

# DK-DOX® Fertiglösung (sf)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 26.04.2023

Überarbeitungsdatum: 27.05.2024

Version / ersetzte Version: 3.1 / 3.0



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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : DK-DOX® Fertiglösung (sf)  
DK-DOX® 150 (sf), DK-DOX® 200 (sf), DK-DOX® 1500 (sf), DK-DOX® AKTIV BASIC (sf), DK-DOX® AKTIV MOBIL (sf), DK-DOX® FRESH (sf), DK-DOX® SURFACE (sf), DK-DOX® Chlordioxidlösung < 0,3% (sf)  
Andere Bezeichnungen : E 926, Chlor(IV)-oxid  
UFI : M500-C029-G00E-DYAE

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung. Gewerbliche Verwendung. Breite Öffentlichkeit.  
Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Desinfektionsmittel

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Hersteller/Lieferant

Dr. Kuke GmbH  
Langer Acker 33  
30900 Wedemark - Deutschland  
T +49 (0) 5130 97196-0  
[info@kueke.de](mailto:info@kueke.de) – [www.kueke.de](http://www.kueke.de)

Sicherheitsdatenblatt: DLAC Dienstleistungsagentur Chemie GmbH, E-Mail: [sds@dlac-gmbh.de](mailto:sds@dlac-gmbh.de)

#### 1.4. Notrufnummer

| Land        | Organisation/Firma                                                                             | Anschrift                                | Notrufnummer    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|
| Deutschland | Giftinformationszentrum (GIZ-Nord)<br>Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität | Robert-Koch Straße 40<br>37075 Göttingen | +49 551 19240   |
| Österreich  | Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)<br>Gesundheit Österreich GmbH                            | -                                        | +43 1 406 43 43 |

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Unseres Wissens nach stellt dieses Erzeugnis unter Vorbehalt der Einhaltung der allgemeinen Vorschriften für die industrielle Hygiene keine besonderen Risiken dar.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EUH Sätze : EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

| Name              | Produktidentifikator                                                                                           | %     | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                             |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Chlordioxid ... % | (CAS-Nr.) 10049-04-4<br>(EG-Nr.) 233-162-8<br>(EG Index-Nr.) 017-026-01-0<br>(REACH-Nr.) 01-2119492305-37-xxxx | < 0,3 | Acute Tox. 3 (Oral), H301<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=10) |

# DK-DOX® Fertiglösung (sf)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

| Name              | Produktidentifikator                                                                                           | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chlordioxid ... % | (CAS-Nr.) 10049-04-4<br>(EG-Nr.) 233-162-8<br>(EG Index-Nr.) 017-026-01-0<br>(REACH-Nr.) 01-2119492305-37-xxxx | (0,3 ≤ C < 3) Eye Irrit. 2, H319<br>(1 ≤ C < 5) Skin Irrit. 2, H315<br>(3 ≤ C < 5) Eye Dam. 1, H318<br>(C ≥ 3) STOT SE 3, H335<br>(C ≥ 5) Skin Corr. 1B, H314 |

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein         | : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt, andernfalls Verpackung oder Etikett zeigen. Bewusstlosen Menschen nichts eingeben. Betroffene Person in stabile Seitenlage bringen. Personen in Sicherheit bringen. Betroffene Person nicht unbeaufsichtigt lassen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen     | : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.                                                                                                                                                                                |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt  | : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen.                                                                                                                                                                                                        |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.                                                                                                                                        |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : Mund ausspülen. Vorsorglich Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen.                                                                                                                                                                                                                        |

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

|                  |                                                                                                   |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Symptome/Schäden | : Stellt unter der Voraussetzung normaler Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung dar. |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. BEI VERSCHLUCKEN: Magenspülung. Wie eine Verätzung behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

|                         |                                                                  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Geeignete Löschmittel   | : Löschmittel auf die Umgebung abstimmen. Wasser im Sprühstrahl. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Keinen festen Wasserstrahl benutzen.                           |

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

|                                           |                                                                    |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Brandgefahr                               | : Berstgefahr unter Hitzeeinwirkung durch Anstieg des Innendrucks. |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : Chlor. Chlordioxid. Sauerstoff.                                  |

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|                                |                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Brandschutzvorkehrungen        | : Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Behälter aus dem Wirkungsbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist.                             |
| Löschanweisungen               | : Zur Kühlung exponierter Behälter Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Es ist zu vermeiden, dass zur Brandlöschung verwendetes Wasser in die Umwelt gelangt. |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Brandbereich nicht ohne ausreichendes Schutzgerät einschließlich Atemschutzgerät betreten.                                                                     |

