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

1.1 Angaben zum Produkt: Desinfektionsmittel
Handelsname: JCT-5 JUDO Chlortabletten
Verwendung des Stoffes/der Zubereitung: Schwimmbadwasseraufbereitung
Artikel-Nr.: 8822104

REACH-Reg.Nr.: 01-2119486683-25-xxxx, 01-2119486683-25-0029
Biozid-Meldeverordnung: Registriernummer vergeben: **N-62512**

1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Relevante identifizierte Verwendungen: ---
Verwendungszweck: Wasseraufbereitung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:
Hersteller / Lieferant:
JUDO Wasseraufbereitung GmbH
Hohreuschstr. 39 – 41, D-71364 Winnenden
Telefon: (0 71 95) 6 92-0
Auskunftgebender Bereich: Geschäftsbereich Industriewassertechnik
E-Mail: peter.mueller@judo.eu

1.4 Notfallauskunft: Gift-Notdienst München (089) 1 92 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:
Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aquatic Acute 1	H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1	H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Acute Tox. 4	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Eye Irrit. 2	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	H335 Kann die Atemwege reizen.

2.2 Kennzeichnungselemente:
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS09 Umwelt

GHS07

- **Signalwort: Achtung**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
  Trichlorisocyanursäure
- **Gefahrenhinweise:**
  H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
  H319 Verursacht schwere Augenreizung.
  H335 Kann die Atemwege reizen.
  H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
  P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
  P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
  P261 Einatmen von Staub 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.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 I Inhalt / Behälter gemäß örtlicher / regionaler / nationaler / internationaler Vorschriften der Entsorgung zuführen.

- **Zusätzliche Angaben:**
  EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
  Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

2.3 Sonstige Gefahren: Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 87-90-1 EINECS: 201-782-8 Indexnummer: 613-031-00-5	Trichlorisocyanursäure Oxid. Feststs. 2 H272 Aqu.akut 1, H400; Aqu.chron. 1, H410; Akut Tox. 4, H302; Augenreiz.2, H319; STOT einm. 3, H335	75-100%
CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Indexnummer: 005-007-00-2	Borsäure Repr. 1B, H360FD	2,5- <5,5%

SVHC
10043-35-3 Borsäure
Biozidwirkstoffe
87-90-1 Trichlorisocyanursäure: (920 mg/g)

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.

Nach Einatmen: Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen:

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 kontaktierter Schleimhäute (Schleimhautbluten, Perforationsgefahr für Ösophagus/Magen); bei hohen Dosen Resorptivwirkung
Resorption: keine substanzspezifischen Angaben verfügbar.

4.3 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 Dermatocorticoid behandelt werden.

Nach großflächigem Kontakt empfielt 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 Bronchodilatatoren (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, Mageninhalt über eine weiche Sonde (möglichst unter Sicht) abzusaugen. 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: Wasser, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Löschpulver, Schaum, wenig Wasser, Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere, vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich. Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Stickoxide (NOx), Chlorwasserstoff (HCl)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Gefahrenbereich absperren. Unbeteiligte Personen fernhalten. Nicht im Wind stehen.

Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug tragen. Atemschutzgerät anlegen.

Weitere Angaben: Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. 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: Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Staubbildung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Atemschutzgerät anlegen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Hinweise zum sicheren Umgang: In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Bei Staubbildung Absaugung vorsehen. Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken.
Restmengen nicht in die Aufbewahrungsgefäße zurückgeben.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- Anforderung an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
  Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
  Behälter dicht geschlossen halten.
  In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- Lagerklasse: 13
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter:
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenenen, zu überwachenden Grenzwerten:

10043-35-3 Borsäure
AGW (Deutschland) 0,5 mg/m³
2(I);AGS, Y, 10
MAK (Schweiz deutsch) Kurzzeitwert: 10 e mg/m³ (einatembarer Staub)
Langzeitwert: 10 e mg/m³

7782-50-5 Chlor
AGW (Deutschland) 1,5 mg/m³, 0,5 ml/m³
1(I);DFG, Y
MAK (Schweiz deutsch) Kurzzeitwert: 1,5 mg/m³, 0,5 ml/m³
Langzeitwert: 1,5 mg/m³, 0,5 ml/m³
MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 1,5 mg/m³, 0,5 ml/m³

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten 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. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung

• Atemschutz: Atemschutz bei hohen Konzentrationen.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

• Handschutz: Schutzhandschuhe. Das Handschuhmaterial muss undruchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten,
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Handschuhmaterial: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Nitrilkautschuk, Chloroprenkautschuk, Butylkautschuk

• Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille. Es muss ausreichender Augenschutz getragen werden. Gestellbrille mit Seitenschutz verwenden.

• Hautschutz**:** Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Vor Arbeitsbeginn Hautschutz- und nach der Reinigung Hautpflegechreme auftragen.

• Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung. Stiefel, Schürze.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Sicherheitsrelevante Daten:

Form:	Tabletten
Farbe:	weiß
Geruch:	nach Chlor
pH-Wert (bei 20°C)	5,5-7,5
Schmelzpunkt:	225-240 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	-
Zersetzungstemperatur:	225 °C
Dichte in g/cm³	ca. 2,5 g/cm³
Zündtemperatur:	-
Zersetzungstemperatur:	225°C
Viskosität bei 20°C:	-
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: bei 25°C	12 g/l
Festkörpergehalt:	100,0 %

9.2 Sonstige Angaben: ---

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität: Siehe 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

10.2 Chemische Stabilität:
Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschrifte/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit starken Alkalien.
Reaktion mit Aminen.
Stark exotherme Reaktion mit Säuren.
Reaktionen mit brennbaren Stoffen.
Bei Einwirkung von Säuren entsteht Chlor.
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien: Verschiedene Metalle. Vorsicht! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Chlorwasserstoff (HCl), Chlor, Stickoxide (NO_x).

