

SL

*PRILOGA*

**POVZETEK ZNAČILNOSTI BIOCIDNEGA PROIZVODA**

Arche Chlorine POOL

**Vrsta(-e) proizvoda(-ov)**

Vrsta proizvoda 02 (PT02): Razkužila in algicidi, ki niso namenjeni neposredni uporabi na ljudeh ali živalih

**Številka dovoljenja:** SI-0031852-0000

**Številka proizvoda v R4BP:** SI-0031852-0000

---

## Poglavje 1. UPRAVNE INFORMACIJE

### 1.1. Trgovska imena proizvoda

Trgovsko ime	Arche Chlorine POOL
--------------	---------------------

### 1.2. Imetnik dovoljenja

Ime in naslov imetnika dovoljenja	Ime	ARCHE Consortia
	Naslov	Liefkensstraat 35D 9032 Wondelgem Belgija
Številka dovoljenja		SI-0031852-0000
Številka proizvoda v R4BP		SI-0031852-0000
Datum dovoljenja		13/12/2023
Datum izteka veljavnosti dovoljenja		01/06/2033

### 1.3. Proizvajalec(-ci) proizvoda

Ime proizvajalca	GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Naslov proizvajalca	Ruhrstraße 113 22761 Hamburg Nemčija
Kraj proizvodnih obratov	GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH site 1 Ruhrstraße 113 22761 Hamburg Nemčija

### 1.4. Proizvajalec(-ci) aktivne(-ih) snovi

Aktivna snov	Aktivni klor, ki se sprošča iz klora
Ime proizvajalca	Donau Chemie AG
Naslov proizvajalca	Klagenfurter Str. 17 9371 Brückl Avstrija
Kraj proizvodnih obratov	Donau Chemie AG site 1 Klagenfurter Str. 17 9371 Brückl Avstrija

Aktivna snov	Aktivni klor, ki se sprošča iz klora
Ime proizvajalca	Donau Chemie Aktiengesellschaft
Naslov proizvajalca	Am Heumarkt 10 1030 Vienna Avstrija
Kraj proizvodnih obratov	Donau Chemie Brückl Klagenfurter Strasse 17 9371 Brückl Avstrija

---

## **Poglavje 2. SESTAVA IN FORMULACIJA PROIZVODA**

### **2.1. Kakovostne in količinske informacije o sestavi proizvoda**

Splošno ime	Ime IUPAC	Funkcija	Številka CAS	številka EC	Vsebnost (%)
Aktivni klor, ki se sprošča iz klora		aktivna snov			100 % (m/m)

### **2.2. Vrsta(-e) formulacije**

GA Plin

### Poglavje 3. STAVKI O NEVARNOSTI IN PREVIDNOSTNI STAVKI

Stavki o nevarnosti	<p>H270: Lahko povzroči ali okrepi požar; oksidativna snov.</p> <p>H280: Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.</p> <p>H315: Povzročča draženje kože.</p> <p>H319: Povzročča hudo draženje oči.</p> <p>H335: Lahko povzroči draženje dihalnih poti.</p> <p>H331: Strupeno pri vdihavanju.</p> <p>H400: Zelo strupeno za vodne organizme.</p>
Previdnostni stavki	<p>P220: Hraniti ločeno od oblačil in drugih vnetljivih materialov.</p> <p>P244: Preprečiti stik ventilov in opreme z oljem in mastjo.</p> <p>P261: Ne vdihavati plin.</p> <p>P264: Po uporabi temeljito umiti roke .</p> <p>P271: Uporabljati le zunaj ali v dobro prezračenem prostoru.</p> <p>P273: Preprečiti sproščanje v okolje.</p> <p>P280: Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščitno za oči/zaščitno za obraz.</p> <p>P302 + P352: PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vodo.</p> <p>P304 + P340: PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.</p> <p>P305 + P351 + P338: PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.</p> <p>P311: Ob slabem počutju pokličite zdravnika.</p> <p>P312: Ob slabem počutju pokličite zdravnika.</p> <p>P332 + P313: Če nastopi draženje kože,; poiščite zdravniško pomoč.</p> <p>P332 + P313: Če nastopi draženje kože,; poiščite zdravniško pomoč/oskrbo..</p> <p>P337 + P313: Če draženje oči ne preneha,; poiščite zdravniško pomoč.</p>

---

P337 + P313: Če draženje oči ne preneha,; poiščite zd  
ravniško pomoč/oskrbo..

