

## 1. Názov výrobku a identifikácia výrobcu:

### Názov výrobku: Aqualux A

#### Charakteristika výrobku:

Bezchlórová dezinfekčná tableta s okamžitou rozpustnosťou s obsahom kyslíka. Ideálny dezinfekčný prostriedok na bazény a masážne vane.

#### Identifikácia výrobcu/distribútora:

Aqualing Kft.

1117 Budapest Hunyadi János út 4.

Telefon: +36-1-2065600

Telefax: +36-1-3711515

Web: [www.pontaqua.com](http://www.pontaqua.com)

#### Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum

Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Limbová 5, 833 05 Bratislava

Telefon: +421 2 5477 4166 , 24 –hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciach

## 2. Identifikácia nebezpečnosti:

#### Zatriedenie materiálu:

#### Zatriedenie podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č.1272/2008

Tuhé oxidovadlá ( 1.trieda)

Žieravina na kožu (1B trieda)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorázová expozícia (3. trieda)

Precitlivosť kože (1. trieda)

#### GHS piktogramy:

Výstražný  
piktogram::



GHS03



GHS05



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa Nariadenia Európskeho parlamentu Rady (ES)č. 1907/2006 (REACH) Revízia:

Vydané:

2/7 strán

03.02.2024.

18.02.2011.

GHS07

Nebezpečenstvo

## Upozorňujúce H – vety:

H271	Môže spôsobiť požiar alebo výbuch..
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože apoškodenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H335	Dráždi dýchacie cesty..

## P-vety:

### Prevenencia:

P220	Uchovávajte/skladujte mimo odevov/.../horľavých materiálov.
P261	Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov..
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre
P 310	Okamžite volajte : Národné toxikologické a informačné centrum alebo lekára.
P305 + P351 + P338	Po zasiahnutí očí: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní
P303+361+353	PRI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P304+340	- PRI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

## 3. Zloženie:

Zložky:	Triedenie	Koncentrácia
Név: Hydrogénperoxosíran draselný		99%
Vzorec::		
č.CAS : 70693-62-8	č. v ES: 274 778-7	č. indexu: -

### Podľa GHS:

Oxidujúce tuhé látky (1.trieda), Žieravina na kožu (1B trieda), Precitlivosť kože (1.trieda), toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorázová expozícia (3. trieda)

H271, H314, H317, H335



## 4. Opatrenia prvej pomoci:

### Všeobecné informácie:

Prostriedkom zašpinenú odev okamžite odstráňte

Príznaky otravy sa prejavia len za niekoľko hodín, preto sa vyžaduje lekársky dohľad po dobu 48 hodín po nehode. Dýchací prístroj z postihnutej osoby odstráňte až po odstránení kontaminovaného oblečenia.

### Pri vdýchnutí:

Dopravte postihnutého čo najskôr na čerstvý vzduch. V prípade pretrvávania ťažkostí vyhľadajte lekársku pomoc.

## **Pri styku s pokožkou:**

Okamžite umyte postihnuté miesto mydlovou vodou a potom dôkladne opláchnite. Ak podráždenie trvá dlhšiu dobu treba vyhľadať odbornú pomoc.

## **Pri zasiahnutí očí:**

Najdôležitejšie je prostriedok z očí čo najrýchlejšie odstrániť. Otvorené oči vymývajte čistou vodou po dobu niekoľkých minút. Po dobu mytia treba mať rozotiahnuté viečka, aby sa dôkladne premylo aj tkanivo očí a viečok. Čím skôr vyhľadať lekársku pomoc.

## **Pri požití:**

Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Dajte vypiť postihnutému toľko vody koľko vládze, ak ťažkosti pretrvávajú vyhľadajte lekára.

## **Nežiaduce akútne aj onekorené reakcie pri požití:**

Krče, zápal a a edém v hrtane, krče, zápal a edém priedušiek, pneumonitis, edém pľúc, pocit pálenia, kašeľ, ťažké dýchanie, nedostatočné dýchanie, bolesti hlavy.

## 5. Tűzveszélyesség:

**Nejedná sa o horľavinu:** E

**Vhodné hasiace médiá:** Veľké množstvo vody, oxid uhličitý, piesok, v prípade väčšieho požiaru vodná hmla, hasiaca pena. Na ochladenie skladovacej nádoby používajte vodnú hmlu.

**Z bezpečnostných dôvodov nepoužívajte na hasenie** médium s obsahom amónia, napr. fosforečnan amónny.

**Zvlášť nebezpečné zložky, ich produkty horenia alebo vznikajúce plyny:**

Prípravok nie je horľavý, ale v dôsledku silných oxidačných schopností sa pri styku s horľavinami sa môžu tieto zapáliť.

