

**UNOX S.p.A.**Durchsicht Nr. 1  
vom 27/06/2023  
Gedruckt am 27/06/2023  
Seite Nr. 1/17  
Neue Erstellung**D&CAL SPRAY**

## Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

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

**1.1. Produktidentifikator**Kode: DB1090A0  
Bezeichnung: D&CAL SPRAY  
UFI: FM00-G0J4-3008-96CH**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Beschreibung/Verwendung: Ofenreiniger; Reinigungsmittel für Kochflächen.

| Erkannte Anwendungsgebiete                     | Industrielle | Gewerbliche  | Verbraucher |
|--|--------------|--|-------------|
| Reinigungsmittel für Backöfen und Kochflächen. | -            | ERC: 8a.<br>PROC: 10, 11, 13, 8a.<br>PC: 35.<br>LCS: PW. | -           |

**Abgeratene Anwendungsgebiete**

Eine andere Verwendung als identifiziert.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Firmenname: Unox S.p.A.  
Adresse: Via Majorana, 22  
Standort und Land: 35010 Cadoneghe (Padova)  
Italia  
tel. +39 049 86 57 511  
fax +39 049 86 57 555E-mail der sachkundigen Person,  
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

det.rinse@unox.com

**1.4. Notrufnummer**Für dringende Information wenden Sie sich an  
3E  
Tel. (+)1-760-476-3961  
Access code: 334577  
24h/24h

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878. Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

**Gefahreinstufung und Gefahrangebe:**

|   |      |   |
|---|------|---|
| Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1C                        | H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1                  | H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| Gewässergefährdend, chronische Toxizität, gefahrenkategorie 3 | H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.        |

**UNOX S.p.A.**Durchsicht Nr. 1  
vom 27/06/2023  
Gedruckt am 27/06/2023  
Seite Nr. 2/17  
Neue Erstellung**D&CAL SPRAY****2.2. Kennzeichnungselemente**

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Sicherheitshinweise:

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Enthält:

L(+)-MILCHSÄURE  
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, DECYL OCTYL GLYCOSIDE  
AMINES, C12-14 (EVEN NUMBERED)-ALKYLDIMETHYL-, N-OXIDES  
1-PROPANAMINIUM, 3-AMINO-N (CARBOXYMETHYL)-N,N-DIMETHYL-,N-(C8-18(EVEN NUMBERED) AND C18 UNSATURATED ACYL) DERIVS., HYDROXIDES, INNER SALTS**Inhaltsstoffe gemäß der Verordnung (EG) Nr. 648/2004**Unter 5% Phosphonate, Amphotere Tenside  
Zwischen 5% und 15% Nichtionische Tenside**2.3. Sonstige Gefahren**Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  0,1%.Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von  $\geq$  0,1% aufweisen.

### ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2. Gemische**

Enthält:

| Kennzeichnung      | x = Konz. %     | Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)                         |
|--------------------|-----------------|--|
| L(+)-MILCHSÄURE    |                 |  |
| INDEX 607-743-00-5 | 5 $\leq$ x < 10 | Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Eye Dam. 1 H318, EUH071 |

**UNOX S.p.A.**Durchsicht Nr. 1  
vom 27/06/2023  
Gedruckt am 27/06/2023  
Seite Nr. 3/17  
Neue Erstellung**D&CAL SPRAY**

CE 201-196-2

CAS 79-33-4

REACH Reg. 01-2119474164-39-XXXX

**AMINES, C12-14 (EVEN NUMBERED)-ALKYLDIMETHYL, N-OXIDES**INDEX -  $5 \leq x < 10$  Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic  
Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411  
LD50 Oral: 1064 mg/kg

CE 931-292-6

CAS 308062-28-4

REACH Reg. 01-2119490061-47-XXXX

**CITRONENSÄURE**INDEX -  $5 \leq x < 10$  Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335

CE 201-069-1

CAS 77-92-9

REACH Reg. 01-2119457026-42-XXXX

**D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, DECYL OCTYL GLYCOSIDE**INDEX -  $1 \leq x < 5$  Eye Dam. 1 H318