P362 + P364: Sleči kontaminirana oblačila in jih oprat  
i pred ponovno uporabo.

P370 + P376: Ob požaru: Zaustaviti puščanje, če je va  
rno.

P391: Prestreči razlito tekočino.

P403 + P233: Hraniti na dobro prezračevanem mestu.  
Hraniti v tesno zaprti posodi.

P405: Hraniti zaklenjeno.

P410 + P403: Zaščititi pred sončno svetlobo. Hraniti n  
a dobro prezračevanem mestu.

P501: Odstraniti vsebino v skladu z lokalnimi predpisi.

P501: Odstraniti posodo v skladu z lokalnimi predpisi.

## Poglavje 4. DOVOLJENA(-E) UPORABA(-E)

### 4.1. Opis uporabe

**Tabela 1. Stalna dezinfekcija vode plavalnega bazena**

Vrsta proizvoda	Vrsta proizvoda 02 (PT02): Razkužila in algicidi, ki niso namenjeni neposredni uporabi na ljudeh ali živalih
Natančen opis dovoljene uporabe, kjer je to potrebno	-
Ciljni organizem(-mi) (vključno z razvojno stopnjo)	Znanstveno ime: drugo: bakterije Splošno ime: drugo: bakterije  Znanstveno ime: drugo: virusi Splošno ime: drugo: virusi
Področje(-a) uporabe	uporaba v zaprtih prostorih uporaba na prostem  Veliki notranji in zunanji plavalni bazeni, povezani s čistilno napravo
Način(-i) uporabe	Metoda: Zaprt sistem  Podroben opis: Dezinfekcija velikih plavalnih bazenov s stalnim doziranjem. Vsebnike za klorov plin strokovnjaki priključijo na avtomatiziran sistem doziranja. Ravni in pH dezinfekcijskega sredstva se nenehno spremljajo. Proizvod se dozira prek rezervoarja ali izolirane posode s toplo vodo z uporabo samodejnega dozirnega sistema ali neposredno v vodni tok. V vseh primerih je za čiščenje vode na voljo mehanski filter.
Odmerki in pogostost uporabe	Odmerek: Stalno doziranje: Izdelek uporabite po potrebi, da ohranite koncentracijo aktivnega klora, kot sledi: 1,4 mg/l aktivnega klora  Redčenje (%): -  Število in časovni raspored uporabe:  Stalno doziranje
Skupina(-e) uporabnikov	strokovnjak
Velikosti in material embalaže	Plinska jeklenka 4,8 - 140 l (6–175 kg Cl <sub>2</sub> ) Ogljikovo jeklo/nerjavno jeklo Ventil, odporen na tlak, iz ogljikovega jekla/medenine/PVDF/niklja  Plinski boben 400 - 1000 l (500 - 1250 kg Cl <sub>2</sub> ) Ogljikovo jeklo/nerjavno jeklo Ventil, odporen na tlak, iz ogljikovega jekla/medenine/PVDF/niklja

---

--	--

#### 4.1.1. Uporaba – posebna navodila za uporabo

Uporaba tega proizvoda je dovoljena le v plavalnih bazenih, povezanih s čistilno napravo.  
Zagotoviti popolno mešanje proizvoda z vodo.  
Neprekinjeno merjenje koncentracije aktivnega klora in pH v bazenski vodi.