**Ochranné prostriedky požiarnikov:** Pri hasení používajte kompletný ochranný odev a dýchací prístroj.

**Dalšie informácie:**

Nie je horľavina, nie je výbušnina.

V prípade nebezpečenstva na ochladenie skladovacích nádob používajte vodnú hmlu.

## 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení:

**Preventívne opatrenia na ochranu osôb:** Používanie osobných ochranných prostriedkov je povinné /viď.bod č.8/. Zaisťte dostatočné vetranie, noste uzatvorený odev a dýchací prístroj. Zabráňte vzniku prašnosti. Zabráňte vdýchnutiu prachu /pary/hmly/plynu. Personálu zaisťte bezpečné miesto. Oboznámte príslušné orgány.

**Záchranné zložky:** Používanie ochranného odevu a dýchacieho prístroje je povinné.

**Preventívne opatrenia na ochranu životného prostredia:**

Prípravok držte ďalej od kanalizácie, povodia a zásobníkov vody. Je zakázané aby prípravok, jeho nepoužitý zvyšky alebo obal dostali do kanalizácie, alebo do povrchových vôd a pôdy. V prípade úniku do povrchových vôd alebo kanalizácie upovedomte o tom príslušné orgány.

Kvalita vypustenej odpadnej vody do povrchových vôd, vznikutej pri používaní prípravku musí zodpovedať Nariadeniu vlády SR č. 491/2002 zo dňa 17.6.2002, ktorým sa ustanovujú kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd.

**Spôsoby upratania a zberu:**

S kontaminovanou látkou nakladajte ako s odpadom podľa bodu č.13 – Nakladanie s odpadom, pokyny pre odstraňovanie, tejto KBÚ. Zabezpečte dokonalé vyvetranie miestnosti. Upratovanie môže viesť len osoba na to preškolená. V prípade úniku väčšieho množstva látky je potrebné to oznámiť integrovaným záchranným zložkám. Rozliatu látku je potrebné ohraničiť hrádzou a podľa možnosti, čo najrýchlejšie pozbierať. Zabráňte prašnosti! Nepridávajte vodu na rozsypanú látku! Látku je potrebné pozametať a pozbierať čistým, suchým a pre tento účel určeným náradím a uložiť do čistej, suchej a dobre uzamykateľnej nádoby. Nádoby je potrebné označiť čitateľným nápisom označujúcim

obsah a do doby odvozu skladovať na zakrytom a uzatvorenom mieste. Zbytok spláchnuť väčším množstvom vody. Vodu, ktorú sme použili na čistenie je treba pozbierať.

## **Odkazy na ďalšie kapitoly:**

Osobné ochranné prostriedky viď.kap.č.8.

Informácie o likvidácii viď.kap.č.13.

## **7. Zaobchádzanie a skladovanie :**

### **Skladovanie:**

Požiadavky kladené na sklady a nádrže: Nie sú potrebné špeciálne požiadavky.

**Pokyny pre spoločné skladovanie:** Uchovávať oddelene od potravín.

**Ďalšie informácie pre skladovanie:** Skladujte v originálnych tesne uzavretých skladovacích nádobách, na pre cudzie osoby neprístupnom, chladnom a nezamrzujúcom mieste, v miestnosti s pevnou a nesavou podlahou. Nedovoľte, aby sa do skladovacích nádob dostala voda. Skladujte oddelene od potravín.

## **8. Zabezpečenie bezpečných podmienok pracovného výkonu:**

### **Kontrolné parametre:**

#### **Doporučená kontrolná stratégia:**

Dodržiavanie zásad pracovnej hygieny.

Používanie odsávania vzduchu.

Používanie uzatvorených procesov.

Vyžiadanie rady odborníkov.

#### **Zložky, ktorých hraničné hodnoty treba na pracovisku sledovať:**

Kontrolné parametre prípravku v ovzduší na pracovisku nie sú stanovené v NV SR č.300/2007.

**Doplňujúce informácie vzťahujúce sa k vytvoreniu technických podmienok:** ďalšie údaje nie sú k dispozícii, viď.bod 7.

#### **Kontrola expozície**

##### **Zodpovedajúca technická kontrola**

Pri manipulácii dodržujte správnu pracovnú hygienu a bezpečnostné predpisy. Pred prestávkami a po ukončení pracovného dňa si umyte ruky.

### **Osobné ochranné prostriedky:**

#### **Všeobecné ochranné a hygienické pravidlá:**

Dôkladné vetranie, okrem toho mierne odsávanie tam, kde dochádza k vypúšťaniu, aby sme dodržali expozíciu pod hraničnou hodnotou.

Prípravok je nutné skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív. Prostriedkom nasiaknutú a zašpinenú odev okamžite odstraňte. Pred a po ukončení práce treba dôkladne umyť ruky. Zabráňte styku prostriedku s očami a kožou.

