

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2017

Version 16

überarbeitet am: 25.04.2017

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

1.1 Produktidentifikator

• **Handelsname: NÜSCO-QUATTRO-TABS**

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

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den Verwendungsbeschränkungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

• Verwendungssektor

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

• **Produktkategorie** PC37 Wasserbehandlungskemikalien

• Umweltfreisetzungskategorie

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

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

• **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Wasserdesinfektionsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

• Hersteller/Lieferant:

Dr. NÜSKEN CHEMIE GmbH

Poststraße 14

D-59174 Kamen

Tel.: +49 (2307) 705-0

Fax: +49 (2307) 705-49

info@drnuesken.de

www.drnuesken.de

• Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Entwicklung, Qualitätssicherung, Umweltschutz: Dr. Dirk P. Dygutsch (sdb@drnuesken.de)

Regulatorische Angelegenheiten: Izabela Dudek (sdb@drnuesken.de)

1.4 Notrufnummer:

Mo - Do: 7:30 - 16.00 Uhr und Fr. 7:30 - 12.45 Uhr: +49 (2307) 705-0

Zu jeder Zeit: Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg +49 761 19240 (Beratung in Deutsch und Englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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



GHS03 Flamme über einem Kreis

Ox. Sol. 3

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Acute Tox. 4

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Eye Irrit. 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2017

Version 16

überarbeitet am: 25.04.2017

Handelsname: NÜSCO-QUATTRO-TABS

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

• 2.2 Kennzeichnungselemente

• Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

• Gefahrenpiktogramme GHS03, GHS07, GHS09

• Signalwort Achtung

• Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Trichlorisocyanursäure

• Gefahrenhinweise

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

• Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P260 Staub nicht einatmen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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

P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: Wasser.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

• Zusätzliche Angaben:

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

• 2.3 Sonstige Gefahren

• Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

• **PBT:** Nicht anwendbar.

• **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

• 3.2 Chemische Charakterisierung:

• **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

• Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 87-90-1 Indexnummer: 613-031-00-5	Trichlorisocyanursäure ⚠ Ox. Sol. 2, H272; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	> 80%
CAS: 10043-35-3 Indexnummer: 005-007-00-2	Borsäure ⚠ Repr. 1B, H360FD	< = 0,5%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2017

Version 16

überarbeitet am: 25.04.2017

Handelsname: NÜSCO-QUATTRO-TABS

- **SVHC**

Das Produkt enthält den Stoff Borsäure, dieser ist auf der Kandidatenliste nach Art. 57 bzw. 59 der REACH- VO 1907/2006 aufgeführt.

- **zusätzl. Hinweise:** M(acute)=1, M(chronic)=1

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- **Allgemeine Hinweise:**



Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

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

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

- **nach Einatmen:**

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Für Frischluft sorgen

- **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

- **nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- **nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Nach wenigen Erfahrungsberichten und Tierversuchen steht die lokale reizende bis korrosive Wirkung im Vordergrund, deren Intensität in Abhängigkeit von den jeweiligen Expositionsumständen (vgl. auch "Empfehlungen") sehr unterschiedlich sein kann. Symptomatik der akuten Vergiftung:

Augen: durch Feststoff/Lösungen zunächst Rötung und Schmerz, evtl. starke Lakrimation (durch gebildeten Chlorstickstoff); Entwicklung schwerer Augenschädigungen möglich

Haut: in Abhängigkeit von der Konzentration schwache Reizung bis hin zu Verätzungen; bei großflächiger Einwirkung in konzentrierter Form Resorptiveffekte möglich

Inhalation: Reizung im Nasen-Rachen-Raum, Hustenreiz; Bronchospasmen und Lungenschädigung (nach Latenz Lungenödem, Pneumonie) nicht auszuschließen; Resorptivwirkung?

Ingestion: Reizung bis Verätzung kontakterter Schleimhäute

(Schleimhautbluten, Perforationsgefahr für Ösophagus/Magen); bei hohen Dosen Resorptivwirkung

Resorption: keine substanzspezifischen Angaben verfügbar.

- Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise zur Ersten ärztlichen Hilfe:

Nach Einwirkung am Auge sollte der Ersthilfe (anhaltende Spülung, notwendigenfalls Schmerzbehandlung) baldmöglichst eine fachärztliche Weiterbehandlung folgen. Kontaminierte Haut zunächst mit Wasser spülen, danach gründlich mit Wasser und Seife waschen. Im Anschluß können gereizte Areale mit einem Dermacorticoid behandelt werden. Nach großflächigem Kontakt empfiehlt sich eine längerfristige Beobachtung des Betroffenen bezüglich systemischer Effekte. Nach Inhalation in jedem Fall reichlich Frischluftzufuhr. Bei Verdacht auf massive Exposition oder Anzeichen von Reizerscheinungen ist Applikation von Glucocorticoiden (inhalativ/i.v.) indiziert, notwendigenfalls alle weiteren Maßnahmen der Lungenödemprophylaxe. Bei Bronchospasmen zusätzlich Bronchodilatoren (z.B. Fenoterol) verabreichen. Auch bei zunächst fehlenden Symptomen ist längerfristige Beobachtung des Betroffenen im Hinblick auf die Entwicklung einer Lungenschädigung indiziert. Nach Verschlucken der Säure wird Flüssigkeitsgabe (1 - 2 Glas Wasser) empfohlen. Wenn größere Mengen verschluckt wurden und Perforationszeichen sicher fehlen, ist (gemäß allgemeinen Empfehlungen für die Ersthilfe bei Säureingestion) zu erwägen,

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2017

Version 16

überarbeitet am: 25.04.2017

Handelsname: NÜSCO-QUATTRO-TABS

- Mageninhalt über eine weiche Sonde (möglichst unter Sicht) abzusaugen.
- **Hinweise für den Arzt:** Keine weitergehenden Angaben verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Die Therapie evtl. systemischer Effekte muß symptomatisch erfolgen.
Zur Nachbeobachtung werden bei Intoxikationen mit Cyanursäurederivaten insbesondere die Herz-Kreislauf-, Leber- und Nierenfunktion sowie hämatologische Parameter empfohlen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Bei Brand können gefährliche Gase/Dämpfe entstehen (Kohlenmonoxid, Kohlendioxid).
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Atemschutzgerät anlegen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Staubbildung vermeiden.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Mechanisch aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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**
Behälter dicht geschlossen halten.
Mindeststandards gemäß TRGS 500 einhalten. Bei der Gestaltung der Arbeitsverfahrens sind Modelllösungen in entsprechenden Schutzleitfäden zu berücksichtigen (siehe www.baua.de).
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Atemschutzgeräte bereithalten.
Filter A2-B2-E2-P2.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nicht geeignetes Behälternaterial: Zink

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2017

Version 16

überarbeitet am: 25.04.2017

Handelsname: NÜSCO-QUATTRO-TABS

- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.
Getrennt von Arzneimitteln, Lebensmitteln und Futtermitteln lagern.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
- **Lagerklasse:** 5.1B Entzündend wirkende Stoffe (TRGS 515 Gruppe 2).
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
CAS-Nr. 10043-35-3 Borsäure: 0,5 mg/m³ 2(l)
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung 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.
Nach Gebrauch die Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Filter P2.
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe, chemikalienfest, nach DIN/EN 374.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk
Butylkautschuk
Fluorkautschuk (Viton)
Chloroprenkautschuk
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2017

Version 16

überarbeitet am: 25.04.2017

Handelsname: NÜSCO-QUATTRO-TABS

Schutzhandschuh >NITRIL< (Art.-Nr. 50143-xx)

Stulpen 31 cm Materialstärke 0,4 mm, geraut, velourisiert, chemikalien- und reinigungsmittelbeständige Schutzhandschuhe der Kategorie III auf Basis von Nitrilkautschuk (innen Baumwollvelours) mit hohem Tragekomfort.