#### 4.1.2. Uporaba – posebni ukrepi za zmanjšanje tveganja

Glej oddelek 5.2.

#### 4.1.3. Kjer je specifična uporaba, možni direktni ali indirektni učinki, navodila za prvo pomoč in nujni ukrepi za zaščito okolja

Glej oddelek 5.3.

#### 4.1.4. Kjer je specifična uporaba, navodila za varno odstranjevanje proizvoda in njegove embalaže

Glej oddelek 5.4.

#### 4.1.5. Kjer je specifična uporaba, pogoji skladiščenja in rok uporabnosti proizvoda v običajnih pogojih skladiščenja

Glej oddelek 5.5.

### 4.2. Opis uporabe

**Tabela 2. Dezinfekcija vode v plavalnem bazenu s šokovnim doziranjem v primeru kontaminacije**

Vrsta proizvoda	Vrsta proizvoda 02 (PT02): Razkužila in algicidi, ki niso namenjeni neposredni uporabi na ljudeh ali živalih
Natančen opis dovoljene uporabe, kjer je to potrebno	-
Ciljni organizem(-mi) (vključno z razvojno stopnjo)	Znanstveno ime: drugo: bakterije Splošno ime: drugo: bakterije

	Znanstveno ime: drugo: virusi Splošno ime: drugo: virusi
Področje(-a) uporabe	uporaba v zaprtih prostorih uporaba na prostem  Veliki notranji in zunanji plavalni bazeni, povezani s čistilno napravo
Način(-i) uporabe	Metoda: Zaprt sistem  Podroben opis: Dezinfekcija velikih plavalnih bazenov s šokovnim doziranjem v primeru velike obremenitve z mikrobi. Vsebnike za klorov plin strokovnjaki priključijo na avtomatiziran sistem doziranja. Proizvod se dozira prek rezervoarja ali izolirane posode s toplo vodo z uporabo samodejnega dozirnega sistema ali neposredno v vodni tok. Šokovno doziranje se običajno izvaja čez noč, ko se bazeni ne uporabljajo. V vseh primerih je za čiščenje vode na voljo mehanski filter.
Odmerki in pogostost uporabe	Odmerek: Odmerek: Šokovno doziranje v primeru onesnaženja. Uporabite izdelek po potrebi, da dosežete koncentracijo 6,7 mg/l aktivnega klora. Čas stika: 10 minut.  Redčenje (%): -  Število in časovni raspored uporabe: Šokovno doziranje v primeru onesnaženja.
Skupina(-e) uporabnikov	strokovnjak
Velikosti in material embalaže	Plinska jeklenka 4,8 - 140 l (6–175 kg Cl <sub>2</sub> ) Ogljikovo jeklo/nerjavno jeklo Ventil, odporen na tlak, iz ogljikovega jekla/medenine/PVDF/niklja  Plinski boben 400 - 1000 l (500 - 1250 kg Cl <sub>2</sub> ) Ogljikovo jeklo/nerjavno jeklo Ventil, odporen na tlak, iz ogljikovega jekla/medenine/PVDF/niklja

#### 4.2.1. Uporaba – posebna navodila za uporabo

Uporaba tega proizvoda je dovoljena le v plavalnih bazenih, povezanih s čistilno napravo.

Zagotoviti popolno mešanje proizvoda z vodo.

Obdelavo je treba izvesti v odsotnosti uporabnikov bazena.

Ne dovoliti vstopa v bazen, dokler koncentracija aktivnega klora ne pade nazaj na 3 mg/l ali na nacionalno mejno vrednost za klor.

#### 4.2.2. Uporaba – posebni ukrepi za zmanjšanje tveganja



Glej oddelek 5.2.

#### **4.2.3. Kjer je specifična uporaba, možni direktni ali indirektni učinki, navodila za prvo pomoč in nujni ukrepi za zaščito okolja**

Glej oddelek 5.3.