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Allgemeine Maßnahmen | : Für gute Lüftung sorgen. |
|----------------------|----------------------------|

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| Notfallmaßnahmen | : Unnötige Personen entfernen. |
|------------------|--------------------------------|

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

|                  |                                                                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schutzausrüstung | : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Umluftunabhängiges Atemgerät benutzen. |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation, Wasserläufe, Untergrund oder Keller gelangen lassen. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reinigungsverfahren | : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit trägen Feststoffen wie Ton oder Kieselgur aufsaugen. Zur Entsorgung in einem angemessenen und verschlossenen Behälter verwahren. Entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen. Neutralisationsmittel verwenden. |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13. Empfohlene Bedingungen bei Verwendung und Lagerung, siehe Abschnitt 7.

# DK-DOX® Fertiglösung (sf)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für gute Lüftung sorgen. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Behälter dicht geschlossen halten. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Produkt vor Eintrocknen schützen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Hygienemaßnahmen : Bei Handhabung der Produkte eine gute Industriehygiene und angemessene Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : In der Originalverpackung aufbewahren. Kühl und trocken an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Vor Frost schützen.
- Zusammenlagerungsinformation : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Lagerung getrennt von Säuren, Reduktionsmitteln, Schwefelverbindungen, brennbaren Stoffen.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

| Chlor (7782-50-5) |                                        |                  |
|-------------------|----------------------------------------|------------------|
| EU                | Lokale Bezeichnung                     | Chlorine         |
| EU                | IOELV STEL (mg/m³)                     | 1,5 mg/m³        |
| EU                | IOELV STEL (ppm)                       | 0,5 ppm          |
| Österreich        | Lokale Bezeichnung                     | Chlor            |
| Österreich        | MAK (mg/m³)                            | 1,5 mg/m³        |
| Österreich        | MAK (ppm)                              | 0,5 ppm          |
| Österreich        | MAK Kurzzeitwert (mg/m³)               | 1,5 mg/m³        |
| Österreich        | MAK Kurzzeitwert (ppm)                 | 0,5 ppm          |
| Belgien           | Lokale Bezeichnung                     | Chlore # Chloor  |
| Belgien           | Kurzzeitwert (mg/m³)                   | 1,5 mg/m³        |
| Belgien           | Kurzzeitwert (ppm)                     | 0,5 ppm          |
| Deutschland       | Lokale Bezeichnung                     | Chlor            |
| Deutschland       | TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³) | 1,5 mg/m³        |
| Deutschland       | TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)   | 0,5 ppm          |
| Deutschland       | Anmerkung (TRGS 900)                   | 1(l), DFG, EU, Y |
| Schweiz           | Lokale Bezeichnung                     | Chlor / Chlore   |
| Schweiz           | MAK-Wert (mg/m³)                       | 1,5 mg/m³        |
| Schweiz           | MAK-Wert (ppm)                         | 0,5 ppm          |
| Schweiz           | KZG-Wert (mg/m³)                       | 1,5 mg/m³        |
| Schweiz           | KZG-Wert (ppm)                         | 0,5 ppm          |
| Luxemburg         | Lokale Bezeichnung                     | Chlore           |
| Luxemburg         | OEL STEL (mg/m³)                       | 1,5 mg/m³        |
| Luxemburg         | OEL STEL (ppm)                         | 0,5 ppm          |

| Chlordioxid ... % (10049-04-4) |                                        |                                     |
|--------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|
| Österreich                     | Lokale Bezeichnung                     | Chlordioxid                         |
| Österreich                     | MAK (mg/m³)                            | 0,3 mg/m³                           |
| Österreich                     | MAK (ppm)                              | 0,1 ppm                             |
| Österreich                     | MAK Kurzzeitwert (mg/m³)               | 0,3 mg/m³                           |
| Österreich                     | MAK Kurzzeitwert (ppm)                 | 0,1 ppm                             |
| Belgien                        | Lokale Bezeichnung                     | Chlore (dioxyde de) # Chloordioxide |
| Belgien                        | Grenzwert (mg/m³)                      | 0,28 mg/m³                          |
| Belgien                        | Grenzwert (ppm)                        | 0,1 ppm                             |
| Belgien                        | Kurzzeitwert (mg/m³)                   | 0,84 mg/m³                          |
| Belgien                        | Kurzzeitwert (ppm)                     | 0,3 ppm                             |
| Deutschland                    | Lokale Bezeichnung                     | Chlordioxid                         |
| Deutschland                    | TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³) | 0,28 mg/m³                          |
| Deutschland                    | TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)   | 0,1 ppm                             |

