

du visage. Se laver soigneusement après manipulation. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin. Indications complémentaires: Durant le remplissage de conteneurs entraîne un dégagement gazeux de dioxyde de chlore. Clipsable sur le récipient est également récipient doseur. Dans une telle solution, une phase gazeuse existe jusqu'à 4% de dioxyde de chlore, qui comprend les risques suivants: Peut provoquer ou aggraver un incendie; comburant. Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. Mortel par inhalation. Très toxique pour les organismes aquatiques. Stockage: Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Conserver dans un endroit frais. Jeter le conteneur après utilisation. Ne pas réutiliser. Élimination: Élimination des déchets selon les instructions locales, officielles. Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines. Numéro d'appel urgence: Tox Info Suisse (145)

Utilisez les désinfectants avec précaution. Avant toute utilisation, lisez l'étiquette et les informations concernant le produit.

(EN) INSTRUCTIONS FOR USE: DEXDA® CLEAN

In case of simultaneous descaling with KXpress: please observe the „green“ instructions!

1. ACTIVATION

1. Unscrew the screw cap from the bottle (component A).
2. Use a pair of scissors to cut off one corner of the sachet (component B) and pour the powder into the bottle (component A).
3. Close the bottle and shake it for about 10 seconds.
4. Let the solution react for 90 min. at room temperature protected from sunlight and standing. The content of the bottle turns yellow.

Tip: For excessive build-up/contamination in the tank (biofilm) we recommend an additional bottle of DEXDA® CLEAN (see "Mixing / Filling, Step 3") and also the complete filling of the freshwater tank with water, and if appropriate a repetition of the cleansing/ disinfection process.

2. APPLICATION

Turn off the boiler! If this is not possible: set temperature at max. 35°C (same applies for all warm water systems such as washing machines, dishwashers, etc.). Turn off or remove any water treatment devices (UV lamps, ozone generators, filter systems etc.). Empty the fresh water system (tank, boiler and pipes).

➤ Mixing / Filling:

Tip: Perlaters and shower heads are perfect living spaces for bacteria and other germs. Therefore, unscrew perlaters and shower heads (if possible), in order to cleanse and disinfect them separately and effectively.

1. Mix the contents of the reacted DEXDA® CLEAN with 40 liters (or with only 20 liters with simultaneous descaling) cold to lukewarm water in your fresh water tank.

For simultaneous descaling with KXpress: add one bottle (250ml) of KXpress (Decalcifier) and dissolve by stirring lightly.

2. Open all taps/valves (also outdoor showers, toilets etc.) until the solution works its way through all water bearing systems (in warm water systems also). Close the taps/valves as soon as the cleansing/ disinfectant solution comes out of the taps/valves. When cleansing the perlaters/shower heads separately, put about 1 litre cleansing/disinfectant solution in a small bucket and place the perlaters/shower heads in the bucket.

3. Fill the fresh water tank with cold to lukewarm water - however add max. 60 liters! (the rest of the tank will be disinfected by the gas emission from the product).

➤ Reaction time / Rinsing

4. Allow the cleansing/disinfectant solution to work for at least 4 hours, maximum 24 hours.

For simultaneous descaling with KXpress: allow to act for 4 hours.

5. Open each valve/tap individually, in order to rinse impurities thoroughly from pipes. Repeat this step until there is no water left in the tank. If needed, you can now also allow the cleansing/disinfectant solution to act for several hours in the wastewater tank (grey water) in order to clean and disinfect it as well.

6. Screw perlaters and/or shower heads back on (if previously removed).

7. Refill your tank with tap water (fill completely!).

8. Open all taps/valves (also outdoor showers, toilets etc.) until the cleansing/disinfectant solution is rinsed out of the pipes (of warm water systems as well).

For simultaneous descaling with KXpress: rinse out the entire freshwater system thoroughly once or twice.

➤ Reapplication

GB EN 2001-2 provides for a quarterly disinfection interval for commercial use. When using the drinking water system exclusively for private use, it is advisable to clean/disinfect it at the start of the season as well as at the end of the season. In case of suspicion of contamination (odor/taste of the water, slimy film in the tank, etc.), an immediate cleaning/ disinfection of the entire drinking water system should be carried out.

➤ Storage and expiration date

DEXDA® CLEAN (before activation): store at a temperature between -2...+50°C, not exposed to direct sunlight, standing and closed: see labels of Components A & B and/or underside of package. DEXDA® CLEAN (after activation): store at a temperature between +1...+7°C, not exposed to direct sunlight, standing and closed. In storage: remains effective for max. 3 months.

Hazard Warnings and safety information DEXDA® CLEAN (activated)

Hazard warnings: Causes serious eye irritation. Safety informations: If medical advice is needed, have product container or label at hand. Keep out of reach of children.

Read label before use. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. Wash hands thoroughly after handling. IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. If eye irritation persists: Get medical advice/attention. Additional informations: When filling from containers, chlorine dioxide gas is released. Dispensing container is also dosing container. A gas phase with up to 4% by volume of chlorine dioxide exists above such a solution, which has the following dangers: May cause or intensify fire; oxidizer. Causes severe skin burns and eye damage. Fatal if inhaled. Very toxic to aquatic life. Storage: Keep only in the original container. Store in a cool place. Dispose container after use. Do not reuse! Disposal: Dispose according to official laws. May not be disposed together with domestic waste. Do not allow product to reach ground water, water bodies or sewage system. Empty packaging can be disposed of together with domestic waste.

Use disinfectants safely. Always read the label and product information before use.



WM AQUATEC GMBH & CO.KG
URACHER STRASSE 22
73268 ERKENBRECHTSWEILER
TEL: +49 7026 / 93 210 90
FAX: +49 7026 / 93 210 98
INFO@WM-AQUATEC.DE
WWW.WM-AQUATEC.DE

6EEDC25022021

DEXDA CLEAN

250 ML

➤ (DE) GEBRAUCHSANWEISUNG

DEXDA® CLEAN (250ML) für Tankgrößen bis 160 Liter

Konzentrat zur Desinfektion u. Biofilmentfernung von/in wasserführenden Systemen

➤ (FR) MODE D'EMPLOI

DEXDA® CLEAN (250ML) pour réservoirs jusqu'à 160 litres

Nettoyant à pouvoir désinfectant pour le nettoyage (élimination du biofilm) & la désinfection des systèmes conducteurs d'eau

➤ (EN) INSTRUCTIONS FOR USE

DEXDA® CLEAN (250ML) for tank sizes up to 160 litres

Concentrate for disinfection and biofilm removal in water bearing systems

(DE) GEBRAUCHSANWEISUNG DEXDA® CLEAN

Bei gleichzeitiger Entkalkung mit KXpress:
beachten Sie bitte die „grünen“ Hinweise!

1. AKTIVIERUNG

1. Schrauben Sie den Schraubverschluss von der Flasche (Komponente A) ab.
2. Schneiden Sie mit einer Schere eine Ecke des Sachets (Komponente B) ab und füllen Sie das Pulver in die Flasche (Komponente A).
3. Schließen Sie nun die Flasche und schütteln Sie diese für ca. 10 Sek.
4. Lassen Sie die Lösung für 90 min. bei Zimmertemperatur, geschützt vor Sonneneinstrahlung und stehend, reagieren. Flascheninhalt färbt sich gelb.

Tipp: Bei starken Verschmutzungen im Tank (Biofilm) empfehlen wir eine zusätzliche Flasche DEXDA® CLEAN (unter „Anmischen / Befüllen“, Schritt 3) sowie die komplette Befüllung des Frischwassertanks mit Wasser, gegebenenfalls eine Wiederholung der Reinigung/Desinfektion.

2. ANWENDUNG

Boiler ausschalten! Falls nicht möglich: max. 35°C einstellen (ebenso bei allen Warmwassersystemen wie z.B. Waschmaschinen, Spülmaschinen etc.). Technologien zur Wasseraufbereitung (UV-Lampen, Ozon-Generatoren, Filtersysteme etc.) ausschalten bzw. entfernen. Frischwassersystem (Tank, Boiler und Leitungen) entleeren.

➤ Anmischen / Befüllen:

Tipp: Perlatoren sowie Duschköpfe sind hervorragende Lebensräume für Krankheitserreger. Schrauben Sie daher die Perlatoren und Duschköpfe (wenn möglich) ab, um diese gesondert zu reinigen/desinfizieren.

1. Mischen Sie den Inhalt des fertig reagierten DEXDA® CLEAN mit 40 Litern (bzw. mit nur 20 Litern bei gleichzeitiger Entkalkung) kaltem bis handwarmem Wasser in Ihrem Frischwassertank an.

Bei gleichzeitiger Entkalkung mit KXpress: KXpress (250ml) dazu geben und für Durchmischung sorgen.

2. Öffnen Sie alle Entnahmestellen/Armaturen (auch Außendusche, Toilette etc.) bis sich die Lösung im gesamten Wasser führenden System befindet (auch im Warmwassersystem). Schließen Sie die Entnahmestellen/Armaturen, sobald die Reinigungs- u. Desinfektionslösung aus den Entnahmestellen/Armaturen austritt. Bei einer gesonderten Reinigung der Perlatoren/Duschköpfe, fangen Sie ca. 1 Liter Reinigungs- u. Desinfektionslösung in einem kleinen Eimer auf und legen die Perlatoren/Duschköpfe darin ein.

3. Befüllen Sie den Frischwassertank mit (kaltem bis handwarmem) Wasser **- jedoch max. 60 Liter hinzugeben!** (der Rest des Tanks wird über die Ausgasung des Produktes desinfiziert).