#### **4.2.4. Kjer je specifična uporaba, navodila za varno odstranjevanje proizvoda in njegove embalaže**

Glej oddelek 5.4.

#### **4.2.5. Kjer je specifična uporaba, pogoji skladiščenja in rok uporabnosti proizvoda v običajnih pogojih skladiščenja**

Glej oddelek 5.5.

### **4.3. Opis uporabe**

**Tabela 3. Stalna dezinfekcija vode plavalnih bazenov, zdravilišč in masažnih kadi, ki delujejo v skladu z visokimi higienskimi zahtevami**

Vrsta proizvoda	Vrsta proizvoda 02 (PT02): Razkužila in algicidi, ki niso namenjeni neposredni uporabi na ljudeh ali živalih
Ciljni organizem(-mi) (vključno z razvojno stopnjo)	Znanstveno ime: drugo: bakterije Splošno ime: drugo: bakterije  Znanstveno ime: drugo: Legionella pneumophila Splošno ime: drugo: Legionella  Znanstveno ime: drugo: virusi Splošno ime: drugo: virusi
Področje(-a) uporabe	uporaba v zaprtih prostorih uporaba na prostem  Veliki notranji in zunanji plavalni bazeni, zdravilišča in masažne kadi, povezane s čistilno napravo
Način(-i) uporabe	Metoda: Zaprt sistem  Podroben opis: Dezinfekcija velikih plavalnih bazenov, zdravilišč in masažnih kadi s stalnim doziranjem. Vsebnike za klorov plin strokovnjaki priključijo na avtomatiziran sistem doziranja. Ravni in pH dezinfekcijskega sredstva se nenehno spremljajo. Proizvod se dozira prek rezervoarja ali izolirane posode s toplo vodo z uporabo samodejnega dozirnega sistema ali neposredno v vodni tok. V vseh primerih je za čiščenje vode na voljo mehanski filter.
Odmerki in pogostost uporabe	Odmerek: Stalno doziranje: Izdelek uporabite po potrebi, da ohranite koncentracijo aktivnega klora, kot sledi: • Bakterije in virusi: 0,6 - 1,2 mg/l aktivnega klora • Legionella: 1,2 - 1,4 mg/l aktivnega klora

	Redčenje (%): - Število in časovni raspored uporabe: Stalno doziranje
Skupina(-e) uporabnikov	strokovnjak
Velikosti in material embalaže	Plinska jeklenka 4,8 - 140 l (6–175 kg Cl <sub>2</sub> ) Ogljikovo jeklo/nerjavno jeklo Ventil, odporen na tlak, iz ogljikovega jekla/medenine/PVDF/ niklja  Plinski boben 400 - 1000 l (500 - 1250 kg Cl <sub>2</sub> ) Ogljikovo jeklo/nerjavno jeklo Ventil, odporen na tlak, iz ogljikovega jekla/medenine/PVDF/ niklja

#### 4.3.1. Uporaba – posebna navodila za uporabo

Uporaba tega proizvoda je dovoljena le v plavalnih bazenih, zdraviliščih in masažnih kadeh, povezanih s čistilno napravo.

Za bazene, zdravilišča in masažne kadi, ki delujejo po visokih higienskih standardih v skladu z nacionalnimi specifikacijami, kot je standard DIN 19643 za Nemčijo, morajo biti izpolnjene naslednje zahteve:

- Za čiščenje vode v skladu z nacionalnimi specifikacijami, kot je standard DIN 19643 za Nemčijo, je treba uporabiti primerno kombinacijo filtracije, flokulacije, oksidacije in/ali adsorpcije skupaj s kloriranjem (npr. flokulacija + večplastna filtracija + kloriranje ALI flokulacija + adsorpcija na aktivnem oglju v prahu + ultrafiltracija + kloriranje).
- Zagotovite ustrezno hidravliko bazena za optimalno porazdelitev dezinfekcijskega sredstva v dobro pretočnem bazenu in odvajanje onesnaževal.
- Zagotovite skladnost parametrov vode (vključno s pH, potencialom redoks, motnostjo in obarvanostjo) z mejnimi vrednostmi, določenimi v nacionalnih predpisih, kot je standard DIN 19643 za Nemčijo. Na primer, vrednost pH med 6,5 in 7,5, potencial redoksa proti Ag/AgCl 3,5 m KCl z vsaj 750 mV za 6,5 ≤; pH ≤; 7,3 in vsaj 770 mV za 7,3 <; pH ≤; 7,5, turbidity up to 0.5 FNU (formazine nephelometric units).
- Nprestano merjenje in prilagajanje koncentracije aktivnega klora in pH s pomočjo sistema za samodejno spremljanje in doziranje.
- Zagotovite zadostno izmenjavo bazenske vode s svežo polnilno vodo pitne kakovosti (dnevno povprečje vsaj 30 litrov na uporabnika), da ohranite nizko koncentracijo snovi, ki jih ni mogoče odstraniti s čiščenjem vode.
- Redno čistite dno in stranice bazenov ter izpirajte filtre.
- Redno nadzorujte kakovost vode in tehnične naprave.

#### 4.3.2. Uporaba – posebni ukrepi za zmanjšanje tveganja

Glej oddelek 5.2.

#### 4.3.3. Kjer je specifična uporaba, možni direktni ali indirektni učinki, navodila za prvo pomoč in nujni ukrepi za zaščito okolja

Glej oddelek 5.3.

---

**4.3.4. Kjer je specifična uporaba, navodila za varno odstranjevanje proizvoda in njegove embalaže**

Glej oddelek 5.4.

**4.3.5. Kjer je specifična uporaba, pogoji skladiščenja in rok uporabnosti proizvoda v običajnih pogojih skladiščenja**

Glej oddelek 5.5.

---

## Poglavje 5. SPLOŠNA NAVODILA ZA UPORABO<sup>1</sup>

### 5.1. Navodila za uporabo

Glejte navodila za uporabo glede na določeno uporabo.

### 5.2. Ukrepi za zmanjšanje tveganja

1. Sistemi za dezinfekcijo morajo biti nedostopni širši javnosti in hišnim ljubljencem.
2. Uporabljajte samo za sisteme s plinastim klorom v vakuumski tehnologiji, da preprečite emisijo plinastega klora.
3. Za priklop ali odklop plinskih jeklenk/bobnov ter za vzdrževanje ali popravilo plinovodnega sistema so obvezni naslednji ukrepi za zmanjšanje tveganja (RMM):
  - a. Vzpostavljen mora biti alarmni sistem (sprožitvena vrednost, ki ustreza AEC: 0,5 mg avCl/m<sup>3</sup>), ki sproži varnostne postopke, kot je uporaba opreme za zaščito dihal (RPE) v skladu s standardom EN 14387:2021 (ali enakovredna). Elektrokemični senzorji, ki se uporabljajo za meritve, morajo poleg samega klora zaznavati tudi različne klorirane snovi. Senzorji morajo meriti izpostavljenost tudi takrat, ko operaterji uporabljajo osebno varovalno opremo.
  - b. Uporaba lokalnega izpušnega prezračevanja (LEV) (v skladu z nacionalno zakonodajo) za preprečevanje emisij klora.
  - c. Oprema za zaščito dihal: Pri zamenjavi plinskih jeklenk/bobnov mora biti kot previdnostni ukrep v primeru uhajanja plina pri roki naslednje: kot minimalna zahteva, ventilatorska respiratorna varovalna oprema s čelado/kapo/masko (TH2/TM2) ali polna obrazna maska s plinskim filtrom (tip filtra (črkovna oznaka, barva), v skladu s standardom EN 14387:2021 (ali enakovrednim), določi imetnik dovoljenja v informacijah o proizvodu).