CE 500-220-1

CAS 68515-73-1

REACH Reg. 01-2119488530-36-XXXX

**1-PROPANAMINIUM, 3-AMINO-N (CARBOXYMETHYL)-N,N-DIMETHYL-,N-(C8-18(EVEN NUMBERED) AND C18 UNSATURATED ACYL) DERIVS., HYDROXIDES, INNER SALTS**INDEX -  $1 \leq x < 3$  Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412

CE 931-333-8

Eye Dam. 1 H318:  $\geq 10\%$ , Eye Irrit. 2 H319:  $\geq 1\%$ 

CAS 61789-40-0

REACH Reg. 01-2119489410-39-XXXX

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

**ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Beim weiter bestehenden Problem ist ein Arzt zur Rate zu ziehen.

HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser abwaschen. Besteht die Reizung weiter, so ist ein Arzt zur Rate zu ziehen. Verunreinigte Kleidung ist vor erneutem Gebrauch zu waschen.

EINATMEN: Die betroffene Person ist ins Freie zu tragen. Ist die Atmung schwerfällig, so ist ein Arzt zur Rate zu ziehen.

VERSCHLUCKEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Erbrechen darf nur auf Anweisung des Arztes herbeigeführt werden. Ohne Anweisung des Arztes bzw. wenn die betroffene Person ohnmächtig ist, darf nichts mündlich verabreicht werden.

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

Siehe Abschnitt 11.

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

Folgen Sie den Anweisungen, die Ihr Arzt Ihnen gegeben hat. halten Sie die Sicherheitskarte oder andernfalls, das Etikett.

**UNOX S.p.A.**Durchsicht Nr. 1  
vom 27/06/2023  
Gedruckt am 27/06/2023  
Seite Nr. 4/17  
Neue Erstellung**D&CAL SPRAY****ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****GEEIGNETE LÖSCHMITTEL**

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassemebel.

**NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL**

Kein Besonderes.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren****GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND**

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****ALLGEMEINE ANGABEN**

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

**PERSONLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

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

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

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

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Abschn. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

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

Produkt-handhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten.

**UNOX S.p.A.**Durchsicht Nr. 1  
vom 27/06/2023  
Gedruckt am 27/06/2023  
Seite Nr. 5/17  
Neue Erstellung**D&CAL SPRAY**Anwendungshäufigkeit: bis zu 5 Tage/Woche.  
Nutzungsdauer: bis zu 16 Minuten/Tag.  
Interne Benutzung.**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten. Die Gebinde sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

Lagerklasse TRGS 510 (Deutschland): 10

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Folgen Sie die Produktanweisungen specificate auf dem Etikett oder in dem Informationsdokument.

**ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

Behördliche Hinweise:

|     |             |   |
|-----|-------------|---|
| DEU | Deutschland | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56 |
|-----|-------------|---|

**L(+)-MILCHSÄURE**

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

|  |     |      |
|--|-----|------|
| Referenzwert in Süßwasser              | 1,3 | mg/l |
| Referenzwert für Kleinstorganismen STP | 10  | mg/l |

**Gesundheit –  
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –  
DNEL / DMEL**

| Aussetzungsweg | Auswirkungen bei Verbrauchern |              |                   | Auswirkungen bei Arbeitern |              |                   |
|----------------|-------------------------------|--------------|-------------------|----------------------------|--------------|-------------------|
|                | Lokale akute                  | System akute | Lokale chronische | Lokale akute               | System akute | Lokale chronische |
| mündlich       | VND                           | 35,4 mg/kg/d |                   |                            |              |                   |
| Einatmung      | 296 mg/m3                     | VND          |                   | 592 mg/m3                  | VND          |                   |