➤ Einwirkzeit / Spülen

4. Reinigungs- u. Desinfektionslösung min. 4 Stunden, max. 24 Stunden einwirken lassen.

Bei gleichzeitiger Entkalkung: 4 Stunden einwirken lassen.

5. Öffnen Sie jede Armatur/Entnahmestelle einzeln, um die Verschmutzungen effektiv aus den Leitungen zu spülen. Wiederholen Sie diesen Schritt solange, bis sich kein Wasser mehr im Tank befindet. Bei Bedarf können Sie die Reinigungs-/Desinfektionslösung jetzt noch mehrere Stunden im Abwassertank (Grauwassertank) einwirken lassen, um auch diesen zu reinigen/desinfizieren.
6. Schrauben Sie die Perlatoren bzw. Duschköpfe wieder ein (falls entfernt).
7. Befüllen Sie den Tank wieder mit Trinkwasser (komplett auffüllen!).
8. Öffnen Sie alle Entnahmestellen/Armaturen (auch Außendusche, Toilette etc.), bis die Reinigungs- u. Desinfektions-Lösung aus den Leitungen (auch Warmwassersystem) gespült ist.

Bei gleichzeitiger Entkalkung mit KXpress:
komplettes Frischwassersystem 1-2x gründlich durchspülen.

➤ Erneute Anwendung:

Die DIN 2001-2 sieht bei gewerblicher Nutzung ein vierteljährliches Desinfektionsintervall vor. Bei ausschließlicher privater Nutzung der Trinkwasseranlage empfiehlt es sich, diese zum Saisonstart sowie zum Saisonende zu reinigen/desinfizieren. Bei Verdacht auf Kontamination (Geruch/Geschmack des Wassers, schleimiger Film im Tank etc.) sollte eine sofortige Reinigung/Desinfektion der gesamten Trinkwasseranlage erfolgen.

➤ Lagerung und Verfalldatum:

DEXDA® CLEAN (nicht aktiviert): bei -2...+50°C, vor Sonnenlicht geschützt, stehend und geschlossen lagernd: siehe Etiketten Komponente A & B bzw. Verpackungsboden

DEXDA® CLEAN (aktiviert): bei +1...+7°C, vor Sonnenlicht geschützt, stehend und geschlossen lagernd: max. 3 Monate haltbar.

Gefahren- & Sicherheitshinweise DEXDA® CLEAN (aktiviert):

Gefahrenhinweise: Verursacht schwere Augenreizung. **Sicherheitshinweise:** Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Nach Gebrauch gründlich waschen. **BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. **Zusätzliche Angaben:** Beim Umfüllen aus Gebinden kommt es zu einer Chlordioxidgasung. Ansetzgebinde ist auch Dosiergebinde. Über einer solchen Lösung existiert eine Gasphase mit bis zu 4 Vol% Chlordioxid, die folgende Gefahren aufweist: Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Lebensgefahr beim Einatmen. Sehr giftig für Wasserorganismen. **Lagerung:** Nur im Originalbehälter aufbewahren. An einem kühlen Ort lagern. Behälter nach Gebrauch entsorgen. Nicht wiederverwenden! **Entsorgung:** Entsorgung gemäß den örtlich behördlichen Vorschriften. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. **Notrufnummer DE:** Tel: +49 (0) 761 / 19240 (nur bei medizinischen Notfällen). **Notrufnummer CH:** Tox Info Suisse (145)

Desinfektionsmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

(FR) MODE D'EMPLOI DEXDA® CLEAN

En cas de détartrage simultané avec KXpress:
veuillez respecter les consignes marqués en vert!

1. ACTIVATION

1. Dévissez le bouchon à vis de la bouteille (composant A).
2. Utilisez une paire de ciseaux pour couper un coin du sachet (composant B) et versez la poudre dans la bouteille (composant A).
3. Fermez la bouteille et secouez-la pendant environ 10 secondes.
4. Laissez maintenant la solution réagir pendant 90 min. à température ambiante, à l'abri du soleil et debout. Le contenu de la bouteille devient jaune.

Conseil: En cas d'encrassements importants dans le réservoir (biofilm), nous recommandons une bouteille supplémentaire de DEXDA® CLEAN (voir "Mélange/ Remplissage", point 3) ainsi que le remplissage complet du réservoir d'eau propre avec de l'eau, si nécessaire une répétition du nettoyage/de la désinfection.

2. UTILISATION

Débrancher la chaudière! Si ce n'est pas possible: régler sur max. 35 °C (il en va de même pour tous les systèmes d'eau chaude tels que p.ex. machines à laver ou lave-vaisselle, etc.). Débrancher ou retirer les technologies de traitement de l'eau (lampes UV, générateurs d'ozone, systèmes filtrants, etc.). Vidanger le système d'eau douce (réservoir, chaudière et conduites).

➤ Mélange / Remplissage:

Conseil: Les perlateurs ainsi que les pommes de douche sont des espaces de vie parfaits pour les bactéries et d'autres agents pathogènes. Dévisser donc les perlateurs et les pommes de douche (si possible) pour les nettoyer/désinfecter séparément.

1. Mélangez le contenu de la bouteille (solution activée) avec 40 litres (ou avec seulement 20 litres dans le cas du détartrage simultané) d'eau froide à tiède dans votre réservoir d'eau propre.

Pour un détartrage simultané avec KXpress: ajoutez le contenu de la bouteille KXpress et dissolvez en remuant légèrement.

2. Ouvrez tous les robinets/ points de prélèvement (incl. douche extérieure, toilette) jusqu'à ce que la solution se trouve dans tout le système d'eau (également dans le système d'eau chaude). Fermez les robinets/ points de prélèvement dès que la solution nettoyante et désinfectante (de couleur jaune) sort. Pour un nettoyage spécial des perlateurs/ pommes de douche récupérez environ 1 litre de la solution nettoyante et désinfectante dans un petit seau et placez les perlateurs/ pommes de douche dans celui-ci.
3. Remplissez le réservoir d'eau propre avec de l'eau (froide à tiède) **- toutefois ajoutez max. 60 litres!** (le reste du réservoir est désinfecté par le dégazement du produit).

➤ Durée d'action / Rinçage

4. Laissez agir la solution de nettoyage et désinfection pendant au moins 4 heures, au maximum 24 heures.

Pour un détartrage simultané avec KXpress: laisser agir 4 heures

5. Ouvrez chaque robinet/ point de prélèvement individuellement pour éliminer les impuretés des conduites de manière effective. Répétez cette opération jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau dans le réservoir. Au besoin, vous pouvez maintenant encore laisser agir la solution de nettoyage/ désinfection pendant plusieurs heures dans le réservoir d'eau grises ou d'eau usées pour nettoyer/ désinfecter celui-ci également.
6. Revissez les perlateurs ou les pommes de douche (si vous les aviez enlevés auparavant).
7. Remplissez de nouveau votre réservoir avec de l'eau potable (remplir complètement!)
8. Ouvrez tous les points de prélèvement/robinets (également douche extérieure, toilette etc.) jusqu'à ce que la solution de nettoyage et désinfection sorte des conduites (du système d'eau chaude aussi).

Pour un détartrage simultané avec KXpress: rincer le système d'eau propre complet à fond 1-2 fois.

➤ Réapplication

Pour un usage commercial la norme NF EN 2001-2 fournit un intervalle de désinfection trimestriel. Pour un usage privé il est recommandé de nettoyer/désinfecter le système d'eau en début de la saison et à la fin de la saison. En cas de suspicion de contamination (mauvaise odeur/ goût de l'eau, un film visqueux dans le réservoir, etc.) nettoyez/désinfectez immédiatement le système d'eau potable.

➤ Stockage et date limite d'utilisation

DEXDA® CLEAN (non activé): entre -2...+50°C, à l'abri des rayons du soleil, debout et fermé: cf. étiquettes composants A & B ou le fond de l'emballage

DEXDA® CLEAN (activé): entre +1...+7°C, à l'abri des rayons du soleil, debout et fermé: se conserve au max. 3 mois

Mentions de danger et conseils de prudence DEXDA® CLEAN (activé)

Mentions de danger: Provoque une sévère irritation des yeux. **Conseils de prudence:** En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. Tenir hors de portée des enfants. Lire l'étiquette avant utilisation. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/

DEXDA CLEAN

DESINFEKTIONSKONZENTRAT



Desinfektionskonzentrat mit hocheffektiver Wirkung

Das Desinfektionskonzentrat DEXDA® Clean (Pro) zur Desinfektion und Biofilmentfernung in wasserführenden Systemen, ist eine 2 Komponenten-Chlordioxidlösung und enthält nach der Aktivierung den nach aktueller Trinkwasserordnung (TrinkwV) zugelassenen Wirkstoff Chlordioxid. DEXDA® Clean (Pro) ist ein hocheffektives und breit wirkendes Desinfektionsmittel. Es wirkt bakterizid, viruzid, algizid, sporizid und baut konzentrationsabhängig kurz- bzw. langfristig Biofilme ab.

