#### ANNEXE

## RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT POUR UN PRODUIT BIOCIDE

#### Arche Chlorine POOL

### Type(s) de produit

TP02: Désinfectants et produits algicides non destinés à l'application directe sur des êtres humains ou des animaux

Numéro d'autorisation: CH-2024-0011

Numéro de l'autorisation du registre des produits biocides: CH-0032959-0000

## Chapitre 1. INFORMATIONS ADMINISTRATIVES

## 1.1. Nom commercial/noms commerciaux du produit

Nom commercial/noms commerciaux  Arche Chlorine POOL	erciaux Arche Chlorine POOL
--	-----------------------------

#### 1.2. Titulaire de l'autorisation

Nom et adresse du titulaire de l'autorisation	Nom	ARCHE Consortia
	Adresse	Liefkensstraat 35D 9032 Wondelgem Belgique
Numéro de l'autorisation		CH-2024-0011
Numéro de l'autorisation du registre des produits biocides		CH-0032959-0000
Date de l'autorisation		22/07/2024
Date d'expiration de l'autorisation		01/06/2033

### 1.3. Fabricant(s) du produit

Nom du fabricant	GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Adresse du fabricant	Ruhrstraße 113 22761 Hamburg Allemagne
1	GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH site 1 Ruhrstraße 113 22761 Hamburg Allemagne

## **1.4.** Fabricant(s) de(s) la substance(s) active(s)

Substance active	Chlore actif libéré à partir de chlore
Nom du fabricant	Donau Chemie AG
Adresse du fabricant	Klagenfurter Str. 17 9371 Brückl Autriche
Emplacement des sites de fabrication	Donau Chemie AG site 1 Klagenfurter Str. 17 9371 Brückl Autriche

# **Chapitre 2. COMPOSITION ET FORMULATION DU PRODUIT**

## 2.1. Informations qualitatives et quantitatives sur la composition du produit

Nom commun	Nom IUPAC	Fonction	Numéro CAS	Numéro CE	Teneur (%)
Chlore actif libé ré à partir de chl ore		substance active			100 % (p/p)

# 2.2. Type(s) de formulation

GA Gaz comprimé

## **Chapitre 3. MENTIONS DE DANGER ET CONSEILS DE PRUDENCE**

Mentions de danger	H270: Peut provoquer ou aggraver un incendie; comb urant.
	H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser so us l'effet de la chaleur.
	H315: Provoque une irritation cutanée.
	H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
	H335: Peut irriter les voies respiratoires.
	H331: Toxique par inhalation.
	H400: Très toxique pour les organismes aquatiques.
Conseils de prudence	P220: Tenir à l'écart des vêtements et d'autres matière s combustibles.
	P244: Ni huile, ni graisse sur les robinets et raccords.
	P261: Éviter de respirer les gaz.
	P264: Se laver les mains soigneusement après manipu lation.
	P271: Utiliser seulement en plein air ou dans un endro it bien ventilé.
	P273: Éviter le rejet dans l'environnement.
	P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du v isage.
	P302 + P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PE AU: Laver abondamment l'eau.
	P304 + P340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une positi on où elle peut confortablement respirer.
	P305 + P351 + P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant pl usieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la vi ctime en porte et si elles peuvent être facilement enlev ées. Continuer à rincer.
	P311: Appeler un médecin.
	P312: Appeler un médecin en cas de malaise.
	P332 + P313: En cas d'irritation cutanée: Consulter un médecin.
	P332 + P313: En cas d'irritation cutanée: Consulter un médecin.

P337 + P313: Si l'irritation oculaire persiste: Consulte r un médecin.

P337 + P313: Si l'irritation oculaire persiste: Consulte r un médecin.

P362 + P364: Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P370 + P376: En cas d'incendie: Obturer la fuite si cel a peut se faire sans danger.

P391: Recueillir le produit répandu.

P403 + P233: Stocker dans un endroit bien ventilé. Ma intenir le récipient fermé de manière étanche.

P405: Garder sous clef.

P410 + P403: Protéger du rayonnement solaire. Stocke r dans un endroit bien ventilé.

P501: Éliminer le contenu dans conformité avec la réglementation locale/cantonale/nationale (voir détails dans les instructions d'élimination).

P501: Éliminer le récipient dans la conformité avec la réglementation locale/cantonale/nationale (voir détails dans les instructions d'élimination).