**AMINES, C12-14 (EVEN NUMBERED)-ALKYLDIMETHYL, N-OXIDES**

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

|  |         |       |
|--|---------|-------|
| Referenzwert in Süßwasser                                  | 0,0335  | mg/l  |
| Referenzwert in Meereswasser                               | 0,00335 | mg/l  |
| Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser                 | 5,24    | mg/kg |
| Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser              | 0,524   | mg/kg |
| Referenzwert in Meereswasser, intermittierende Freisetzung | 0,0335  | mg/l  |
| Referenzwert in Süßwasser, intermittierende Freisetzung    | 0,0335  | mg/l  |
| Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)      | 0,0111  | mg/kg |
| Referenzwert für Erdenwesen                                | 1,02    | mg/kg |

**UNOX S.p.A.**Durchsicht Nr. 1  
vom 27/06/2023  
Gedruckt am 27/06/2023  
Seite Nr. 6/17  
Neue Erstellung**D&CAL SPRAY****Gesundheit –  
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –  
DNEL / DMEL**

| Aussetzungsweg | Auswirkungen bei Verbrauchern |              |                   | Auswirkungen bei Arbeitern |              |                   |
|----------------|-------------------------------|--------------|-------------------|----------------------------|--------------|-------------------|
|                | Lokale akute                  | System akute | Lokale chronische | Lokale akute               | System akute | Lokale chronische |
| mündlich       |                               |              | 0,44 mg/kg bw/d   |                            |              |                   |
| Einatmung      |                               |              | 1,53 mg/m3        |                            |              | 6,2 mg/m3         |
| hautbezogen    |                               |              | 5,5 mg/kg bw/d    |                            |              | 11 mg/kg bw/d     |

**CITRONENSÄURE****Schwellengrenzwert**

| Typ | Staat | TWA/8St | STEL/15Min | Bemerkungen / Beobachtungen |
|-----|-------|---------|------------|-----------------------------|
|     |       | mg/m3   | ppm        |                             |
| AGW | DEU   | 2       | 4          | INHALB                      |

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

|   |      |         |
|---|------|---------|
| Referenzwert in Süßwasser                     | 440  | mg/l    |
| Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser    | 34,6 | mg/kg/d |
| Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser | 3,46 | mg/kg/d |
| Referenzwert für Erdenwesen                   | 33,1 | mg/kg   |

**D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, DECYL OCTYL GLYCOSIDE**

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

|   |       |       |
|---|-------|-------|
| Referenzwert in Süßwasser                         | 0,1   | mg/l  |
| Referenzwert in Meereswasser                      | 0,01  | mg/l  |
| Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser        | 0,487 | mg/kg |
| Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser     | 0,048 | mg/kg |
| Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung | 0,27  | mg/l  |
| Referenzwert für Kleinstorganismen STP            | 560   | mg/l  |
| Referenzwert für Erdenwesen                       | 0,654 | mg/kg |


**Gesundheit –  
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –  
DNEL / DMEL**

| Aussetzungsweg | Auswirkungen bei Verbrauchern |              |                   | Auswirkungen bei Arbeitern |              |                   |
|----------------|-------------------------------|--------------|-------------------|----------------------------|--------------|-------------------|
|                | Lokale akute                  | System akute | Lokale chronische | Lokale akute               | System akute | Lokale chronische |
| mündlich       |                               |              | 37,5 mg/kg/d      |                            |              | VND               |
| Einatmung      |                               |              | VND               | 420 mg/m3                  |              |                   |
| hautbezogen    |                               |              | VND               | 357000 mg/kg/d             |              | VND               |

**1-PROPANAMINIUM, 3-AMINO-N (CARBOXYMETHYL)-N,N-DIMETHYL-,N-(C8-18(EVEN NUMBERED) AND C18 UNSATURATED ACYL) DERIVS., HYDROXIDES, INNER SALTS**

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

|  |         |       |
|--|---------|-------|
| Referenzwert in Süßwasser                  | 0,0135  | mg/l  |
| Referenzwert in Meereswasser               | 0,00135 | mg/l  |
| Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser | 1       | mg/kg |

|  |                        |   |
|--|------------------------|---|
|  | <b>UNOX S.p.A.</b>     | Durchsicht Nr. 1<br>vom 27/06/2023<br>Gedruckt am 27/06/2023<br>Seite Nr. 7/17<br>Neue Erstellung |
|  | <b>D&amp;CAL SPRAY</b> |   |

|   |      |       |
|---|------|-------|
| Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser | 0,1  | mg/kg |
| Referenzwert für Kleinstorganismen STP        | 3000 | mg/l  |
| Referenzwert für Erdenwesen                   | 0,8  | mg/kg |

**Gesundheit –  
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –  
DNEL / DMEL**

| Aussetzungsweg | Auswirkungen bei Verbrauchern |              |                   | Auswirkungen bei Arbeitern |              |              |                   |                    |
|----------------|-------------------------------|--------------|-------------------|----------------------------|--------------|--------------|-------------------|--------------------|
|                | Lokale akute                  | System akute | Lokale chronische | System chronische          | Lokale akute | System akute | Lokale chronische | System chronische  |
| mündlich       |                               |              |                   | 7,5 mg/kg<br>bw/d          |              |              |                   |                    |
| Einatmung      |                               |              |                   |                            |              |              |                   | 44 mg/m3           |
| hautbezogen    |                               |              |                   | 7,5 mg/kg<br>bw/d          |              |              |                   | 12,5 mg/kg<br>bw/d |

**Erklärung:**

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.  
VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine zu erwartende Aussetzung ; NPI = keine erkannte Gefahr ;  
LOW = geringe Gefahr ; MED = mittlere Gefahr ; HIGH = hohe Gefahr.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Der Einsatz geeigneter technischer Maßnahmen sollte immer Vorrang vor persönlicher Schutzausrüstung haben. Sorgen Sie für eine gute allgemeine Belüftung am Arbeitsplatz (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Die einzelnen Schutzeinrichtungen müssen mit der CE-Kennzeichnung versehen sein, die die Einhaltung der geltenden Vorschriften bescheinigt.

Für gute allgemeine Belüftung sorgen (Belüftung durch Öffnen von Türen und Fenstern): 3-5 Luft- / Stundenwechsel (Verdünnungseffizienz: 30%).

**HANDSCHUTZ**

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).  
Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.  
Geeignete Schutzhandschuhe (Schutzfaktor 6, Permeationszeit > 480 Minuten): Material (Stärke, mm): Nitril (0,35 mm), Butylkautschuk (0,5 mm), Polychloropren (0,5 mm), Polyvinylchlorid (0,5 mm).

**HAUTSCHUTZ**

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

**AUGENSCHUTZ**

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (siehe Norm EN 166).

**ATEMSCHUTZ**

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A in Verbindung mit einem Filter Typ P aufzusetzen (siehe Norm EN 14387).  
Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.


**NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.**

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

Die Produktrückstände dürfen nicht in Abwässer bzw. Gewässer nicht überwacht abgelassen werden.

**ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

|  |                        |   |
|--|------------------------|---|
|  | <b>UNOX S.p.A.</b>     | Durchsicht Nr. 1<br>vom 27/06/2023<br>Gedruckt am 27/06/2023<br>Seite Nr. 8/17<br>Neue Erstellung |
|  | <b>D&amp;CAL SPRAY</b> |   |

| Eigenschaften                                 | Wert             | Angaben                |
|---|------------------|------------------------|
| Physikalischer Zustand                        | Flüssigkeit      |                        |
| Farbe   | strohgelb        |                        |
| Geruch  | charakteristisch |                        |
| Geruchsschwelle                               | unbestimmt       |                        |
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt                   | unbestimmt       |                        |
| Siedebeginn                                   | 100 °C           |                        |
| Entzündbarkeit                                | nicht anwendbar  |                        |
| Untere Explosionsgrenze                       | unbestimmt       |                        |
| Obere Explosionsgrenze                        | unbestimmt       |                        |
| Flammpunkt                                    | > 100 °C         |                        |
| Selbstentzündungstemperatur                   | unbestimmt       |                        |
| Zersetzungstemperatur                         | 400 °C           | Stoffe:L(+)-MILCHSÄURE |
| pH-Wert                                       | 2,80-3,25        |                        |
| Kinematische Viskosität                       | unbestimmt       |                        |
| Loeslichkeit                                  | wasserlöslich    |                        |
| Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser | nicht anwendbar  |                        |
| Dampfdruck                                    | 0,038 Pa         | Stoffe:L(+)-MILCHSÄURE |
| Dichte und/oder relative Dichte               | 1,01-1,05        |                        |
| Relative Dampfdichte                          | unbestimmt       |                        |
| Partikeleigenschaften                         | nicht anwendbar  |                        |

**9.2. Sonstige Angaben**

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Angaben nicht vorhanden.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Verdampfungsgeschwindigkeit | unbestimmt      |
| Explosive Eigenschaften     | Nicht bestimmt  |
| Oxidierende Eigenschaften   | nicht anwendbar |

**ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

**UNOX S.p.A.**Durchsicht Nr. 1  
vom 27/06/2023  
Gedruckt am 27/06/2023  
Seite Nr. 9/17  
Neue Erstellung**D&CAL SPRAY****10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine besondere. Die übliche Vorsicht bei chemischen Produkten ist allerdings zu wahren.

L(+)-MILCHSÄURE

Exposition vermeiden gegenüber: hohe Temperaturen. 200 °C.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

L(+)-MILCHSÄURE

Kontakt vermeiden mit: Oxidationsmittel, starke Basen.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Zur Zersetzung erhitzt: Kohlenoxide, Stickoxide, Phosphoroxide.

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben**

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet.  
Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Dermal, Einatmen.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Das Produkt wirkt korrosiv und verursacht Verbrennungen auf der Hautoberfläche mit Rötungen, Wärme- und Brandempfindungen. Bei ernsteren Fällen können Blasenbildungen auftreten, die starkes Brennen und Schmerzen verursachen. Bei Kontakt mit den Augen verursacht es ernste Verletzungen und kann die Mattheit der Hornhaut, die Verletzung der Iris und eine irreversible Augenverfärbung, verursachen. Die Dämpfe und/oder Pulver wirken ätzend auf den Atmungsapparat und können Lungenödem verursachen, deren Symptome sich manchmal erst nach einigen Stunden zeigen. Die Symptome der Aussetzung können sich folgendermaßen aufweisen: Empfindung von Sodbrennen, Husten, asthmatische Atmung, Kehlkopfentzündung, kurze Atmung, Kopfschmerzen, Brechreiz und Erbrechen. Durch das Herunterschlucken kann folgendes verursacht werden: Verbrennungen am Mund, an der Kehle und an der Speiseröhre; Erbrechen, Durchfall, Ödem, geschwollene Speiseröhre und darauffolgende Erstickung. Es kann auch zu einem Magen-Darm-Durchbruch kommen.

Wechselwirkungen

Keine bekannt

**AKUTE TOXIZITÄT**

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

ATE (Inhalativ) der Mischung:

ATE (Oral) der Mischung:

ATE (Dermal) der Mischung:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

&gt;2000 mg/kg

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

L(+)-MILCHSÄURE

LD50 (Dermal):

LD50 (Oral):

&gt; 2000 mg/kg rabbit

3543 mg/kg rat

**UNOX S.p.A.**Durchsicht Nr. 1  
vom 27/06/2023  
Gedruckt am 27/06/2023  
Seite Nr. 10/17  
Neue Erstellung**D&CAL SPRAY**

LC50 (Inhalativ dämpfen): 7,94 mg/l/4h rat

AMINES, C12-14 (EVEN NUMBERED)-ALKYLDIMETHYL-, N-OXIDES

LD50 (Dermal):

LD50 (Oral):

2100 mg/kg rat or rabbit

1064 mg/kg rat

CITRONENSÄURE

LD50 (Dermal):