Durchdringungszeit: ≥ 480 min

• **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Schutzhandschuhe >NITRIL EINMAL< (Art.-Nr. 50164-xx)

Einmalhandschuhe aus Nitrilkautschuk (Materialstärke $\geq 0,11$ mm)

Durchdringungszeit: ≥ 30 min

• **Augenschutz:**

Besteht bei der Tätigkeit mit dem Produkt oder seiner verdünnten Gebrauchslösung die Gefahr des Augenkontaktes (z.B. Umfüllen, Aufsprühen), so ist das Tragen einer dichtschießenden Schutzbrille nach EN 166 empfehlenswert.



Dichtschießende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

• **Körperschutz:** undurchlässige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

• **Allgemeine Angaben**

• **Aussehen:**

Form:

Tabletten

Farbe:

weißlich

• **Geruch:**

nach Chlor

• **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

• **pH-Wert bei 20 °C:**

3

• **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

225-240 °C

Siedebeginn und Siedebereich:

nicht bestimmt

• **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar

• **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):**

Nicht bestimmt.

• **Zündtemperatur:**

Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt.

• **Selbstentzündungstemperatur:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

• **Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

• **Explosionsgrenzen:**

untere:

nicht anwendbar

obere:

nicht anwendbar

• **Dampfdruck:**

Nicht bestimmt, da Feststoff.
Berechnet aus Inhaltsstoffen

• **Dichte bei 20 °C:**

2,5 g/cm³

• **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

• **Dampfdichte**

Nicht anwendbar.

• **Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht anwendbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2017

Version 16

überarbeitet am: 25.04.2017

Handelsname: NÜSCO-QUATTRO-TABS

- | | |
|--|--|
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C: | 12 g/l
vollständig mischbar |
| · Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: | Nicht bestimmt. |
| · Viskosität: | |
| dynamisch: | Nicht anwendbar. |
| kinematisch: | Nicht anwendbar. |
| · Lösemittelgehalt: | |
| Festkörpergehalt: | 100,0 % |
| · 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:**
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.
Kontakt mit Säuren setzt giftige Gase frei.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Chlor

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die toxikologischen Einstufung der Zubereitung wurde aufgrund der Ergebnisse des Berechnungsverfahrens der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen. Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Keine Daten über das Produkt verfügbar. Die nachfolgenden Werte beziehen sich auf Inhaltsstoffe.
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
- **87-90-1 Trichlorisocyanursäure**
- Oral LD50 490 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.
- **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**
Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2017

Version 16

überarbeitet am: 25.04.2017

Handelsname: NÜSCO-QUATTRO-TABS

- **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:**

87-90-1 Trichlorisocyanursäure

EC50/48 h	0,2 mg/l (daphnia magna)
LC50/96 h	0,3 mg/l (fish)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **AOX-Hinweis:**
Enthält rezepturbedingt keine Substanzen, die den AOX-Wert eines Abwassers beeinflussen können.
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Eindringen geringer Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
sehr giftig für Wasserorganismen
- **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:**
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
Wegen Recycling Hersteller ansprechen.
- **Abfallschlüsselnummer (Österreich):**
52201
Bez.: Halogenierte organische Säuren
Entsorgungshinweise:
Sonderabfallverbrennung

• **Europäischer Abfallkatalog**

16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 09 00	Oxidierende Stoffe
16 09 04*	oxidierende Stoffe a. n. g.
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSUGMASSEN, 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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2017

Version 16

überarbeitet am: 25.04.2017

Handelsname: NÜSCO-QUATTRO-TABS

15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff

• **Ungereinigte Verpackungen:**

• **Empfehlung:**

Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Unsere Verpackungen sind im Allgemeinen Mehrweggebinde. Sie werden von uns zurückgenommen und wiederverwendet. Sie müssen restentleert, verschlossen und ggf. als Gefahrgut gekennzeichnet sein (Aufkleber nur entfernen, wenn Verpackung gespült wurde).