HERAUSFORDERUNG WASSERHYGIENE LÖSUNGEN VON WM AQUATEC

Fluid (Wasser) führende Systeme müssen, je nach Applikation, in turnusmäßigen Abständen gereinigt bzw. desinfiziert werden, da es ansonsten zu einer Vermehrung von Mikroorganismen sowie zu einer Biofilmbildung kommt. Eine Biofilmbildung wird von mehreren Faktoren beeinflusst: bioverfügbare Nährstoffe für Mikroorganismen, Oberflächeneigenschaften der Wasser kontaktierten Materialien, Temperatur und Strömungsbedingungen. Im Wasser vorhandene organische Stoffe bilden eine Deckschicht auf den Materialien, was wiederum eine Ansiedelung von im Wasser lebenden Mikroorganismen begünstigt. Bakterien produzieren dann unter geschützten Bedingungen eine Substanz, die Sie zusätzlich vor äußeren Einflüssen schützt und ein Aufwachsen des Biofilms sowie eine weitere Vermehrung der Bakterien mit sich bringt. Geeignete Maßnahmen zur Verhinderung der Biofilmbildung sind die Wasserkonservierung bzw. eine Desinfektion des Wassers sowie eine regelmäßige Systemreinigung. Denn wenn mit Reinigungsverfahren (mechanisch/chemisch) keine, den Anforderungen entsprechende, mikrobiologische Beschaffenheit hergestellt werden kann, wird eine geeignete Desinfektionsmaßnahme Erfolg versprechen. Als Beispiel sei hier auf das DVGW Arbeitsblatt W 291 „Reinigung und Desinfektion von Wasserverteilstellen“ verwiesen, welches auch Chlordioxid haltige Produkte zur Systemdesinfektion erwähnt.

EINSATZBEREICHE

- ✓ Trinkwasser
- ✓ Prozesswasser
- ✓ Apparate- u. Anlagenbau
- ✓ Mobile Gastronomie (z.B. Foodtrucks)
- ✓ Camping
- ✓ Trekking,
- ✓ Outdoor
- ✓ Boot/Yacht
- ✓ Geschäftsreisen
- ✓ Expeditionen
- ✓ Dentalbereich
- ✓ Notwasserversorgung
- etc.



MADE IN GERMANY

Produktvorteile

- ✓ Breitspektrum-Desinfektionsmittel: bakterizid (z.B. Legionellen, E.Coli, Salmonellen), viruzid (z.B. Hepatitis), algizid und sporizid
- ✓ desodorierende Eigenschaften, d.h. Geruchs- und Geschmacksstoffe im Wasser, z. B. von Phenolen, Algen oder deren Zersetzungsprodukten werden umgewandelt, bzw. erst gar nicht erzeugt
- ✓ Abbau von organischen bzw. mikrobiologischen Ablagerungen in wasserführenden Systemen (Biofilmbau)
- ✓ keine Bildung von halogenierten Stoffen, wie z.B. Trihalogenverbindungen (Trihalomethane, THM's), Chlorphenolen, AOX-Verbindungen und Chloraminen im Trinkwasser
- ✓ 25x stärker als Wasserstoffperoxid (Aktivsauerstoff)
- ✓ effektivere und schnellere desinfizierende Wirkung als z.B. Chlor
- ✓ nahezu pH-neutrale Anwendung
- ✓ gute Materialverträglichkeit

DEXDA CLEAN

DESINFEKTIONSKONZENTRAT

ANWENDUNG

Das Produkt wird bedarfsgerecht aus den beiden Komponenten A (flüssig) und B (Tablette/Pulver) aktiviert. Dabei entsteht nach 3 Stunden eine reine, hochwirksame Konzentrat-Lösung an 0,3%igem Chlordioxid. Durch unterschiedliche Gebindegrößen stellt DEXDA® Clean (Pro) verschiedenste Einsatzbereiche sowie Dosiervarianten zur Verfügung.

Dosierbeispiel	Dosiermenge pro m ³ Wasser	ClO ₂ Konzentration im Wasser
Desinfektion von Wasserleitungsanlagen	2 Liter	6mg/l*
Biofilmentfernung/ Stoßdesinfektion/ Leitungssanierung	6 Liter	18mg/l
	8 Liter	24mg/l

* Wirkstoffkonzentration gemäß DVGW-Arbeitsblatt 291

Gemäß §11 der aktuellen Trinkwasserverordnung (TrinkwV) ist die Dosierung des Wirkstoffs Chlordioxid von 0,05 – 0,4mg pro Liter zur Desinfektion von Trinkwasser zugelassen. Nach der Aufbereitung soll eine Restkonzentration von 0,05 – 0,2mg pro Liter im desinfizierten Wasser verbleiben. Demnach sind nach der Desinfektion von wasserführenden Systemen keine kosten- und zeitintensiven Mehrfachspülungen notwendig. Zur Überwachung der Anwendungs- bzw. Restkonzentration empfehlen wir unsere Chlordioxid-Schnelltests.

VERFÜGBARE GEBINDE

- 100ml, 250ml, 1000ml, 5 Liter
- andere Gebindegrößen sowie Private-Label Produkte auf Anfrage

ZERTIFIZIERUNGEN / NORMEN

- Wirksamkeits-Zertifikat nach DIN EN 13623, Wirksamkeits-Zertifikat nach DIN EN 1276
- empfohlener Wirkstoff gemäß DVGW-Arbeitsblatt W291
- Wirkstoff gemäß §11 der aktuellen deutschen Trinkwasserverordnung
- Ausgangsstoffe nach Liste der DIN EN 12671

EMPFOHLENES ZUBEHÖR

- Filtergehäuse und Filter-Elemente in versch. Ausführungen
- Chlordioxid Schnelltests

GEFAHRENHINWEISE

Komponente A: Nicht kennzeichnungspflichtig

Komponente B:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



Signalwort: Gefahr

Desinfektionsmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

WEITERE INFORMATIONEN

Wirkstoff: Chlorine dioxide (≤ 3g/l)
Dexda Clean: BauA-Reg. Nr. N-86607
Dexda Clean Pro: BauA-Reg. Nr. N-86609
CAS.-Nr.: 10049-04-4

Beachten Sie vor der Anwendung des Produktes die jeweilige Gebrauchsanweisung bzw. das Sicherheitsdatenblatt.



**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 25.03.2021

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente A**
- **Artikelnummer:** DC100CD03; DC250CD03; DC1000CD03; DC5000CD03; DC250CD03N
- **UFI:** -
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
Andere Verwendungen als die unten genannten, identifizierten Verwendungen.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Komponente dient zur Herstellung einer Chlordioxidlösung, zusammen mit Komponente B.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
WM aquatec GmbH & Co.KG
Uracher Str.22
73268 Erkenbrechtsweiler

Tel.: +49 70 26 / 93 210 90
Fax: +49 70 26 / 93 210 98

E-Mail: info@wm-aquatec.de
Internet: www.wm-aquatec.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Produktsicherheit
Tel.: +49 (0)7026 / 932 10 90
E-Mail: info@wm-aquatec.de
- **1.4 Notrufnummer:**
Giftnformationszentrale Freiburg
Tel: +49 (0)761 / 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktionsinformation lesen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
Bestandteil zur Herstellung einer 0,3%-igen Chlordioxidlösung.
Registriernummern nach Biozid-Meldeverordnung für DEXDA CLEAN (aktivierte Chlordioxidlösung):
N-69077
für PT 2 Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind
PT 3 Hygiene im Veterinärbereich
PT 4 Lebens- und Futtermittelbereich
PT 5 Trinkwasser
PT 11 Schutzmittel für Flüssigkeiten in Kühl- und Verfahrenssystemen
PT 12 Schleimbekämpfungsmittel
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
 - **Gefährliche Inhaltsstoffe:**
- | | | |
|-------------------|---|-----|
| CAS: 7758-19-2 | Natriumchlorit | <1% |
| EINECS: 231-836-6 | ☠ Ox. Sol. 1, H271; ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; ☠ STOT RE 2, H373; ☠ Skin Corr. 1B, H314; | |
| | ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 3, H412 | |

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 25.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente A

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Selbstschutz des Ersthelfers.
- **Nach Einatmen:** Betroffene Person aus dem Gefahrenbereich an die frische Luft bringen.
- **Nach Hautkontakt:** Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Reizende bzw. ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid, Wasserdampf
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Produkt selbst brennt nicht.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Vollschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Mit viel Wasser verdünnen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Dampf oder Nebel nicht einatmen.
Handling in accordance with the laboratory guidelines of BG-Chemie
Behälter nicht gasdicht verschließen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Produkt vor Verunreinigungen schützen, daher nie verschüttetes Produkt in den Originalbehälter zurückgeben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Lebensmitteln lagern.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 25.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente A

(Fortsetzung von Seite 2)

- Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.
- Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Trocken lagern.
- **Lagerklasse:** 12 - Nichtbrennbare Flüssigkeiten
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· PNEC-Werte
7758-19-2 Natriumchlorit

PNEC	0,65 µg/l (Süßwasser)
	0,065 µg/l (Meerwasser)
PNEC	1 mg/l (Abwasserreinigungsanlage)
LC50 (96h)	106 mg/l / 96 h (Oncorhynchus mykiss)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung/Überarbeitung dieses Sicherheitsdatenblatts gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.
- **Atemschutz:** Bei Grenzwertüberschreitung umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Handschutz:** Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
- **Handschuhmaterial** NBR (Nitrilkautschuk) >0,3mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Permeationszeit > 480 min
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben
· Aussehen:

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· pH-Wert bei 20 °C: 11,4

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C

· Flammpunkt: Nicht anwendbar.

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur: Nicht anwendbar.