#### **Ochrana dýchacích orgánov:**

Pri malom úniku resp. nízkom znečistení použite rúško proti prachu. Pri väčšom a dlhšom pôsobení je nutné použiť osobnú ochrannú masku.

Dýchací prístroj s uzatvoreným okruhom, príslušné masky a filtre.

#### **Ochrana rúk:**

Pri práci je nutné používať ochranné rukavice.

Materiál rukavíc má byť odolný voči vode a voči prostriedku a jeho všetkým zložkám. V dôsledku chýbajúcich analýz, neexistuje doporučené na výber materiálu rukavíc pri práci s prípravkom. Pri výbere materiálu rukavíc treba mať na zreteli dobu opotrebovania, difúzne pomery, degradáciu.

Výber vhodných rukavíc nezáleží len od kvality materiálu ale aj od iných ukazovateľov, ktoré môžu byť rôzne v závislosti od výrobcov.

Doba opotrebovania materiálu rukavíc:

Dobu opotrebovania rukavíc, ktorú treba aj dodržať, musí udat' výrobca.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa Nariadenia Európskeho parlamentu Rady (ES)č. 1907/2006 (REACH) Revízia:

5/7 strán

Vydané:

03.02.2024.

18.02.2011.

Pred každým použitím treba rukavice dôkladne prezrieť/ či nie sú vydraté, deravé./ Pri odkladaní rukavíc, ich treba z ruky odstrániť tak, aby nedošlo k styku vonkajšej strany rukavíc s pokožkou ruky. S kontaminovanými rukavicami treba narábať ako s odpadom v súlade s predpismi a so zásadami správnej laboratórnej praxe /GLP/. Ruky si umyte a vysušte.

## Ochrana očí:



Priliehajúce ochranné okuliare.

Oči je nutné chrániť chemickými bezpečnostnými ochrannými okuliarmi ( tesne priliehajúce ochranné okuliare)príp.ochranný štít.

## Ochrana kože:

Pri výbere ochranných pomôcok na telo je potrebné vziať do úvahy koncentráciu nebezpečných látok a špeciálne pracovné prostredie. Typ ochranných pomôcok je závislý od koncentrácie a množstva nebezpečnej látky na pracovisku.

## Iné:

Sprcha a roztok na vymývanie očí majú byť dostupné, používajte ich podľa priložených návodov na používanie. Ruky si umyte pred prestávkami a na konci pracovného výkonu.

## 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti:

### Všeobecné informácie

Skupenstvo:	Pevné
Farba:	Biela
Zápach:	Charakteristický

### Dôležité informácie pre bezpečnosť, zdravie a životné prostredie:

pH:	2,0-2,3 /30g/l/, 77°C
Bod varu:	Nedá sa stanoviť
Bod horenia:	Nedá sa stanoviť
Nebezpečenstvo požiaru::	
Nebezpečenstvo výbuchu:	Podporuje horenie
Oxidačné vlastnosti:	
Tlak pary:	
Hustota pary:	
Relatívna hustota:	1100 kg/m <sup>3</sup>
Rozpustnosť vo vode:	25g/100g vody25°C
Viskozita:	
Bod vzplanutia:	Nedá sa stanoviť
Horľavosť:	Produkt je nehorľavý
Rýchlosť vyparovania:	

## 10. Chemická stabilita a reaktivita:

**Podmienky , ktorým je treba zabrániť:** Nad 70°C dochádza k rozkladu

**Materiály, ktorým sa treba vyvarovať:** kyseliny, silné lúhy, oxidovadlá , kovy, soly kovov, horľaviny, alkoholy, fosfor, halogenidy, anhydridy, silné redukovadlá.

**Nebezpečné reakcie:** Látka je silné oxidovadlo, nad 70°C sa rozkladá, nie je horľavina, ale podporuje horenie. Pri styku s vlhkosťou alebo inou chemikáliou môže vyvolať búrlivú reakciu.

**Nebezpečné produkty chemického rozkladu:** Nad 70°C oxid siričitý a kyslík.

## 11. Toxikologické informácie:

### Akútna toxicita:

Zatriedenie z hľadiska charakteristických hodnôt LD/LC50:

Hydrogénperoxosíran draselný

- LD50, orálne (potkan): 1204 mg/kg

- LD 50,dermálne (zajac): 6000 mg/kg

### Prvotné dráždivé prejavy:

**Koža:** Ojedinele môže dôjsť k podráždeniu kože. Môžu sa prejaviť nasledovné príznaky: bolesť alebo dráždenie, začervenanie, pluzgiere.