LD50 (Oral):

&gt; 2000 mg/kg ratto

&gt; 2000 mg/kg ratto

D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, DECYL OCTYL GLYCOSIDE

LD50 (Dermal):

LD50 (Oral):

&gt; 2000 mg/kg OECD 402

&gt; 5000 mg/kg OECD 401

1-PROPANAMINIUM, 3-AMINO-N (CARBOXYMETHYL)-N,N-DIMETHYL-, N-(C8-18(EVEN NUMBERED) AND C18 UNSATURATED ACYL) DERIVS., HYDROXIDES, INNER SALTS

LD50 (Oral):

2335 mg/kg rat

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Hautätzend

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenschäden

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

L(+)-MILCHSÄURE

Bühler-Test: negativ (Meerschweinchen, EPA OPP 81-6).

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

L(+)-MILCHSÄURE

Ames-Test: negativ (OECD 471-Methode).

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

**UNOX S.p.A.**Durchsicht Nr. 1  
vom 27/06/2023  
Gedruckt am 27/06/2023  
Seite Nr. 11/17  
Neue Erstellung**D&CAL SPRAY****ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**

Das Produkt muss als umweltgefährlich betrachtet werden und ist schädlich für die Lebewesen im Wasser. Auf die lange Dauer hin negative Auswirkungen in der Wasserumwelt zu verursachen.

**12.1. Toxizität**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| L(+)-MILCHSÄURE                       |   |
| LC50 - Fische                         | 130 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss                |
| EC50 - Krustentiere                   | 130 mg/l/48h Daphnia magna (metodo OECD 202).   |
| EC50 - Algen / Wasserpflanzen         | > 2800 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata |
| NOEC chronisch Fische                 | 2,18 mg/l 90 d, Oreochromis mossambica          |
| NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen | 1900 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata       |

|  |   |
|--|---|
| D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, DECYL OCTYL GLYCOSIDE |   |
| LC50 - Fische                                      | > 100 mg/l/96h Brachidanio rio          |
| EC50 - Krustentiere                                | > 100 mg/l/48h Daphnia magna (OECD 202) |
| EC50 - Algen / Wasserpflanzen                      | 19,82 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus  |
| NOEC chronisch Fische                              | 1,8 mg/l Brachydanio rio                |
| NOEC chronisch Krustentiere                        | 2 mg/l Scenedesmus subspicatus          |

|  |   |
|--|---|
| AMINES, C12-14 (EVEN NUMBERED)-ALKYLDIMETHYL, N-OXIDES |   |
| LC50 - Fische  | 2,67 mg/l/96h Pimphales promelas              |
| EC50 - Krustentiere                                    | 3,1 mg/l/48h Daphnia magna                    |
| EC50 - Algen / Wasserpflanzen                          | 0,19 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata |
| NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen                  | 0,067 mg/l                                    |

|   |              |
|---|--------------|
| 1-PROPANAMINIUM, 3-AMINO-N (CARBOXYMETHYL)-N,N-DIMETHYL-,N-(C8-18(EVEN NUMBERED) AND C18 UNSATURATED ACYL) DERIVS., HYDROXIDES, INNER SALTS |              |
| LC50 - Fische   | 1,1 mg/l/96h |
| EC50 - Krustentiere   | 1,9 mg/l/48h |
| EC50 - Algen / Wasserpflanzen   | 2,4 mg/l/72h |
| NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen   | 0,135 mg/l   |

|                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| CITRONENSÄURE                         |                             |
| LC50 - Fische                         | 440 mg/l/96h Leuciscus idus |
| EC50 - Krustentiere                   | 120 mg/l/48h Daphnia magna  |
| NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen | 425 mg/l prova statica      |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

|  |                  |
|--|------------------|
| L(+)-MILCHSÄURE                                    | Schnell abbaubar |
| D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, DECYL OCTYL GLYCOSIDE | Schnell abbaubar |

|  |                  |
|--|------------------|
| AMINES, C12-14 (EVEN NUMBERED)-ALKYLDIMETHYL, N-OXIDES | Schnell abbaubar |
|--|------------------|