# Chapitre 4. UTILISATION(S) AUTORISÉE(S)

# 4.1. Description de l'utilisation

Tableau 1. Désinfection en continu de l'eau de piscine

TP02: Désinfectants et produits algicides non destinés à l'application directe sur des êtres humains ou des animaux
-
Nom scientifique: autre: Bactéries Nom commun: autre: Bactéries Nom scientifique: autre: Virus
Nom commun: autre: Virus
utilisation en intérieur utilisation en extérieur
Piscines d'intérieur et d'extérieur de grande taille reliées à une station de traitement des eaux usées.
Méthode d'application: Système clos
Description détaillée: Désinfection de l'eau de piscines de grande taille par dosage en continu. Les récipients de chlore gazeux sont connectés à un système de dosage automatisé par des professionnels. Les concentrations en désinfectant et le pH sont surveillés en continu. Le produit est ajouté par le biais d'une cuve ou d'un bac tampon grâce à un système de dosage automatique, ou directement dans le flux d'eau. Dans tous les cas, un filtre mécanique permet de purifier l'eau.
Taux d'application: Taux d'application: Dosage en continu : Piscines privées : Appliquer le produit comme nécessaire pour maintenir la concentration de chlore actif suivante : 1,4 mg/l de chlore actif. Piscines publiques : En Suisse, les concentrations de chlore actif admissibles dans les eaux de baignade publiques sont indiquées dans l'ordonnance suisse sur l'eau (Registre Suisse 817.022.11).
Dilution (%): -
Nombre et fréquence des applications:
Dosage en continu
professionnels
Bouteille de gaz 4,8 à 140 l (6 à 175 kg de Cl <sub>2</sub> ) Acier au carbone/acier inoxydable Valve résistant à la pression fabriquée en acier inoxydable/laiton/ PVDF/nickel

Fût de gaz 400 à 1000 l (500 à 1250 kg de Cl <sub>2</sub> ) Acier au carbone/acier inoxydable Valve résistant à la pression fabriquée en acier inoxydable/laiton/ PVDF/nickel

#### 4.1.1. Consignes d'utilisation spécifiques

L'utilisation de ce produit est uniquement autorisée dans les piscines reliées à une station de traitement des eaux usées.

Veiller à un mélange complet du produit dans l'eau.

Mesurer en continu la concentration de chlore actif et le pH dans l'eau de piscine.

#### 4.1.2. Mesures de gestion des risques spécifiques

Voir rubrique 5.2.

# 4.1.3. Le cas échéant, les indications spécifiques relatives aux effets directs ou indirects, les instructions de premiers secours et les mesures d'urgence pour protéger l'environnement

Voir rubrique 5.3.

# 4.1.4. Le cas échéant, les instructions pour l'élimination en toute sécurité du produit et son emballage

Voir rubrique 5.4.

# 4.1.5. Le cas échéant, les conditions de stockage et la durée de conservation du produit dans des conditions normales de stockage

Voir rubrique 5.5.

#### 4.2. Description de l'utilisation

#### Tableau 2. Désinfection d'eau de piscine par dosage choc en cas de contamination.

Type de produit	TP02: Désinfectants et produits algicides non destinés à
	l'application directe sur des êtres humains ou des animaux

Le cas échéant, description exacte de l'utilisation autorisée	-
Organisme(s) cible(s) (y compris stade de développement)	Nom scientifique: autre: Bactéries Nom commun: autre: Bactéries Nom scientifique: autre: Virus
	Nom commun: autre: Virus
Domaine(s) d'utilisation	utilisation en intérieur utilisation en extérieur
	Piscines d'intérieur et d'extérieur de grande taille reliées à une station de traitement des eaux usées.
Méthode(s) d'application	Méthode d'application: Système clos
	Description détaillée: Désinfection de l'eau de piscines de grande taille par dosage choc en cas de fortes charges microbiennes. Les récipients de chlore gazeux sont connectés à un système de dosage automatisé par des professionnels. Le produit est ajouté par le biais d'une cuve ou d'un bac tampon grâce à un système de dosage automatique, ou directement dans le flux d'eau. Le dosage choc se fait généralement pendant la nuit, lorsque les piscines ne sont pas utilisées. Dans tous les cas, un filtre mécanique permet de purifier l'eau.
Fréquence d'application et dose(s) à appliquer	Taux d'application: Dose d'application : Dosage choc en cas de contamination. Appliquer le produit comme nécessaire pour atteindre une concentration de 6,7 mg/l de chlore actif. Temps de contact : 10 minutes.  Dilution (%): -  Nombre et fréquence des applications: Dosage choc en cas de contamination.
Catégorie(s) d'utilisateurs	professionnels
Dimensions et matériaux d'emballage	Bouteille de gaz 4,8 à 140 l (6 à 175 kg de Cl <sub>2</sub> ) Acier au carbone/acier inoxydable Valve résistant à la pression fabriquée en acier inoxydable/laiton/ PVDF/nickel  Fût de gaz 400 à 1000 l (500 à 1250 kg de Cl <sub>2</sub> ) Acier au carbone/acier inoxydable Valve résistant à la pression fabriquée en acier inoxydable/laiton/ PVDF/nickel