# DK-DOX® Fertiglösung (sf)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

| Chlordioxid ... % (10049-04-4) |                      |                                 |
|--------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| Deutschland                    | Anmerkung (TRGS 900) | 1(l), DFG                       |
| Schweiz                        | Lokale Bezeichnung   | Chlordioxid / Dioxyde de chlore |
| Schweiz                        | MAK-Wert (mg/m³)     | 0,3 mg/m³                       |
| Schweiz                        | MAK-Wert (ppm)       | 0,1 ppm                         |
| Schweiz                        | KZG-Wert (mg/m³)     | 0,3 mg/m³                       |
| Schweiz                        | KZG-Wert (ppm)       | 0,1 ppm                         |

| Chlordioxid ... % (10049-04-4)         |  |               |
|----------------------------------------|--|---------------|
| DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)               |  |               |
| Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ   |  | 0,304 mg/m³   |
| PNEC (Wasser)                          |  |               |
| PNEC aqua (Süßwasser)                  |  | 0,000021 mg/l |
| PNEC aqua (Meerwasser)                 |  | 0,000021 mg/l |
| PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser) |  | 0,0002 mg/l   |
| PNEC (STP)                             |  |               |
| PNEC Kläranlage                        |  | 0,1 mg/l      |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung ist zu sorgen, um Dampfkonzentrationen so gering wie möglich zu halten.

#### Handschutz:

Hautkontakt vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (EN 374). PVC. Polyethylen. 0,5 mm. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

#### Augenschutz:

Berührung mit den Augen vermeiden. Schutzbrille oder Sicherheitsgläser (EN 166).

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

#### Atemschutz:

Bei normalem Gebrauch ist kein Atemschutz erforderlich. Bei Überschreitung der Grenzwerte: Gasmaske mit Filtertyp B. (EN 14387).

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|                                                    |                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Aggregatzustand                                    | : Flüssigkeit                                                                           |
| Farbe                                              | : Gelblich                                                                              |
| Geruch                                             | : Leicht stechend; Geruchsschwelle: $\approx 0,1$ ppm                                   |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                          | : 0 °C                                                                                  |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich       | : 100 °C                                                                                |
| Entzündbarkeit                                     | : Keine Daten verfügbar                                                                 |
| Untere und obere Explosionsgrenze                  | : Keine Daten verfügbar                                                                 |
| Flammpunkt                                         | : Keine Daten verfügbar                                                                 |
| Zündtemperatur                                     | : Keine Daten verfügbar                                                                 |
| Zersetzungstemperatur                              | : > 45 °C                                                                               |
| pH-Wert                                            | : 7 (bei Herstellung, der pH-Wert sinkt über die Lagerdauer auf $\text{pH} > 2 - < 7$ ) |
| Kinematische Viskosität                            | : Keine Daten verfügbar                                                                 |
| Löslichkeit                                        | : Wasser: vollkommen mischbar                                                           |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | : Nicht anwendbar                                                                       |
| Dampfdruck                                         | : $\approx 14$ mbar (20 °C)                                                             |
| Dichte und/oder relative Dichte                    | : 1 g/cm³ (20 °C)                                                                       |
| Relative Dampfdichte                               | : Keine Daten verfügbar                                                                 |
| Partikeleigenschaften                              | : Nicht anwendbar                                                                       |

# DK-DOX® Fertiglösung (sf)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.  
Oxidierende Eigenschaften : Das Produkt ist nicht oxidierend.