### 5.3. Značilnosti verjetnih direktnih ali indirektnih učinkov, navodila za prvo pomoč in nujni ukrepi za zaščito okolja

1. Ukrepi za prvo pomoč
  - a. PRI VDIHAVANJU: Osebo je treba premestiti na svež zrak in jo pustiti v položaju, ki omogoča nemoteno dihanje. V primeru simptomov: Poklicati rešilca (telefon: 112). Če ni simptomov: Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.
  - b. PRI ZAUŽITJU: Ni relevantno.
  - c. PRI STIKU S KOŽO: Sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo oprati z vodo. Če nastopi draženje kože: Vedno poiščite zdravniško pomoč. (Obleko oprati pred ponovno uporabo.)

---

<sup>1</sup>Navodila za uporabo, ukrepi za zmanjšanje tveganj in druge smernice za uporabo iz tega oddelka veljajo za vse dovoljene uporabe.

---

d. **PRI STIKU Z OČMI:** Izprati z vodo, odstraniti kontaktne leče, če jih imate. Nadaljujte z izpiranjem z vodo 5 minut. Pokličite CENTER ZA ZAŠTRUPITVE ali zdravnika.

#### **5.4. Navodila za varno odstranjevanje proizvoda in njegove embalaže**

Brez.

#### **5.5. Pogoji za shranjevanje in rok uporabnosti proizvoda pri običajnih pogojih skladiščenja**

1. **Nepredušne tlačne posode:** Zaradi svojih kemičnih in fizikalnih lastnosti se klorov plin vedno hrani v namenskih vsebnikih iz ogljikovega/nerjavnega jekla s posebnimi namenskimi ventili. Paketi klora, namenjeni uporabi v EU, morajo biti izdelani in **označeni** v skladu z evropsko Direktivo 2010/35/EU o premični tlačni opremi (TPED) in Evropskim sporazumom o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti (ADR). Maksimalna polnitev: 1,25 kg/l (prb. 80 % prostornine).

2. Vsebnike je treba hraniti tesno zaprte na hladnem, suhem in dobro **prezračevanem** mestu. Tesno priviti **zaščitni pečat** izpustnega ventila in **zaščitni pokrov** ventila. **Preprečiti**, da bi se plinske jeklenke prevrnile. **Zaščititi** pred vročino in neposredno **sončno svetlobo**. Temperatura ne sme nikoli pasti pod 15 °C ali **preseči** 50 °C. Klor je treba hraniti **ločeno** od reaktivnih proizvodov (materiali, ki se jim je treba izogibati: reducenti, vnetljivi materiali, kovine v prahu, aceten, vodik, amoniak, ogljikovodiki in organski materiali).

3. Vsebniki za klorov plin morajo biti skladni z določbami ADR. Proizvajalci napolnijo vsebnike za klorov plin s klorom, jih prepeljejo strankam za uporabo in jih nato prevzamejo za **vnovično polnjenje**.

4. Vsebnike je treba hraniti **zaklenjene**.

---

## **Poglavje 6. DRUGE INFORMACIJE**

1. Za oceno aktivne snovi klorov plin se uporablja evropska referenčna vrednost  $0,5 \text{ mg/m}^3$  (št. CAS: 7782-50-5).

2. Zaradi tehničnih pomanjkljivosti pri ustvarjanju povzetka značilnosti proizvoda je treba trenutno na tem mestu v povzetku značilnosti proizvoda navesti naslednje točke:

a. Kombinacija P304+P340+P311 v 3. poglavju tehnično ni mogoča. Vendar pa se kombinirajo za: P304+P340: PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje. Pokličite zdravnika.

b. Poklicni uporabniki v Nemčiji praviloma potrebujejo certifikat o usposobljenosti v skladu s 15. členom Uredbe o nevarnih snoveh.

3. Polni naslov standarda EN iz oddelka 5.2 je:

EN 14387:2021 - Oprema za zaščito dihal - Plinski filter in kombinirani filter - Zahteve, preizkušanje, označevanje