#### 4.2.1. Consignes d'utilisation spécifiques

L'utilisation de ce produit est uniquement autorisée dans les piscines reliées à une station de traitement des eaux usées.

Veiller à un mélange complet du produit dans l'eau.

Le traitement doit être effectué en l'absence d'utilisateurs de la piscine.

Ne pas autoriser l'entrée dans la piscine tant que la concentration de chlore actif n'est pas redescendue à 3 mg/l ou à la concentration limite nationale en chlore.

#### 4.2.2. Mesures de gestion des risques spécifiques

Voir rubrique 5.2.

# 4.2.3. Le cas échéant, les indications spécifiques relatives aux effets directs ou indirects, les instructions de premiers secours et les mesures d'urgence pour protéger l'environnement

Voir rubrique 5.3.

# 4.2.4. Le cas échéant, les instructions pour l'élimination en toute sécurité du produit et son emballage

Voir rubrique 5.4.

# 4.2.5. Le cas échéant, les conditions de stockage et la durée de conservation du produit dans des conditions normales de stockage

Voir rubrique 5.5.

#### 4.3. Description de l'utilisation

Tableau 3. Désinfection en continu des piscines, spas et jacuzzis exploités selon des normes d'hygiène élevées

Type de produit	TP02: Désinfectants et produits algicides non destinés à l'application directe sur des êtres humains ou des animaux
Organisme(s) cible(s) (y compris stade de développement)	Nom scientifique: autre: Bactéries Nom commun: autre: Bactéries
	Nom scientifique: autre: Legionella pneumophila Nom commun: autre: Legionellen Nom scientifique: autre: Virus Nom commun: autre: Virus
Domaine(s) d'utilisation	utilisation en intérieur utilisation en extérieur

	Piscines d'intérieur et d'extérieur de grande taille, spas et jacuzzis reliés à une station de traitement des eaux usées.
Méthode(s) d'application	Méthode d'application: Système clos
	Description détaillée: Désinfection de l'eau de piscines de grande taille, spas et de jacuzzis par dosage en continu. Les récipients de chlore gazeux sont connectés à un système de dosage automatisé par des professionnels. Les concentrations en désinfectant et le pH sont surveillés en continu. Le produit est ajouté par le biais d'une cuve ou d'un bac tampon grâce à un système de dosage automatique, ou directement dans le flux d'eau. Dans tous les cas, un filtre mécanique permet de purifier l'eau.
Fréquence d'application et dose(s) à appliquer	Taux d'application: Dosage en continu : Appliquer le produit comme nécessaire pour maintenir la concentration de chlore actif suivante : • Bassins nageurs ou non nageurs (Bactéries et virus): 0,6 à 0,8 mg/l de chlore actif • Bassins à eau bouillonnante (Bactéries, virus, Legionella): 1,2 à 1,5 mg/l de chlore actif. Taux d'application: Dosage en continu : Piscines publiques : En Suisse, les concentrations de chlore actif admissibles dans les eaux de baignade publiques sont indiquées dans l'ordonnance suisse sur l'eau (Registre Suisse 817.022.11).
	Nombre et fréquence des applications: Dosage en continu
Catégorie(s) d'utilisateurs	professionnels
Dimensions et matériaux d'emballage	Bouteille de gaz 4,8 à 140 l (6 à 175 kg de Cl2) Acier au carbone/acier inoxydable Valve résistant à la pression fabriquée en acier inoxydable/laiton/ PVDF/nickel  Fût de gaz 400 à 1000 l (500 à 1250 kg de Cl2) Acier au carbone/acier inoxydable
	Valve résistant à la pression fabriquée en acier inoxydable/laiton/ PVDF/nickel

#### 4.3.1. Consignes d'utilisation spécifiques

L'utilisation de ce produit est uniquement autorisée dans les piscines, les spas et les bains à remous reliés à une station de traitement des eaux usées.