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Abschnitt 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen. Überhitzung. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Reduktionsmittel. Metalle und Metallsalze.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlor. Chlordioxid. Sauerstoff.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| Chlordioxid ... % (10049-04-4) |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| LC50 Inhalation Ratte          | 32 ppmV/4h (Chlordioxid) |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Karzinogenität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrine Disruption mit Wirkung auf die menschliche Gesundheit : Das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

#### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

# DK-DOX® Fertiglösung (sf)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft  
Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

| Chlordioxid ... % (10049-04-4) |                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------|
| LC50 Fische                    | 0,021 mg/l 96 h, Danio rerio              |
| EC50 Daphnia                   | 0,063 mg/l 48 h, Daphnia magna            |
| EC50 Algen                     | 1,096 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata |
| NOEC Daphnia                   | 0,015 mg/l 22 d, Daphnia magna            |
| NOEC Algen                     | 0,02 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata  |
| EC50 Mikroorganismen           | 10,7 mg/l 3 h, Belebtschlamm (OECD 209)   |

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrine Disruption mit Wirkung auf die Umwelt : Das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.  
Verfahren der Abfallbehandlung : Nicht im Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Produkt vor Eintrocknen schützen.  
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Bei vollständiger Leerung der Behälter können diese wie andere Verpackungen dem Recycling zugeführt werden.  
EAK-Code : 15 00 00 - VERPACKUNGSABFALL, AUFGSAUGMASSEN, 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  
06 00 00 - ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN  
06 13 00 - Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen a. n. g.  
06 13 01\* - anorganische Pflanzenschutzmittel, Holzschutzmittel und andere Biozide  
18 01 06\* - Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten  
Abfallschlüsselnummer : Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / IMDG / IATA

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR) : Nicht anwendbar  
UN-Nr. (IMDG) : Nicht anwendbar  
UN-Nr. (IATA) : Nicht anwendbar

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Nicht anwendbar  
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : Nicht anwendbar  
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Nicht anwendbar

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

# DK-DOX® Fertiglösung (sf)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar

#### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

##### - Landtransport

Nicht anwendbar

##### - Seeschiffstransport

Nicht anwendbar

##### - Lufttransport

Nicht anwendbar

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2 - deutlich wassergefährdend

WGK Anmerkung : Einstufung gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017

Lagerklasse (LGK) : LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschäftigungsverbot zum Schutz Jugendlicher bei der Arbeit nach § 22 Abs. 1 (6) JArbSchG beachten.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Änderungen gegenüber der Vorgängerversion : Abschnitt 1.4

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Nicht eingestuft | Berechnungsmethode |
|------------------|--------------------|

Abkürzungen und Akronyme:

|      |                                                                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR  | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße          |
| CLP  | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen |
| DMEL | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (Derived Minimal Effect Level)                 |
| DNEL | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No-Effect Level)                               |

# DK-DOX® Fertiglösung (sf)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

|           |                                                                                                                             |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EC50      | Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt (mittlere effektive Konzentration) |
| IATA      | Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)                                           |
| IMDG      | Internationales Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr                                         |
| LC50      | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration (mittlere letale Konzentration)                                        |
| LD50      | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mittlere letale Dosis)                                                        |
| LOAEL     | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung (Lowest Observed Adverse Effect Level)                               |
| NOAEC/L   | Konzentration/Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung (No Observed Adverse Effect Concentration/Level)                   |
| NOEC/L    | Konzentration/Dosis ohne beobachtbare Wirkung (No Observed Effect Concentration/Level)                                      |
| OECD      | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Cooperation and Development)     |
| PBT       | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch (Persistent, Bioaccumulative, Toxic)                                               |
| PNEC      | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No-Effect Concentration)                                                 |
| REACH     | Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe                    |
| SDB (SDS) | Sicherheitsdatenblatt (Safety Data Sheet)                                                                                   |
| STP       | Kläranlage (Sewage Treatment Plant)                                                                                         |
| UFI       | Eindeutiger Rezepturidentifikator (Unique Formula Identifier)                                                               |
| vPvB      | Sehr Persistent, Sehr Bioakkumulierbar (Very Persistent and Very Bioaccumulative)                                           |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

|                     |                                                                                      |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 3 (Oral) | Akute Toxizität (oral), Kategorie 3                                                  |
| Aquatic Acute 1     | Akut gewässergefährdend, Kategorie 1                                                 |
| Eye Dam. 1          | Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1                                        |
| Eye Irrit. 2        | Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2                                        |
| Skin Corr. 1B       | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B                                          |
| Skin Irrit. 2       | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2                                           |
| STOT SE 3           | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung |
| H301                | Giftig bei Verschlucken                                                              |
| H314                | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden                     |
| H315                | Verursacht Hautreizungen                                                             |
| H318                | Verursacht schwere Augenschäden                                                      |
| H319                | Verursacht schwere Augenreizung                                                      |
| H335                | Kann die Atemwege reizen                                                             |
| H400                | Sehr giftig für Wasserorganismen                                                     |
| EUH210              | Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich                                         |

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden