdě

Data nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností.

Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace.

Doporučený způsob odstranění pro právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání:

Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Doporučený způsob odstranění pro spotřebitele: Nepoužitý výrobek nebo prázdný obal se zbytky odevzdat ve sběrně nebezpečného odpadu ! Znečištěný obal po důkladném vyprázdnění, vyčistit několikrát výplachem vody a po vyčištění je možné jej odložit do nádob pro sběr komunálního odpadu.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí (ADR).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 22. 2. 2011 / 1.0		Strana: 6 / 7
Název výrobku: AQUAMAR CHLOR STABIL		
14.1 Číslo OSN	Nepodléhá předpisům	
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	Nepodléhá předpisům	
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nepodléhá předpisům	
14.4 Obalová skupina	Nepodléhá předpisům	
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne	
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Není známo	
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Není známo	

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích, ve znění pozdějších předpisů vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látku nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny bezpečnostního listu

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
0	17. 12. 2008	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
1.0	22. 2. 2011	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010 a podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

DNEL Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PEL přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)

Skin Irrit. 2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Xi Dráždivý

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

Seznam R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

R36 Dráždí oči

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 22. 2. 2011 / 1.0

Strana: 7 / 7

Název výrobku:

AQUAMAR CHLOR STABIL

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

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

P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

Pokyny pro školení

Viz zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Další informace

Další informace poskytně: viz oddíl 1.3.

Tento bezpečnostní list zpracovaný firmou Ekoline s.r.o. je odborným kvalifikovaným materiálem dle platných právních předpisů. Jakékoliv úpravy bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.