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:
Untere: Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 25.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente A

(Fortsetzung von Seite 3)

Obere:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte bei 20 °C:	1,015 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Reagiert mit Säuren unter Bildung von Chlordioxid.
- **10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Zersetzungsgefahr bei Hitzeeinwirkung. Entwickelt bei Berührung mit Säuren oder Oxidationsmitteln sehr giftige Gase (Chlordioxid)
Bei Temperaturen unter 50 °C aufbewahren.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Sonneneinstrahlung, Wärme, Hitzeeinwirkung.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Brennbare Stoffe, Metallpulver, Zink, Säuren, Reduktionsmittel, Phosphor, Schwefelverbindungen, Ammoniak.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Chlorverbindungen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

· Komponente	Art	Wert	Spezies
7758-19-2 Natriumchlorit			
Oral	LD50	278 mg/kg (-)	
Dermal	LD50	134 mg/kg (-)	

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

7758-19-2 Natriumchlorit			
Dermal	DNEL - langzeit - systemisch	0,58 mg/kg (Arb)	
	DNEL - kurzzeit - systemisch	0,58 mg/kg (Arb)	
Inhalativ	DNEL - langzeit - systemisch	0,41 mg/m ³ (Arb)	
	DNEL - kurzzeit - systemisch	0,41 mg/m ³ (Arb)	

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 25.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente A

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine Daten vorhanden
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:** Keine Daten vorhanden.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Kein Bioakkumulationspotential.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine Exposition des Bodens zu erwarten.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Muss unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschrift.

- | | |
|---|------------------|
| · 14.1 UN-Nummer
· ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
· ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· Klasse | entfällt |
| · 14.4 Verpackungsgruppe
· ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.5 Umweltgefahren: | Nicht anwendbar. |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 25.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente A

(Fortsetzung von Seite 5)

· **UN "Model Regulation":** entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

EU Vorschriften
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Richtlinie 98/24/EG (Agencienrichtlinie)

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. (Deutschland: Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG; Österreich: Kinder- und Jugendlichen-Beschäftigungsgesetz - KJBG)
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. (Deutschland Mutterschutzgesetz - MuSchG, MuSchArbV; Österreich: Mutterschutzgesetz - MSchG)
Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen** Die nationalen Rechtsvorschriften sind zu beachten!

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien abweichend von der bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

· **Relevante Sätze**

H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Schulungshinweise**

Das Produkt soll nur durch Personen gehandhabt werden, die ausreichend über die Arbeitsweise, die gefährlichen Eigenschaften sowie die nötigen Sicherheitsmaßnahmen informiert wurden.

· **Empfohlene Einschränkung der Anwendung**

Nach Aktivierung des 2 Komponenten Systems ist das Sicherheitsdatenblatt "aktiviert" zu beachten.

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· **Ansprechpartner:**

WM AQUATEC
Herr Würtemberger

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 25.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente A

(Fortsetzung von Seite 6)

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Sol. 1: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 1
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

- **Quellen** Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.
- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 25.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente A

(Fortsetzung von Seite 7)

Anhang: Expositionsszenarium

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

- **Verwendungssektor**

SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU4 Herstellung von Lebens- und Futtermitteln

- **Produktkategorie** PC37 Wasserbehandlungschemikalien

- **Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

- **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.

- **Verwendungsbedingungen**

- **Dauer und Häufigkeit** Kurzzeitig.

- **Arbeitnehmer** Gelegentliche Anwendung mit kurzer Expositionsdauer

- **Physikalische Parameter**

- **Physikalischer Zustand** flüssig

- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.

- **Sonstige Verwendungsbedingungen** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**

Nicht anwendbar

- **Risikomanagementmaßnahmen**

- **Arbeitnehmerschutz**

- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Betriebsanweisung bereitstellen.

- **Technische Schutzmaßnahmen** Behälter dicht geschlossen halten.

- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz**

Gebinde mit kindersicherem Verschluss verwenden.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

- **Umweltschutzmaßnahmen**

- **Luft** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Wasser** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.

- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.

- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde

- **Expositionsprognose**

- **Arbeiter (oral)** Keine signifikante orale Exposition

- **Arbeiter (dermal)** Keine signifikante dermale Exposition

- **Arbeiter (Inhalation)** Keine signifikante inhalative Exposition

- **Verbraucher** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 25.03.2021

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: DEXDA® CLEAN AKTIVIERT**

· **Artikelnummer:** DC100CD03; DC250CD03; DC1000CD03; DC5000CD03; DC250CD03N

· **Registrierungsnummer**

Registrierungsnummer nach Biozid-Meldeverordnung für DEXDA® CLEAN
 N-69077

- für PT 2 Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind
- PT 3 Hygiene im Veterinärbereich
- PT 4 Lebens- und Futtermittelbereich
- PT 5 Trinkwasser
- PT 11 Schutzmittel für Flüssigkeiten in Kühl- und Verfahrenssystemen
- PT 12 Schleimbekämpfungsmittel

· **UFI:** -

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**

Andere Verwendungen als die unten genannten, identifizierten Verwendungen.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Desinfektionsmittel

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

WM aquatec GmbH & Co.KG
 Uracher Str.22
 73268 Erkenbrechtsweiler

Tel.: +49 70 26 / 93 210 90

Fax: +49 70 26 / 93 210 98

E-Mail: info@wm-aquatec.de

Internet: www.wm-aquatec.de

· **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit
 Tel.: +49 (0)7026 / 932 10 90
 E-Mail: info@wm-aquatec.de

· **1.4 Notrufnummer:**

Giftinformationszentrale Freiburg
 Tel: +49 (0)761 / 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **Sicherheitshinweise**

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
- P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 25.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN AKTIVIERT

(Fortsetzung von Seite 1)

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· **Zusätzliche Angaben:** Biozidprodukt vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

zu beachten: Über der Lösung bildet sich eine Gasphase mit 3 Vol% Chlordioxid.

Das Chlordioxid-Gas ist als "reizend" und "Sehr giftig für Wasserorganismen" eingestuft.

Dies ist beim Umgang unbedingt zu beachten.

Diese Chlordioxidlösung wurde erzeugt aus den zwei Komponenten A und B.

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 10049-04-4	Chlordioxid	☠ Acute Tox. 3, H301; ☠ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10)	≤0,3%
EINECS: 233-162-8			

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben.

· **Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen.

Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen, ggf. Atemspende.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

· **Nach Augenkontakt:**

Auge mit beiden Händen weit aufhalten und mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser intensiv spülen. Sofort Augenarzt zuziehen.

· **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und ein Glas Wasser trinken (lassen). Kein Erbrechen auslösen.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

Verpackung oder Etikett vorzeigen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Sehstörungen

Bewusstlosigkeit

Husten

Atemnot

Kopfschmerz

Übelkeit

Schwindel

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

Haut und Schleimhaut mit Antihistaminica und Corticoidpräparaten behandeln.

Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z.B. Auxiloson-, Pulmicort-Dosieraerosol. (Auxiloson und Pulmicort sind registrierte Warenzeichen).

Magenspülung nach Paraffinölgabe mit Tierkohlezusatz.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 25.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN AKTIVIERT

Kreislauf überwachen.

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Schaum
Kohlendioxid
Wassersprühstrahl
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Chlor
Sauerstoff
Chlordioxidgas
Berstgefahr aufgrund hoher Temperaturen und Druckanstieg im verschlossenen Behälter.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Mit viel Wasser verdünnen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Größere Mengen eindämmen und in ein PE-Gebinde pumpen.
Kleinere Mengen mit Wasser verdünnen und mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand; Kies; Kieselgur oder Universalbinder) aufnehmen.
Aufgenommenes Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
nicht brennbare Flüssigkeiten
Chlordioxid-Lösungen sind ab einer Konzentration > 10% explosiv.
Bei Erhitzen durch z.B. Sonneneinwirkung muss mit kritischen Konzentrationen über der wässrigen Lösung gerechnet werden.
Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Die BetrSchV ist in der Schweiz nicht gültig.
Trocken lagern. Behälter dicht verschlossen halten und an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
Lagerung nach TRGS 510:6.1B
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 25.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN AKTIVIERT

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
VOR FROST SCHÜTZEN!!!
Nicht unter 5°C lagern!
- **Lagerklasse:** 6.1 B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
für Chlordioxid (CAS: 10049-04-4) nach TRGS900: 0,1ml/m³ bzw. 0,28 mg/m³

10049-04-4 Chlordioxid

AGW	Langzeitwert: 0,28 mg/m ³ , 0,1 ml/m ³ 1(!);DFG
-----	--

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Staub nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
Atemschutz ist erforderlich bei Aerosol- oder Nebelbildung und unzureichender Belüftung.
Geeignetes Atemschutzgerät: Gasfiltergerät (DIN EN 141); Filter Typ B [grau]
- **Handschutz:** Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374)
- **Handschuhmaterial**
Polychloropren - CR (0,5 mm)
Polyvinylchlorid (PVC; 0,5 mm)
Butylkautschuk 0,5mm
Fluorkautschuk (FKM; 0,7 mm)
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Permeationszeit > 480 min
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form:	flüssig
Farbe:	gelb
Geruch:	leicht stechend
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

- **pH-Wert bei 20 °C:** <3

- **Zustandsänderung**
Siedebeginn und Siedebereich: Nicht bestimmt

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht entzündlich.

- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 25.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN AKTIVIERT

(Fortsetzung von Seite 4)

· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.			
· Explosionsgrenzen:				
Untere:	Nicht bestimmt.			
Obere:	Nicht bestimmt.			
· Dampfdruck:	2	0	°	C
	ca. 14 mbar			
· Dichte:	Nicht bestimmt.			
· Relative Dichte	2	0	°	C
	1.210 Kg/m ³			
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.			
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.			
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar.			
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.			
· Viskosität:				
Dynamisch bei 20 °C:	2,4 mPas			
Kinematisch:	Nicht bestimmt.			
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.			

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine gefährlichen Reaktionen unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
- **10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Korrosiv gegenüber Metallen.
Brandgefahr mit brennbaren Stoffen bei Eintrocknen des Wasseranteils.
Kontakt mit Säuren setzt giftige Gase frei.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Sonneneinstrahlung, Wärme, Hitzeeinwirkung.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Metalle
Reduktionsmittel
Brennbare Stoffe
Säuren
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Chlorverbindungen
Chlordioxid (ClO₂)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Komponente	Art	Wert	Spezies
Oral	LD50	93,86 mg/kg (Ratte)	(äquivalent, strukturell ähnliche Stoffe)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Ätzwirkung. Bindehautentzündung.
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Reizung der oberen Atemwege.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 25.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN AKTIVIERT

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
Ökotoxizität:
Aquatische Toxizität
10049-04-4, Chlordioxid, Methode LC50 2,563 mg/l 96 h Brachydano Rerio (Zebrabärbling)
DIN EN ISO 15088
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Wird in biologischen Reinigungsstufen nahezu vollständig abgebaut.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:** Keine Daten vorhanden.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Kein Bioakkumulationspotential.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
Empfehlung: Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Muss unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
- **Abfallschlüsselnummer:**
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und Prozessspezifisch durchzuführen.

Europäisches Abfallverzeichnis

06 00 00	ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
06 13 00	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen a. n. g.
06 13 01*	anorganische Pflanzenschutzmittel, Holzschutzmittel und andere Biozide
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Sind als Behältnisse mit schädlichen Reststoffen zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 25.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN AKTIVIERT

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschrift.

· 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA	UN3287
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA	3287 GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S.
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, IMDG, IATA	
	
· Klasse · Gefahrzettel	6.1 Giftige Stoffe 6.1
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender --- · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	60
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	---
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	100 ml Code: E4 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 1 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	2 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	100 ml Code: E4 Maximum net quantity per inner packaging: 1 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 3287 GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 6.1, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
 Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012
 EU Vorschriften
 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
 Richtlinie 98/24/EG (Agentenrichtlinie)
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 25.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN AKTIVIERT

(Fortsetzung von Seite 7)

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. (Deutschland: Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG; Österreich: Kinder- und Jugendlichen-Beschäftigungsgesetz - KJBG)

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. (Deutschland Mutterschutzgesetz - MuSchG, MuSchArbV; Österreich: Mutterschutzgesetz - MSchG)

Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Biozidprodukteverordnung:

Verordnung vom 18. Mai 2005 über das Inverkehrbringen von und den Umgang mit Biozidprodukten

(Biozidprodukteverordnung, VBP), SR 813.12

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zu beachten!

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien abweichend von der bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Relevante Sätze

H301 Giftig bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Schulungshinweise

Das Produkt soll nur durch Personen gehandhabt werden, die ausreichend über die Arbeitsweise, die gefährlichen Eigenschaften sowie die nötigen Sicherheitsmaßnahmen informiert wurden.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

Ansprechpartner:

WM AQUATEC

Herr Würtemberger

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Quellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

REACH Registration Dossier - IUCLID V View document

 GESTIS-Stoffdatenbank (<http://www.hvbg.de/d/bia/fac/zesp/zesp.htm>)

IUCLID Data set

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

**Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 29.03.2021

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 29.03.2021

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente B**

· **Artikelnummer:** DC100CD03; DC250CD03; DC1000CD03; DC5000CD03; DC250CD03N

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**

Andere Verwendungen als die unten genannten, identifizierten Verwendungen.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Komponente dient zur Herstellung einer Chlordioxidlösung, zusammen mit Komponente A.

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

WM aquatec GmbH & Co.KG
 Uracher Str.22
 73268 Erkenbrechtsweiler

Tel.: +49 70 26 / 93 210 90

Fax: +49 70 26 / 93 210 98

E-Mail: info@wm-aquatec.de

Internet: www.wm-aquatec.de

· **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit

Tel.: +49 (0)7026 / 932 10 90

E-Mail: info@wm-aquatec.de

· **1.4 Notrufnummer:**

Giftinformationszentrale Freiburg

Tel: +49 (0)761 / 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Zusätzliche Angaben:** Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

GHS07

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kaliummonopersulfat

· **Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 29.03.2021

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 29.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente B

(Fortsetzung von Seite 1)

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:** Biozidprodukt vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

Bestandteil zur Herstellung einer 0,3%-igen Chlordioxidlösung.

Registriernummern nach Biozid-Meldeverordnung für DEXDA CLEAN (aktivierte Chlordioxidlösung):

N-69077

für PT 2 Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind

PT 3 Hygiene im Veterinärbereich

PT 4 Lebens- und Futtermittelbereich

PT 5 Trinkwasser

PT 11 Schutzmittel für Flüssigkeiten in Kühl- und Verfahrenssystemen

PT 12 Schleimbekämpfungsmittel

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 70693-62-8	Kaliummonopersulfat	⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302	85-100%
EINECS: 274-778-7			

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **Nach Augenkontakt:**

Auge mit beiden Händen weit aufhalten und mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser intensiv spülen. Sofort Augenarzt zuziehen.

· **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.

Nie einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.

Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

Wassersprühstrahl

Löschpulver

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 29.03.2021

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 29.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente B

(Fortsetzung von Seite 2)

Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand können giftige Verbrennungsprodukte freigesetzt werden, wie z.B.:

Schwefeldioxid (SO₂)Kohlenoxide (CO_x)**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Umgebungsbrand mit geeignetem Löschmittel bekämpfen.

Kleine Mengen zersetzender Produkte mit Wasser fluten (Wasser für besseres Eindringen mit Schaummittel versetzen). Nicht betroffenes

Produkt entfernen. Rauch mit Sprühwasser niederschlagen.

Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Vorsichtig mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden. Kleine Reste mit viel Wasser wegspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Handhabung entsprechend den Laboratoriumsrichtlinien der BG-Chemie

Von brennbaren Stoffen fernhalten. Gute Entstaubung. Augen- und Hautkontakt verhindern.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Trocken lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.

Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.

Nicht zusammen mit Basen lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.**Lagerklasse:**

8 B S Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

(TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

TRGS 900, Allgemeiner Staubgrenzwert:

Einatembare Fraktion : 10 E mg/m³

Überschreitungsfaktor: 2(II)

AGS, DFG

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2021

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 29.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente B

(Fortsetzung von Seite 3)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:** Partikelfiltrierende Halbmaske FFP2.
- **Handschutz:**



Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374)

- **Handschuhmaterial**
 Handschuhe aus Nitrilkautschuk (NBR).
 Materialstärke: > 0,11 mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 Permeationszeit > 480 min
 (Permeationslevel: 6)
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille nach DIN/EN 166

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form:	Fester Stoff
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert bei 20 °C:** 2,1

· **Zustandsänderung**
Siedebeginn und Siedebereich: Nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht bestimmt.

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Explosionsgrenzen:**

Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:** Nicht anwendbar.

· **Dichte bei 20 °C:** 2,35 g/cm³

· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte** Nicht anwendbar.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2021

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 29.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente B

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** 297 - 357 g/l bei 20 °C
- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:**
 - Dynamisch:** Nicht anwendbar.
 - Kinematisch:** Nicht anwendbar.
- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Hohe Temperaturen und Feuchtigkeit vermeiden.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit brennbaren Stoffen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Feuchtigkeit; Temperaturen > 60°C
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
 - Metallsalze
 - Cyanide, halogenierte Verbindungen
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Schwefeloxide (SOx)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Komponente	Art	Wert	Spezies
ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)			
Oral	LD50	>556 mg/kg	
70693-62-8 Kaliummonopersulfat			
Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)	

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
 - Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
 - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
 - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
 - Aquatische Toxizität: 70693-62-8 Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)
 - LC 50 / 96 h 53 mg/l (Fische)
 - 32-56 mg/l (Brachydanio rerio)
 - EC 50 / 48 h 5,3 mg/l (Daphnien)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2021

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 29.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente B

(Fortsetzung von Seite 5)

- EC 50 / 72 h >1 mg/l (Algen)
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** nicht anwendbar
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:** Keine Daten vorhanden.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den örtlich behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Abfall getrennt halten. Niemals andere Stoffe oder Abfälle hinzufügen! Produktreste an einen sicheren Ort bringen und der geordneten Entsorgung zuführen.
- **Abfallschlüsselnummer:**
Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA | <p align="center">UN3260</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA | <p>3260 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF
N.A.G. (Kaliummonopersulfat)
CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (pentapotassium bis(peroxymonosulphate)bis(sulphate))</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, IMDG, IATA | <p>8 Ätzende Stoffe
8</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA | <p align="center">II</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: | <p>Nicht anwendbar.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Stowage Category | <p>Nicht anwendbar.
80
F-A,S-B
B</p> |



(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2021

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 29.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente B

(Fortsetzung von Seite 6)

· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1 kg
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 g
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g
· UN "Model Regulation":	UN 3260 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF N.A.G. (KALIUMMONOPERSULFAT), 8, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

EU Vorschriften
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Richtlinie 98/24/EG (Agentenrichtlinie)

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Seveso-Kategorie** E2 Gewässergefährdend

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. (Deutschland: Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG; Österreich: Kinder- und Jugendlichen-Beschäftigungsgesetz - KJBG)
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. (Deutschland Mutterschutzgesetz - MuSchG, MuSchArbV; Österreich: Mutterschutzgesetz - MSchG)
Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen** Die nationalen Rechtsvorschriften sind zu beachten!