1-PROPANAMINIUM, 3-AMINO-N (CARBOXYMETHYL)-N,N-DIMETHYL-,N-(C8-18(EVEN NUMBERED) AND C18 UNSATURATED ACYL) DERIVS., HYDROXIDES, INNER SALTS

**UNOX S.p.A.**Durchsicht Nr. 1  
vom 27/06/2023  
Gedruckt am 27/06/2023  
Seite Nr. 12/17  
Neue Erstellung**D&CAL SPRAY**

Schnell abbaubar

CITRONENSÄURE  
Schnell abbaubar**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

|  |       |
|--|-------|
| L(+)-MILCHSÄURE                        |       |
| Irrelevante Bioakkumulation.           |       |
| L(+)-MILCHSÄURE                        |       |
| Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser | -0,54 |

|  |        |
|--|--------|
| D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, DECYL OCTYL GLYCOSIDE |        |
| Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser             | < 1,77 |
| BCF  | < 100  |

|  |     |
|--|-----|
| AMINES, C12-14 (EVEN NUMBERED)-ALKYLDIMETHYL, N-OXIDES |     |
| Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser                 | 2,7 |

|   |     |
|---|-----|
| 1-PROPANAMINIUM, 3-AMINO-N (CARBOXYMETHYL)-N,N-DIMETHYL-,N-(C8-18(EVEN NUMBERED) AND C18 UNSATURATED ACYL) DERIVS., HYDROXIDES, INNER SALTS |     |
| Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser  | 4,2 |

|  |       |
|--|-------|
| CITRONENSÄURE                          |       |
| Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser | -1,72 |
| BCF                                    | 0,01  |

**12.4. Mobilität im Boden**

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| L(+)-MILCHSÄURE                    |        |
| Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser | < 1,32 |

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

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine bekannt

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

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

**UNOX S.p.A.**Durchsicht Nr. 1  
vom 27/06/2023  
Gedruckt am 27/06/2023  
Seite Nr. 13/17  
Neue Erstellung**D&CAL SPRAY**Europäischer Abfallcode (intaktes Produkt):  
15 01 10\* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  
20 01 29\* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR / RID, IMDG, IATA: 3265

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (L-+)-LACTIC ACID)  
IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (L-+)-LACTIC ACID)  
IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (L-+)-LACTIC ACID)**14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR / RID: Klasse: 8 Etikett: 8



IMDG: Klasse: 8 Etikett: 8



IATA: Klasse: 8 Etikett: 8

**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

**14.5. Umweltgefahren**ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

|            |                   |                       |                                      |
|------------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemer: 80   | Begrenzte Mengen: 5 L | Beschränkungsordnung für Tunnel: (E) |
|            | Sonderregelung: - |                       |                                      |
| IMDG:      | EMS: F-A, S-B     | Begrenzte Mengen: 5 L | Angaben zur Verpackung 856           |
| IATA:      | Fracht:           | Hochstmenge 60 L      | Angaben zur Verpackung 852           |
|            | Passagiere:       | Hochstmenge 5 L       |                                      |
|            | Sonderregelung:   | A3, A803              |                                      |

**UNOX S.p.A.**Durchsicht Nr. 1  
vom 27/06/2023  
Gedruckt am 27/06/2023  
Seite Nr. 14/17  
Neue Erstellung**D&CAL SPRAY****14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Angaben nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: Keine

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

|                |   |
|----------------|---|
| <u>Produkt</u> |   |
| Punkt          | 3 |

Enthaltene Stoffe

|       |    |
|-------|----|
| Punkt | 75 |
|-------|----|

Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risikoinhätschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

Verordnung (EG) Nr. 648/2004

Inhaltsstoffe gemäß der Verordnung (EG) Nr. 648/2004

**UNOX S.p.A.**Durchsicht Nr. 1  
vom 27/06/2023  
Gedruckt am 27/06/2023  
Seite Nr. 15/17  
Neue Erstellung**D&CAL SPRAY**

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Klassifizierung für Wassergefährdung in Deutschland (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 2: Wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Über die nachfolgend aufgeführten, darin enthaltenen Stoffe wurde eine sicherheitsrelevante chemische Beurteilung vorgenommen.