Pour les piscines, spas et jacuzzis exploités selon des normes d'hygiène élevées conformément aux spécifications nationales, notamment l'OPBD pour la Suisse, les exigences suivantes doivent être remplies :

- S'assurer de la conformité des paramètres de l'eau (notamment le pH, les concentrations de Bromate, Chlorate, Ozone, Urée, Chlore combiné et THM) avec les limites spécifiées dans les réglementations nationales, notamment l'OPBD pour la Suisse:
- Turbidité ≤0,5 NTU
- valeur de pH comprise entre 6,8 et 7,5
- concentration de bromate  $\leq 0.2 \text{ mg/L}$
- concentration de chlorate  $\leq 10 \text{ mg/L}$

- concentration d'ozone  $\leq 0.02 \text{ mg/L}$
- concentration d'urée  $\leq 3$  mg/L (piscines en plein air) ou  $\leq 1$  mg/L (piscines couvertes)
- concentration de chlore combiné ≤ 0,2 mg/L
- concentration de trihalométhanes (THM) 50 µg/L (piscines en plein air) ou 20 µg/L (piscines couvertes).
- Les eaux destinées à entrer en contact avec le corps humain doivent répondre aux exigences microbiologiques fixées à l'annexe 5 de l'OBPD.
- Les installations de douche et de régénération des eaux doivent être aménagées, exploitées ou modifiées conformément aux règles reconnues de la technique. Le propriétaire est tenu de les faire contrôler et entretenir régulièrement par du person- nel spécialement qualifié.

#### 4.3.2. Mesures de gestion des risques spécifiques

Voir rubrique 5.2.

4.3.3. Le cas échéant, les indications spécifiques relatives aux effets directs ou indirects, les instructions de premiers secours et les mesures d'urgence pour protéger l'environnement

Voir rubrique 5.3.

4.3.4. Le cas échéant, les instructions pour l'élimination en toute sécurité du produit et son emballage

Voir rubrique 5.4.

4.3.5. Le cas échéant, les conditions de stockage et la durée de conservation du produit dans des conditions normales de stockage

Voir rubrique 5.5.

#### Chapitre 5. CONDITIONS GÉNÉRALES D'UTILISATION<sup>1</sup>

#### 5.1. Consignes d'utilisation

Voir les instructions spécifiques à l'application pour l'utilisation.

#### 5.2. Mesures de gestion des risques

- 1. Les systèmes de désinfection ne doivent pas être accessibles au grand public ni aux animaux de compagnie.
- 2. Utiliser uniquement ce produit dans des systèmes à chlore gazeux avec un fonctionnement sous vide afin d'éviter l'émission de chlore gazeux.
- 3. Pour brancher ou débrancher les bonbonnes/fûts de gaz ainsi que pour la maintenance ou la réparation du système de canalisations de gaz, les mesures d'atténuation des risques (RMM) suivantes sont obligatoires :
- a. Un système d'alarme (valeur de déclenchement correspondant à l'AEC: 0,5 mg/m³ de chlore actif) doit être installé, qui déclenche des procédures de sécurité telles que le port d'un équipement de protection respiratoire (EPR) conformément à la norme EN 14387:2021 (ou équivalente). Les capteurs électrochimiques utilisés pour les mesures doivent être capables de détecter diverses substances chlorées en plus du chlore lui-même. Les capteurs doivent mesurer l'exposition même lorsque les opérateurs utilisent un équipement de protection individuelle.
- b. Utilisation d'une ventilation par aspiration localisée (LEV) (conformément à la législation nationale) pour éviter une émission de chlore.
- c. Équipement de protection respiratoire: Par mesure de précaution en cas de fuite de gaz, il convient d'avoir, à portée de main : au moins un équipement de protection respiratoire à épuration d'air motorisé avec casque/capuche/masque (TH2/TM2) ou un masque complet équipé d'un filtre à gaz (type de filtre (lettre de code, couleur), conforme à la norme EN 14387:2021 (ou équivalente), à préciser par le titulaire de l'autorisation dans les informations sur le produit) lors du remplacement des bonbonnes/fûts de gaz.