• **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

• **14.1 UN-Nummer**

• **ADR, IMDG, IATA**

UN1479

• **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

• **ADR**

1479 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND)
WIRKENDER FESTER STOFF, N.A.G.,
Gemisch, UMWELTGEFÄHRDEND

• **IMDG**

OXIDIZING SOLID, N.O.S. mixture, MARINE
POLLUTANT

• **IATA**

OXIDIZING SOLID, N.O.S. mixture

• **14.3 Transportgefahrenklassen**

• **ADR**



• **Klasse**

5.1 (O2) Entzündend (oxidierend) wirkende
Stoffe

• **Gefahrzettel**

5.1

• **IMDG**



• **Class**

5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

• **Label**

5.1

• **IATA**



• **Class**

5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

• **Label**

5.1

• **14.4 Verpackungsgruppe**

• **ADR, IMDG**

III

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2017

Version 16

überarbeitet am: 25.04.2017

Handelsname: NÜSCO-QUATTRO-TABS

· IATA	II
· 14.5 Umweltgefahren:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Trichlorisocyanursäure
· Marine pollutant:	Ja
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
· Kemler-Zahl:	50
· EMS-Nummer:	F-A,S-Q
· Stowage Category	B
· Segregation Code	SG38 Stow "separated from" ammonium compounds. SG49 Stow "separated from" cyanides SG60 Stow "separated from" peroxides SG61 Stow "separated from" powdered metals
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	5 kg
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g
· Beförderungskategorie	3
· 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 1479 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, N.A.G., GEMISCH, UMWELTGEFÄHRDEND, 5.1, III, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme** GHS03, GHS07, GHS09
- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Trichlorisocyanursäure

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2017

Version 16

überarbeitet am: 25.04.2017

Handelsname: NÜSCO-QUATTRO-TABS

• Gefahrenhinweise

- H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

• Sicherheitshinweise

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.
- P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P260 Staub nicht einatmen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: Wasser.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

• Nationale Vorschriften:

• Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

- Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.
- Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

• Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

• Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

- BGR 189 Benutzung von Schutzkleidung

• Biozid-Meldeverordnung (ChemBiozidMeldeV)

- Biozid ist gemeldet beim Bundesamt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) unter Meldenummer:
N-19740

• 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Alle Angaben beziehen sich auf das Konzentrat. Sie basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verwender wegen der Fülle von Anwendungsmöglichkeiten nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung von Produkteigenschaften oder Einsatzzwecken kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Bitte berücksichtigen Sie beim Einsatz des Produktes die Regeln der Berufsgenossenschaften.

• Relevante Sätze

- H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2017

Version 16

überarbeitet am: 25.04.2017

Handelsname: NÜSCO-QUATTRO-TABS

- H335 Kann die Atemwege reizen.
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

• **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Herstellung

• **Ansprechpartner:**

Dr. Dirk P. Dygutsch Tel. 02307 / 705 -0

Mario Lebrecht (Gefahrgut) Tel. 02307 / 705 -0

Izabela Dudek Tel. 02307 / 705 -0

• **Einstufung gemäß Maßnahmenkatalog für Gefahrstoffe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA):**

Beim Maßnahmenkatalog der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin handelt es sich um eine vereinfachte Handlungshilfe für die Anwendung der Gefahrstoffverordnung in Klein- und Mittelbetrieben. Sie ist erhältlich unter www.einfaches-massnahmenkonzept-gefahrstoffe.de. Der Katalog ermöglicht die vereinfachte Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung gemäß Anforderungen der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) mittels Zuordnung zu vorgegebenen Kriteriengruppen. Die nachstehend aufgeführten Einordnungen können dabei nur als Empfehlung angesehen werden und bedürfen ggf. der Überprüfung vor Ort. Weitere Informationen zu dieser Thema erhalten Sie auf Anfrage.

• **Gefährlichkeitsgruppe B**

• **Haut-Gefährlichkeitsgruppe HB**

• **Schutzstufe (bei produkttypischer Anwendung) 2**

• **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport 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

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 2

Ox. Sol. 3: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

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

Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

• **Quellen**

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Detergentien-Verordnung (EG) Nr. 648/2004, CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

• *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**