L(+)-MILCHSÄURE

AMINES, C12-14 (EVEN NUMBERED)-ALKYLDIMETHYL-, N-OXIDES

CITRONENSÄURE

D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, DECYL OCTYL GLYCOSIDE

1-PROPANAMINIUM, 3-AMINO-N (CARBOXYMETHYL)-N,N-DIMETHYL-,N-(C8-18(EVEN NUMBERED) AND C18 UNSATURATED ACYL) DERIVS., HYDROXIDES, INNER SALTS

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält ein oder mehrere Expositionsszenarien in einer integrierter Form. Der Inhalt wurde in die Abschnitte 1.2, 8, 9, 12, 15 und 16 dieses Sicherheitsdatenblatts aufgenommen.

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Acute Tox. 4</b>      | Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4  |
| <b>Skin Corr. 1C</b>     | Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1C                                      |
| <b>Eye Dam. 1</b>        | Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1                                |
| <b>Eye Irrit. 2</b>      | Augenreizung, gefahrenkategorie 2   |
| <b>Skin Irrit. 2</b>     | Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2                                  |
| <b>STOT SE 3</b>         | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3 |
| <b>Aquatic Acute 1</b>   | Gewässergefährdend, akute Toxizität, gefahrenkategorie 1                    |
| <b>Aquatic Chronic 2</b> | Gewässergefährdend, chronische Toxizität, gefahrenkategorie 2               |
| <b>Aquatic Chronic 3</b> | Gewässergefährdend, chronische Toxizität, gefahrenkategorie 3               |
| <b>H302</b>              | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                                      |
| <b>H314</b>              | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.           |
| <b>H318</b>              | Verursacht schwere Augenschäden.  |
| <b>H319</b>              | Verursacht schwere Augenreizung.  |
| <b>H315</b>              | Verursacht Hautreizungen.   |
| <b>H335</b>              | Kann die Atemwege reizen.   |
| <b>H400</b>              | Sehr giftig für Wasserorganismen.   |
| <b>H411</b>              | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                     |
| <b>H412</b>              | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                  |

**UNOX S.p.A.**Durchsicht Nr. 1  
vom 27/06/2023  
Gedruckt am 27/06/2023  
Seite Nr. 16/17  
Neue Erstellung**D&CAL SPRAY**

**EUH071** Wirkt ätzend auf die Atemwege.

System der Verwendungsdeskriptoren:

|             |           |  |
|-------------|-----------|--|
| <b>ERC</b>  | <b>8a</b> | Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) |
| <b>LCS</b>  | <b>PW</b> | Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender   |
| <b>PC</b>   | <b>35</b> | Wasch- und Reinigungsmittel  |
| <b>PROC</b> | <b>10</b> | Auftragen durch Rollen oder Streichen  |
| <b>PROC</b> | <b>11</b> | Nicht-industrielles Sprühen  |
| <b>PROC</b> | <b>13</b> | Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen   |
| <b>PROC</b> | <b>8a</b> | Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen      |

ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH Verordnung)
4. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Verordnung (EU) 2019/1448



**UNOX S.p.A.**

Durchsicht Nr. 1  
vom 27/06/2023  
Gedruckt am 27/06/2023  
Seite Nr. 17/17  
Neue Erstellung

**D&CAL SPRAY**

- 18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- 19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- 20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- 22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite IFA GESTIS
- Webseite ECHA-Agentur
- Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

**Erläuterung für den Benutzer:**

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

**BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG**

Chemisch-physikalischen Gefahren: Die Einstufung des Produkts wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

Gesundheitsgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

Umweltgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.