ABSCHNITT 11: Toxikoligische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Akute Toxizität: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
87-90-1 Trichlorisocyanursäure
Oral LD50 406 mg/kg (rat)
10043-35-3 Borsäure
LD50 2660 mg/kg (rat)

Subakute bis chronische Toxizität: ---

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

Schwere Augenschädigung/- reizung: Verursacht schwere Augenreizung.

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

Keimzell-Mutagenität:
Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als mutagen eingestuft sind.

Karzinogenität:
Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als karzinogen eingestuft wird.

Reproduktionstoxizität: Inhaltsstoff Borsäure besitzt fruchtschädigende Wirkung (Vermutetes Reproduktionsgift für den Menschen). Die Konzentration ist deutlich unter der Grenze von 5,5% ab der Gemäß Verordnung EU/1272/2008 (CLP-VO) das Gemisch als reproduktionstoxisch eingestuft werden muss. Produktspezifische Daten liegen nicht vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als spezifisch zielorgan-toxisch bei wiederholter Exposition, eingestuft sind.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:
Das Gemisch ist nicht eingestuft. Kann die Atemwege reizen.

Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:

Aquatische Toxizität:	
87-90-1 Trichlorisocyanursäure	
EC50	0,5 mg/l (Scenedesmus capricornutum) 0,2 mg/l (daphnia) (Modified method based on the ASTM method E645-85)
LC50	0,3 mg/l (Danio rerio (Zebrabärbling))
10043-35-3 Borsäure	
NOEC	10 mg/l (Chlorella pyrenoidosa)
LC50	133 mg/l (daphnia) (ASTM Standard E 729-80)

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: Sehr giftig für Fische
Verhalten in Kläranlagen:
10043-35-3 Borsäure
NOEC 180 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD "Chironomid testing using spiked sediment")
Allgemeine Hinweise:
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen 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 :
Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB nicht erfüllt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung: Produkt (Empfehlung):
Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen Lassen. Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Ungereinigte Verpackungen: (**Empfehlung)** Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

Abfallschlüssel: ---

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

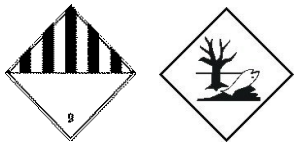
ADR, IMDG, IATA — UN 3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADR — 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (TRICHLORISOCYANURSÄURE)
- IMDG — ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (TRICHLOROISOCYANURIC ACID), MARINE POLLUTANT
- IATA — ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (TRICHLOROISOCYANURIC ACID)

14.3 Transportgefahrenklassen

- ADR, IMDG, IATA



- Klasse — 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- Gefahrzettel — 9

14.4 Verpackungsgruppe

- ADR, IMDG, IATA — III

14.5 Umweltgefahren:

- Marine pollutant: — Ja Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Kennzeichnung (ADR): — Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Kennzeichnung (IATA): — Symbol (Fisch und Baum)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender — Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

- Kemler-Zahl: — 90
- EMS-Nummer: — F-A,S-F
- Stowage Category — A
- Stowage Code — SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code: Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:**
- ADR
- Freigestellte Mengen (EQ): — E1
- 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) — 5 kg
- Excepted quantities (EQ) — Code: E1
  Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
  Maximum net quantity per outer packaging:1000 g
- UN "Model Regulation": — UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (TRICHLORISOCYANURSÄURE), 9, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Richtlinie 2012/18/EU**
  Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
  Seveso-Kategorie E1 Gewässergefährdend
  Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t
  Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t

- **Nationale Vorschriften:**
  - **Störfallverordnung:**
    Anhang I - Nr.: 9a (Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach §1 Abs. 1)
    - Satz 1: 100000 kg
    - Satz 2: 200000 kg
    Geltungsbereich: umweltgefährliche Stoffe (Gefahrenhinweis R 50 oder R 50/53)
  - **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.**

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**
  Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Biozidprodukt im Sinne der Verordnung EU/528/2012.
  - **Biozid-Meldeverordnung:** Registriernummer vergeben: **N-62512**

  TRGS 200: Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen.
  TRGS 201: Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang.
  TRGS 400: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen.
  TRGS 440: Ermitteln und Beurteilen von Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und Methoden zur Ersatzstoffprüfung.
  TRGS 500: Schutzmaßnahmen: Mindeststandards.
  TRGS 555: Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 20 GefStoffV.

  Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57
  10043-35-3 Borsäure

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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 Organization
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 Harmonized 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)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

Daten gegenüber der Vorversion geändert:

17.08.2015 Aktualisierung: Überarbeitung gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006, (01.06.2015)
Überarbeitung gemäß GHS und CLP-Verordnung

10.03.2021 Aktualisierung: Unterabschnitt 2.1 Gefährlichkeitsmerkmal geändert GHS 03 entfällt
Abschnitt 14: Änderung der UN-Nummer, von Klasse 5.1 auf Klasse 9, Gefahrzettel, …

Weiter Informationen
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Arbeitssicherheit

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Arbeitssicherheit; Ansprechpartner: Herr P. Müller
(e-Mail: peter.mueller@judo.eu)