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien abweichend von der bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2021

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 29.03.2021

Handelsname: DEXDA® CLEAN Komponente B

(Fortsetzung von Seite 7)

· Relevante Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· Schulungshinweise

Das Produkt soll nur durch Personen gehandhabt werden, die ausreichend über die Arbeitsweise, die gefährlichen Eigenschaften sowie die nötigen Sicherheitsmaßnahmen informiert wurden.

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· Ansprechpartner:

WM AQUATEC

Herr Würtemberger

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· Quellen Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.**· * Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE

**Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 16.03.2021

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.03.2021

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: KXpress Entkalker**
- **Artikelnummer:** LC05912
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Entkalker
- **Verwendungen von denen abgeraten wird** Andere Verwendungen als die oben genannten, identifizierten Verwendungen.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
 WM aquatec GmbH & Co.KG
 Uracher Str.22
 73268 Erkenbrechtsweiler
- **Tel.:** +49 70 26 / 93 210 90
Fax: +49 70 26 / 93 210 98
- **E-Mail:** info@wm-aquatec.de
Internet: www.wm-aquatec.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
 Abteilung Produktsicherheit
 Tel.: +49 (0)7026 / 932 10 90
 E-Mail: info@wm-aquatec.de
- **1.4 Notrufnummer:**
 Giftnformationszentrale Freiburg
 Tel: +49 (0)761 / 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
 Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P264	Nach Gebrauch gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2021

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.03.2021

Handelsname: KXpress Entkalker

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 5949-29-1	Zitronensäure	Eye Irrit. 2, H319	45-55%
EINECS: 201-069-1			
Reg.nr.: 01-2119457026-42-0000			

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Selbstschutz des Ersthelfers.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Wirkungen bei Kurzzeitexposition: Die Substanz reizt die Augen, die Haut und die Atemwege.
Wirkungen nach wiederholter oder Lanzeitexposition: Möglich sind Auswirkungen auf die Zähne mit nachfolgender Erosion.
Nach Einatmen: Husten, Halsschmerzen.
Nach Augenkontakt: Rötung
Nach Verschlucken: Brennendes Gefühl.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Wassersprühstrahl
Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid
Wasser
Alkoholbeständiger Schaum
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid (CO₂)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2021

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.03.2021

Handelsname: KXpress Entkalker

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im original Behälter aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
VOR FROST SCHÜTZEN!!!
Nicht unter 5°C lagern!
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

- **PNEC-Werte**

5949-29-1 Zitronensäure

LC50 (96h) 440-706 mg/l / 96 h (Leuciscus idus (Goldorfe))

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung/Überarbeitung dieses Sicherheitsdatenblatts gültigen Listen.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:** Bei Grenzwertüberschreitung umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Handschutz:**



Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374)

Handschuhe - säurebeständig

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

- **Handschuhmaterial**

 Naturkautschuk (Latex)
 Polychloropren
 Butylkautschuk
 Fluorkautschuk (Viton)
 Nitrilkautschuk (Nitril)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Permeationszeit > 480 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2021

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.03.2021

Handelsname: KXpress Entkalker

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille nach DIN/EN 166

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

· Form:	flüssig
· Farbe:	klar
· Geruch:	charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert bei 20 °C:** 1

· **Zustandsänderung**

· **Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

· Untere:	Nicht bestimmt.
· Obere:	Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

· **Dichte bei 20 °C:** 1,2 g/cm³

· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

· **Wasser:** vollständig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

· **Dynamisch:** Nicht bestimmt.

· **Kinematisch:** Nicht bestimmt.

· **Lösemitteltrennprüfung:**

· **VOC (EU)** 0,00 %

· **Festkörpergehalt:** 50,0 %

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.2 Chemische Stabilität**

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2021

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.03.2021

Handelsname: KXpress Entkalker

(Fortsetzung von Seite 4)

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Komponente	Art	Wert	Spezies
5949-29-1 Zitronensäure			
Oral	LD50	5.040 mg/kg (Maus)	
		11.700 mg/kg (Ratte)	

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Testart	Wirkkonzentration	Methode	Bewertung
5949-29-1 Zitronensäure			
EC50	120 mg/l	(Daphnia magna)	(72 h)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:** Keine Daten vorhanden.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den örtlich behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 16.03.2021

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.03.2021

Handelsname: KXpress Entkalker

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**
· **Klasse** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
· **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **UN "Model Regulation":** entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
EU Vorschriften
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Richtlinie 98/24/EG (Agentenrichtlinie)
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. (Deutschland: Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG; Österreich: Kinder- und Jugendlichen-Beschäftigungsgesetz - KJBG)
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. (Deutschland Mutterschutzgesetz - MuSchG, MuSchArbV; Österreich: Mutterschutzgesetz - MSchG)
Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen** Die nationalen Rechtsvorschriften sind zu beachten!

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2021

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.03.2021

Handelsname: KXpress Entkalker

(Fortsetzung von Seite 6)

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien abweichend von der bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

- **Relevante Sätze**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Schulungshinweise**

Das Produkt soll nur durch Personen gehandhabt werden, die ausreichend über die Arbeitsweise, die gefährlichen Eigenschaften sowie die nötigen Sicherheitsmaßnahmen informiert wurden.

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

- **Ansprechpartner:**

WM AQUATEC

Herr Würtemberger

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

- **Quellen** Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

GEBRAUCHSANWEISUNG SILBERNETZ

VORBEREITUNGEN

Nur in sauberen Frischwassersystemen anwenden. Reinigen und desinfizieren Sie hierzu Ihr Frischwassersystem mindestens 1 mal jährlich - am besten führen Sie die Reinigung zu Beginn der Saison durch, bevor Sie das SilberNetz in den Tank einbringen. Zur Reinigung (Desinfektion, Biofilmentfernung und Entkalkung) empfehlen wir **DEXDA® Clean** und **KXpress**.

1. EINBRINGEN/BEFESTIGEN

Spülen Sie das SilberNetz vor Gebrauch kurz mit lauwarmem Wasser ab. Legen Sie das SilberNetz durch die Reinigungs- bzw. Revisionsöffnung Ihres Frischwassertanks in den Tank. Schrauben Sie den Tankdeckel wieder zu.

TIPP: Sorgen Sie dafür, dass Sie das **SilberNetz** zum empfohlenen jährlichen Wechsel bzw. zur Überwinterung wieder entnehmen können. Hierzu können Sie das SilberNetz z.B. mit einer Nylonschnur anbinden. Klemmen Sie die am SilberNetz befestigte Nylonschnur zwischen Tankdeckel und Tankdeckelgewinde. Achten Sie hierbei auf die Dichtigkeit des Tankdeckels.

2. BEFÜLLUNG

Befüllen Sie nun Ihren Frischwassertank und sorgen Sie für mindestens 10 min. Wasserbewegung. Dann öffnen Sie alle Armaturen solange, bis sich das mit Silberionen beladene Wasser in allen Schläuchen sowie im Warmwasserboiler befindet!

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Das SilberNetz ist selbstdosierend und reguliert die freie Silberionenkonzentration im Wasser automatisch. Einmal durch die Reinigungs- bzw. Revisionsöffnung in den Tank eingebracht, geben die nasschemisch besilberten „Perlen“ im SilberNetz Gehäuse selbstdosierend Silberionen an das Frischwasser ab – und das bei jeder neuen Tankfüllung. So wird das getankte Frischwasser automatisch konserviert und bis zu sechs Monate frisch gehalten.

Tankgröße: bis 15, 30, 60, 160, 320, 500 L (s. Verpackung). Je nach Tankgröße können mehrere SilberNetze miteinander kombiniert werden

Konservierungsleistung: 1900/3750/7500/20.000/40.000/60.000 Liter (s. Verpackung)

Produktwechsel: empfohlen nach 12 Monaten (ab Erstwasserkontakt) spätestens nach 24 Monaten

Wassertemperatur: bis +50°C **Wasserhärte:** bis 25°dH

Zu vermeidende Stoffe: Wasser mit pH-Wert < 6,5 und > 8,5

Geeignetes Tankmaterial: Kunststoff- & Edelstahl (bei anderen Materialien kann Korrosion hervorgerufen werden)

Wasserwechsel/erneute Anwendung

In Anlehnung an DIN EN 15030 sollte bei Nichtbenutzung bzw. längerer Lagerung des Wassers nach spätestens 6 Monaten ein Wasserwechsel erfolgen. Das SilberNetz ist ab Erstwasserkontakt max. 24 Monate einsetzbar/anwendbar.

Lagerung & Verfalldatum

SilberNetz (unbenutzt): bei max. +50°C, trocken und vor direktem Sonnenlicht geschützt und verschlossen in Originalverpackung lagernd: siehe Verpackung (max. 10 Jahre ab Produktionsdatum)

Lagerung (benutzt): bei +1 ... +50°C, nass (in Wasser) oder trocken und vor direktem Sonnenlicht geschützt, in Räumen/Behältern (Glas oder Kunststoff) lagernd: max. 24 Monate haltbar

Entsorgung: Produkt u. leere Verpackung gem. den örtlichen Vorschriften entsorgen

WICHTIG: Befüllen Sie den Tank nicht mit Wasser, das nicht als Trinkwasser gekennzeichnet ist. Bei unbekannter Wasserqualität (vor allem in Südeuropa/außerhalb Europas) ist eine Desinfektion unverzichtbar - z.B. mit dem Trinkwasserdesinfektionsmittel **DEXDA® Complete** oder vollautomatisch mit der **WM aquatec UV-C LED Desinfektionseinheit** bzw. einer anderen Desinfektionsmethode.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION SILVERNET

PRÉPARATIONS

N'utiliser que dans des systèmes d'eau claire propres. Nettoyez et désinfectez votre système d'eau claire au moins une fois par an - le mieux est d'effectuer le nettoyage au début de la saison, avant d'insérer SilverNet dans le réservoir. Pour le nettoyage (désinfection, élimination du biofilm et détartrage) nous recommandons **DEXDA® CLEAN** et **KXpress**.