**Oči:** Irituje oči a sliznicu oka.Môžu sa prejaviť nasledovné príznaky: bolesť, slzenie a začervenanie .

**Vdýchnutie:** Z látky sa môžu uvoľniť plyny, pary alebo prach, ktorý môže dráždiť dýchacie cesty.

**Pri požití:** Pri požití je škodlivý. Môže spôsobiť popáleniny ústnej dutiny, hrdla a žalúdka. Nežiaduce príznaky: bolesti žalúdka.

**Precitlivosť:** Neznáma

### Doplňujúce toxikologické informácie:

Prípravok je podľa zákona 67/2010 Zb. klasifikovaný ako nebezpečný: Žieravina, Oxidovadlo

## 12. Ekotoxikologické informácie:

### Akútna toxicita:

LD50 (96 hodín) - modrý-žiabrový mesačník : >32mg/l <56mg/l, OECD 203

### Toxický účinok na životné prostredie:

Pozn.: pri úniku do prostredia veľmi rýchlo hydrolyzuje ( za 5 hodín 50% množstva), rozkladá sa alebo sa redukuje. Unikajúce produkty: Kyslík, draselný kation a sulfátový /síranový/ anión.

### Všeobecné smernice:

Udržujte v bezpečnej vzdialenosti od vodných tokov, kanalizácie a pôdy.

## 13. Informácie o zneškodňovaní:

Prvotné je analyzovať možnosti recyklácie. Zvyšky prípravku, náhodne rozliaty materiál resp. prázdne obaly sa považujú za nebezpečný odpad a nepatria do komunálneho odpadu. Po prejednaní s kompetentnými úradmi treba odpad dopraviť do autorizovanej firmy , ktorá má povolenie takýto odpad likvidovať. Je zakázané aby prípravok , jeho zvyšky a vyprázdnené obaly dostali do kanalizácie, povrchových vôd a pôdy. Je prísne zakázané vypustiť látku bez riedenia a neutralizácie do povrchových vôd a do kanalizácie.. Pred pusteím do čističky odpadových vôd je treba neutralizovať.

Smerodátne pre nakladanie s nebezpečným odpadom sú zákon č. 409/2006 o odpadoch a zákon č. 67/2010 podľa ktorého je klasifikovaný ako nebezpečný prípravok .

Pri likvidácii prípravku v štátoch EU je nutné použiť platné zaradenie odpadu podľa európskeho katalógu odpadov (EWL). Pri zaradení podľa kódu EWC, prosím majte na zreteli Vyhláška Ministerstva ŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky Ministerstva ŽP SR č. 409/2002 Z.z.)

Zvyšky prípravku treba zbierať do zodpovedajúcej čistej, suchej a dobre uzatvoriteľnej nádoby. Na nádobu treba čitateľne uviesť jej obsah. Do odvozu treba nádobu skladovať uzatvorenú, na zakrytom a uzatvorenom mieste.

Vyprázdnené nádoby treba do odvozu skladovať na zakrytom a uzatvorenom mieste , opatřit nápisom označujúcim obsah.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa Nariadenia Európskeho parlamentu Rady (ES)č. 1907/2006 (REACH) Revízia:

Vydané:

7/7 strán

03.02.2024.

18.02.2011.

## 14. Informácie o preprave a doprave:

Zatriedenie do <b>ADR:</b>	5.1
Zatriedenie do <b>RID:</b>	5.1
Ident. nebezpečenstva:	58
UN číslo:	3085
Obalová skupina:	II.
Triediaci kód:	C2
Zatriedenie do <b>IMDG:</b>	<b>5.1</b>
UN číslo:	3085
Obalová skupina:	II.
Zatriedenie do <b>ICAO/IATA:</b>	5.1
UN číslo:	3085
Obalová skupina:	II.
Názov:	Žieravina, tuhý , kyslý anorganický materiál

## 15. Regulačné informácie:

Zákon č.67 z 2.februára 2010 o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov / chemický zákon )

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 zo 16.12.2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene , doplnení a zrušení smerníc č. 67/548/EHS a č. 1999/45/ES o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006.

Zákon č. 409/2006 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Vyhláška Ministerstva ŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky Ministerstva ŽP SR č. 409/2002 Z.z. Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.ával.

Nariadeniu vlády SR č. 491/2002 zo dňa 17.6.2002, ktorým sa ustanovujú kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd.

## 16. Iné:

Karta bezpečnostných údajov je spracovaná podľa našich najlepších vedomostí, podľa dostupných kárt bezpečnostných údajov dodávateľov surovín a údajov uvádzaných v odbornej literatúre. Poskytnuté údaje sú len informatívne. Povinnosťou užívateľa je dodržiavať všetky platné bezpečnostné predpisy.

Naši technickí kolegovia Vám radi odpovedia na Vaše prípadné otázky ohľadne bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní, ale treba zdôrazniť, že zodpovednosť za správne použitie prípravku má užívateľ.