# 5.3. Indications spécifiques relatives aux effets directs ou indirects, les instructions de premiers secours et les mesures d'urgence pour protéger l'environnement

- 1. Premiers secours
- a. EN CAS D'INHALATION : Amener la personne à l'air libre et la mettre dans une position lui permettant de respirer sans contrainte. En cas de symptômes : Appeler une ambulance (n° de téléphone : 112). Si aucun symptôme : Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- b. EN CAS D'INGESTION : Sans objet.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Les instructions d'utilisation, les mesures d'atténuation des risques et les autres modes d'emploi de la présente section sont valables pour toutes les utilisations autorisées.

c.	EN CAS DE CONTACT CUTANÉ: Retirer to	ous les vêtements contaminés.	Rincer la peau à l'eau.	En cas
d'iı	ritation cutanée: Toujours consulter un médecir	n. (Laver les vêtements avant i	réutilisation.)	

d.	EN CAS DE CONTAC	T OCULAIRE : Ri	incer à l'eau, enlever	les lentilles de d	contact si la vic	ctime en porte.
Coı	ntinuer de rincer à l'eau	pendant 5 minutes.	Appeler un CENTRI	E ANTIPOISON	l ou un médeci	in.

#### 5.4. Consignes pour une élimination sûre du produit et de son emballage

Remettre le récipient partiellement et entièrement vide au fournisseur.

# 5.5. Conditions de stockage et durée de conservation du produit dans des conditions normales de stockage

- 1. Réservoirs sous pression étanches : En raison de ses propriétés physiques et chimiques, le chlore gazeux est toujours stocké dans des récipients en acier inoxydable/carbone dédiés avec des valves spéciales dédiées. Les conditionnements pour le chlore destinés à être utilisés dans l'UE doivent être fabriqués et étiquetés conformément à la directive de l'UE 2010/35/UE relative aux équipements sous pression transportables (directive relative aux équipements sous pression transportables, DEPT) et à l'Accord européen sur le transport international de marchandises dangereuses par route (ADR). Remplissage maximal: 1,25 kg/l (80 % du volume approx.).
- 2. Conserver les récipients hermétiquement fermés et les stocker dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Visser fermement le joint de protection de sortie de la valve et le bouchon de protection de la valve. Empêcher les bonbonnes de gaz de tomber. Protéger de la chaleur et des rayons directs du soleil, la température ne doit jamais être inférieure à 15 °C ni supérieure à 50 °C. Le chlore doit être stocké à l'écart des produits réactifs (substances à éviter : agents réducteurs, matériaux combustibles, métaux en poudre, acétylène, hydrogène, ammoniac, hydrocarbures et matières organiques).
- 3. Les récipients de chlore gazeux doivent être conformes aux dispositions de l'ADR. Les récipients de chlore gazeux sont remplis de chlore par les fabricants, transportés jusqu'aux utilisateurs en vue de l'utilisation et collectés de nouveau par les fabricants pour le remplissage.
- 4. Les contenants doivent être entreposés dans un endroit fermé à clé.

#### **Chapitre 6. AUTRES INFORMATIONS**

- 1. La valeur européenne de référence de 0,5 mg/m³ est utilisée pour évaluer la substance active de chlore gazeux (CAS n° 7782-50-5).
- 2. En raison des défaillances techniques lors de la création du RCP, j'ai dû énumérer les points suivants à cet endroit du RCP :
- a. La combinaison P304+P340+P311 n'est pas techniquement possible au chapitre 3. Toutefois, elles sont combinées ainsi :
- P304+P340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un médecin.
- b. En règle générale, les utilisateurs professionnels en Allemagne nécessitent un certificat de compétence conformément au paragraphe 15c du décret sur les substances dangereuses.
- 3. Le titre complet de la norme EN à laquelle il est fait référence à la rubrique 5.2 est le suivant : EN 14387:2021 Équipement de protection respiratoire Filtres anti-gaz et filtres combinés. Exigences, essais, marquage