1. INSERTION / FIXATION

Rincez brièvement SilverNet à l'eau tiède avant utilisation. Introduisez le produit dans le réservoir d'eau claire à travers l'ouverture de nettoyage ou d'inspection. Revissez le bouchon du réservoir.

CONSEIL: Assurez-vous que vous pouvez retirer **SilverNet** pour le changement annuel ou pour le stockage hivernal. Vous pouvez l'attacher avec un fil en nylon, par exemple, que vous allez placer entre le bouchon du réservoir et le filetage du bouchon du réservoir. Faites attention à l'étanchéité du bouchon du réservoir.

2. REMPLISSAGE

Remplissez le réservoir d'eau claire et assurez le mouvement de l'eau pendant au moins 10 min. Ouvrez ensuite tous les robinets jusqu'à ce que l'eau chargée d'ions d'argent arrive dans tous les tuyaux y compris dans la chaudière.

INFORMATIONS TECHNIQUES

SilverNet est auto-dosant et régule automatiquement la concentration en ions d'argent libérés dans l'eau. Une fois introduites dans le réservoir par l'ouverture de nettoyage ou d'inspection, les «perles» argentées libèrent des ions d'argent dans l'eau claire de manière autodosée - à chaque nouveau remplissage du réservoir. Cela permet de conserver automatiquement l'eau dans le réservoir et de la

garder «fraîche» jusqu'à six mois.

Taille du réservoir: jusqu'à 15, 30, 60, 160, 320, 500 litres (voir l'emballage du produit) - selon la taille du réservoir, plusieurs produits peuvent également être utilisés en combinaison

Capacité de conservation: 1900/3750/7500/20.000/40.000/60.000 litres (voir l'emballage du produit)

Changement du produit: recommandé après 12 mois (à partir du premier contact avec l'eau); au plus tard après 24 mois

Température de l'eau: jusqu'à +50°C **Dureté de l'eau:** jusqu'à 25°dH

À éviter: l'eau ayant un pH de <6,5 et >8,5

Matériau approprié (compatible) du réservoir: plastique et acier inoxydable (d'autres matériaux peuvent provoquer de la corrosion)

Changement de l'eau/nouvelle utilisation: Conformément à la norme NF EN 15030, en cas de non-utilisation ou de stockage prolongé de l'eau, celle-ci doit être changée au plus tard au bout de 6 mois. SilverNet peut être utilisé pendant un maximum de 24 mois à partir du premier contact avec l'eau.

Conservation et date d'expiration

En état non utilisé: à +50°C maximum, sèche et à l'abri de la lumière directe du soleil, fermé dans son emballage d'origine: voir emballage (max. 10 ans à partir de la date de production)

Stockage du produit utilisé: à +1 ... +50°C, humide (dans l'eau) ou sec et à l'abri de la lumière directe du soleil, dans des conteneurs en verre ou plastique (max. 24 mois de durée de conservation)

Élimination: Éliminer le produit et les emballages vides conformément aux réglementations locales

IMPORTANT! Ne pas remplir le réservoir avec de l'eau qui n'est pas marquée comme eau potable. Si la qualité de l'eau est inconnue (en particulier dans le Sud de l'Europe/ en dehors de l'Europe), la désinfection est indispensable - par exemple, de notre gamme, avec le désinfectant **DEXDA® Complete** (dosage) ou de manière entièrement automatique avec l'**unité de désinfection LED UV-C** ou une autre méthode de désinfection.

INSTRUCTIONS FOR USE SILVERNET

PREPARATIONS

Use the product only in clean clear water systems. Clean and disinfect your clear water system at least once a year - best carry out the cleaning at the beginning of the season, before inserting SilverNet into the tank. For cleaning (disinfection, biofilm removal and descaling) we recommend **DEXDA® CLEAN** and **KXpress**.

1. INSERTING/FIXING

Rinse SilverNet briefly with lukewarm water before use. Introduce the product into the water tank through the cleaning or inspection opening. Screw the tank cap back on.

TIP: Make sure that you can remove **SilverNet** for the annual changeover or winter storage. You can attach it with a nylon thread, for example, which you will place between the tank cap and the tank cap thread. Pay attention to the tightness of the tank cap.

2. FILLING

Fill the tank with clean water and keep the water moving for at least 10 minutes. Then open all the taps until the water loaded with silver ions reaches all the pipes, including the boiler.

TECHNICAL INFORMATION

SilverNet is self-dosing and automatically regulates the concentration of silver ions released into the water. Once introduced into the tank through the cleaning or inspection opening, SilverNet releases silver ions into the clear water in a self-dosing manner - each time the tank is refilled. This automatically conserves the water in the tank and keeps it «fresh» for up to six months.

Tank size: up to 15, 30, 60, 160, 320, 500 litres (see product packaging) depending on the tank size, several products can also be used in combination.

Storage capacity: 1900/3750/7500/20.000/40.000/60.000 litres (see packaging)

Change of product: recommended after 12 months (from first contact with water); at the latest after 24 months.

Water temperature: up to +50°C **Water hardness:** up to 25°dH

Avoid: water with a pH of <6.5 and >8.5

Suitable tank material: plastic & stainless steel (other materials can cause corrosion).

Change of water/ new use:

In accordance with BS EN 15030, the water must be changed after 6 months at the latest if it is not used or stored for a long period of time. SilverNet can be used for a maximum of 24 months from the first contact with water.

Storage and expiry date

In unused (new) condition: at max. +50°C, dry and protected from direct sunlight, closed in original packaging: see packaging (max. 10 years from date of production).

Storage of the used product: at +1 ... +50°C, wet (in water) or dry and out of direct sunlight, in glass or plastic containers (max. 24 months expiry date).

Disposal: Dispose product and empty packaging in accordance with local regulations.

IMPORTANT: Do not fill the tank with water that is not marked as drinking water. If the water quality is unknown (especially in Southern Europe/outside Europe), disinfection is essential - for example, from our range, with the disinfectant **DEXDA® Complete** (dosing) or with the fully automatic **WM aquatec UV-C LED disinfection unit** or another disinfection method.

Inhaltsstoffe | Ingrédients | Ingredients:

≥99% Polymere, ≤1% Ag (5g/kg) (fest/solid)

Wirkstoff/Substance active/Active substance:

Silber | Argent | Silver (Ag⁺) ≤0,08mg/l¹

CAS-Nr.: 7440-22-4 | baua Reg. N-65554 | CHZN4086

¹ abhängig vom Chloridgehalt des Wassers
selon la teneur en chlorure de l'eau
depending on the chloride content of the water



Achtung/Attention

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Utilisez les produits biocides avec précaution. Avant toute utilisation, lisez l'étiquette et les informations concernant le produit.

Use biocides safely. Always read the labelling and the product information before use.

Ausstellungsdatum: 09.03.2021 Ersatz für das Datenblatt von: 18.08.2020
 "*" Änderungen gegenüber Vorläufer, n.a. = nicht anwendbar, n.v. = nicht verfügbar



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1 **Produktidentifikator**
Handelsname: Silbernetz
 * **Artikel - Nr.:** STSN-15, STSN-30, STSN-40, STSN-100, STSN-200, VS-STSN-40, VS-STSN-100
Rezeptur - Nr.: n.v.
 * **Biozid-Registrier - Nr.:** N-65554
- 1.2 **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
 Identifizierte Verwendungen: Biozid
- 1.3 **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- 1.3.1 **Anschrift des Herstellers / Lieferanten:**
 WM aquatec GmbH & Co. KG, Uracher Straße 22, 73268 Erkenbrechtsweiler, Germany
 Telefon: 49 – 7026 932 10 90, Telefax: +49 – 7026 932 10 98, E-Mail: info@wm-aquatec.de
- 1.3.2 **Verantwortlich für das Datenblatt:**
 CoSiChem AG, Ernst-Lemmer-Straße 23, 35041 Marburg, info@cosichem.de
- 1.4 **Notrufnummer**
 Notfall - Telefon des Herstellers / Lieferanten: Telefon: 49 – 7026 932 10 90 (8.30 – 16:00)
 Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen: Telefon: +49 761 19240 (Deutschland)
 Telefon: +43 1 406 43 43 (Österreich)
 Telefon: +32 70 245 245 (Belgien)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
 Aquatic Acute 1; H400 / Aquatic Chronic 1; H410
- 2.2 **Kennzeichnungselemente**
 Kennzeichnungspflichtig nach Verordnung (EG) 1272/2008: Ja.
 Sind Ausnahmen anwendbar: Ja.
 Signalwort: Achtung
 Bestandteil(e):
 Gefahrenpiktogramme:
- H - Sätze:**
 H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- P - Sätze:**
 P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P501: Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- Besondere Kennzeichnungen:
- 2.3 **Sonstige Gefahren**
 Diese Mischung enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet sind.



ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.1 **Stoffe**
 n.a.
- 3.2 **Gemische**
Chemische Charakterisierung:
 * Polyamidgranulat, versilbert
Inhaltsstoffe:
- | Bezeichnung | CAS - Nr. | Index - Nr. | EG - Nr. | REACH - Nr. | m% - Bereich |
|--|-----------|-------------|-----------|-----------------------|--------------|
| Silber | 7440-22-4 | n.a. | 231-131-3 | 01-2119555669-21-xxxx | 0,1 – 1,5% |
| Aquatic Acute 1; H400 M=1000 / Aquatic Chronic 1; H410 M=100 | | | | | |

Wortlaut der H - Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

m% - Bereich: x - y \triangleq x \geq - < y

Handelsname: Silbernetz

Hersteller / Lieferant: WM aquatec GmbH & Co. KG, Uracher Straße 22, 73268 Erkenbrechtsweiler, Germany
Telefon: 49 – 7026 932 10 90, Ausstellungsdatum: 09.03.2021 Ersatz für das Datenblatt von: 18.08.2020

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1.1 Nach Einatmen:**

n.a.

4.1.2 Nach Hautkontakt:

Mit warmem Wasser abwaschen.

4.1.3 Nach Augenkontakt:

Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

4.1.4 Nach Verschlucken:

* Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen.
Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****5.1.1 Geeignete Löschmittel:**

Trockenlöschmittel, CO₂, Sprühwasser oder "Alkohol"-Schaum verwenden.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.1.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**5.3.1 Besondere Schutzausrüstung:**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen. Dicht schließender Chemieschutzanzug.

5.3.2 Zusätzliche Hinweise:

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Siehe Kapitel 8.2.2

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Gewässer nicht verunreinigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine.

Handelsname: Silbernetz

Hersteller / Lieferant: WM aquatec GmbH & Co. KG, Uracher Straße 22, 73268 Erkenbrechtsweiler, Germany
 Telefon: 49 – 7026 932 10 90, Ausstellungsdatum: 09.03.2021 Ersatz für das Datenblatt von: 18.08.2020

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Das Produkt selbst brennt nicht.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**7.2.1 Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

7.2.2 Zusammenlagerungshinweise:

Keine.

7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Keine.

7.3 Spezifische Endanwendungen

n.v.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter****Bezeichnung des Stoffes**

Silber

Überwachungswert

AGW: 0,1 E mg/m³, TWA: 0,5 ppm | - mg/m³

AGW sind der TRGS 900 entnommen

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**8.2.1 Geeignete technische Steuereinrichtungen**

Für angemessene Lüftung sorgen.

8.2.2 Individuelle Sicherheitsmaßnahmen**8.2.2a Atemschutz:**

Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

8.2.2b Handschutz:

Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

* Wiederholte oder andauernde Einwirkung: Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

* Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

* Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

8.2.2c Augenschutz:

Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

8.2.2d Körperschutz:

Keine.

8.2.2e Sonstiges:

Tragezeitbegrenzung beachten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Gewässer nicht verunreinigen.

Handelsname: Silbernetz

Hersteller / Lieferant: WM aquatec GmbH & Co. KG, Uracher Straße 22, 73268 Erkenbrechtsweiler, Germany
Telefon: 49 – 7026 932 10 90, Ausstellungsdatum: 09.03.2021 Ersatz für das Datenblatt von: 18.08.2020

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

9.1.1	*Form: Granulat	Farbe: Weiß, silbergrau	Geruch: geruchlos
			Geruchsschwelle: n.v.
9.1.2	pH - Wert, unverdünnt:	n.a.	
	pH - Wert, 1%ig in Wasser:	n.a.	
9.1.3	Siedepunkt / Siedebereich (°C):	n.v., Schmelzpunkt / Schmelzbereich (°C):	n.v.
9.1.4	Flammpunkt (°C):	n.a., im geschlossenen Tiegel	
9.1.5	Entzündlichkeit (EG A10 / A13):	n.v.	
9.1.6	Zündtemperatur (°C):	n.v.	
9.1.7	Selbstentzündlichkeit (EG A16):	Keine.	
9.1.8	Brandfördernde Eigenschaften:	Keine.	
9.1.9	Explosionsgefahr:	Keine.	
9.1.10	Explosionsgrenzen (Vol.%) untere:	n.a., obere: n.a.	
9.1.11	Dampfdruck:	n.a.	
	Dampfdichte (Luft = 1):	n.v.	
9.1.12	Dichte (g/ml):	n.v.	
9.1.13	Löslichkeit (in Wasser):	teilweise löslich	
9.1.14	Verteilungskoeffizient, n - Oktanol / Wasser:	n.v.	
9.1.15	Viskosität:	n.a.	
9.1.16	Lösemittelgehalt (Gew.%):	n.a.	
9.1.17	Thermische Zersetzung (°C):	n.v.	
9.1.18	Verdunstungszahl:	n.v.	
9.2	Sonstige Angaben		
	n.v.		

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1	Reaktivität Keine Information verfügbar.
10.2	Chemische Stabilität Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
10.4	Zu vermeidende Bedingungen Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden.
10.5	Unverträgliche Materialien Unverträglich mit Säuren und Basen, Wasser.
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung. Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Handelsname: Silbernetz

Hersteller / Lieferant: WM aquatec GmbH & Co. KG, Uracher Straße 22, 73268 Erkenbrechtsweiler, Germany
 Telefon: 49 – 7026 932 10 90, Ausstellungsdatum: 09.03.2021 Ersatz für das Datenblatt von: 18.08.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität:	
Einatmen:	n.v.
Verschlucken:	n.v.
Hautkontakt:	n.v.
Ätz - / Reizwirkung auf die Haut:	Gering
schwere Augenschädigung / - reizung:	Gering
Sensibilisierung der Atemwege / Haut:	Keine.
Keimzell-Mutagenität:	n.v.
Karzinogenität:	n.v.
Reproduktionstoxizität:	n.v.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	n.v.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	n.v.
Aspirationsgefahr:	n.v.

11.1.1 – Erfahrungen aus der Praxis

11.1.11 n.v.

11.1.12 Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen:

Keine.

Sonstige Beobachtungen:

Keine.

Die Einstufung der Zubereitung erfolgte nach dem Berechnungsverfahren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produktes liegen uns nicht vor.

Silber: Akute Fischtoxizität =LC50 (96 h): 1,2 µg / L

DaphnientoxizitätLC50 (48 h): 220 ng/ L

BakterientoxizitätEC10 (24 h): 410 - 540 ng / L

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

In Kläranlagen kann es mechanisch abgetrennt werden.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

n.v.

12.4 Mobilität im Boden

n.v.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

12.6.1 CSB - Wert, mg/g: n.v.

12.6.2 BSB5 - Wert, mg/g: n.v.

12.6.3 AOX - Hinweis: Nicht zutreffend.

12.6.4 Ökologisch bedeutsame Bestandteile: Silber

12.6.5 Andere schädliche Wirkungen: Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

13.1.1 Empfehlung:

Abfallschlüssel - Nr.:

Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

Zusätzlich örtliche behördliche Vorschriften beachten.

13.2 Für ungereinigte Verpackungen

13.2.1 Empfehlung: Mit geeignetem Reinigungsmittel spülen. Sonst wie Produktreste.

13.2.2 Sicherer Umgang: Wie für Produktreste.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Handelsname: Silbernetz

Hersteller / Lieferant: WM aquatec GmbH & Co. KG, Uracher Straße 22, 73268 Erkenbrechtsweiler, Germany
 Telefon: 49 – 7026 932 10 90, Ausstellungsdatum: 09.03.2021 Ersatz für das Datenblatt von: 18.08.2020

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR	IMDG	IATA
14.1	UN-Nummer 3077	3077	3077
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung UN 3077 Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g. (Silber)	Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g. (Silber) MEERESSCHADSTOFF	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Silver)
14.3	Transportgefahrenklassen 9 	9 	9
14.4	Verpackungsgruppe III	III	III
14.5	Umweltgefahren	Ja.	
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Beförderungskategorie: 3 Klassifizierungscode: M7 Gefahrnummer: 90 LQ: 5 kg	F-A, S-F	Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) 956 Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) 956
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	n.v.	

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch		
15.1.1	Beschäftigungsbeschränkung nach MuSchG / JArbSchG beachten: Nein.		
15.1.2	Aufbewahrungspflicht nach § 8 (6) GefStoffV beachten: Ja.		
15.1.3	Störfallverordnung beachten: Ja.		
15.1.4	Technische Anleitung Luft:	Klasse n.a.	Ziffer Anteil m%
15.1.5	Wassergefährdungsklasse: 3 Einstufung nach AwSV		
15.1.6	Lagerklasse: 10 – 13		
15.1.7	Regelungsbereich der TRGS 510 beachten: Nein.		
15.1.8	Regelungsbereich des WRMG beachten: Nein.		
15.1.9	Sonstige zu beachtende Vorschriften: BiozidV (EU) 528/2012		
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung : n.a.		

Handelsname: Silbernetz

Hersteller / Lieferant: WM aquatec GmbH & Co. KG, Uracher Straße 22, 73268 Erkenbrechtsweiler, Germany
Telefon: 49 – 7026 932 10 90, Ausstellungsdatum: 09.03.2021 Ersatz für das Datenblatt von: 18.08.2020

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**H - Sätze aus Kapitel 3**

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Dieses Datenblatt wurde gemäß EU-Verordnung 2015/830 erstellt.

Die Angaben basieren auf dem Stand der Kenntnisse und Erfahrungen am Ausstellungsdatum, sie haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Sie dürfen weder geändert, noch auf andere Produkte übertragen werden. Vervielfältigung im unveränderten Zustand ist erlaubt.

Ausgestellt durch: CoSiChem AG, Ernst-Lemmer-Straße 23, 35041 Marburg, info@cosichem.de, +49 6421 97905 0
Daten - Eingang: 18.02.2016, wma_0001

