

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

- 1.1 Angaben zum Produkt:**
- Handelsname:** -  
**Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:** JKON-RO  
Pulver zur Herstellung einer Konservierungslösung  
Natriumdisulfit food grade (E223)  
Artikel-Nr.: 8839170  
REACH-Nr.: 01-2119531326-45-0002, 01-2119531326-45-0000
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Relevante identifizierte Verwendungen: Zur Herstellung einer Konservierungslösung  
Verwendungszweck: Pulver zur Herstellung einer Konservierungslösung Natriumdisulfit food grade (E223)
- 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](mailto: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]  
Akute Toxizität, Kategorie 4 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1, H318: Verursacht schwere Augenschäden.
- 2.2 Kennzeichnungselemente:**  
**Globally Harmonized System, EU (GHS)**  
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet:



GHS05 Ätzwirkung

Hautätz. 1A H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07  
Signalwort: **Gefahr**

Akut Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Gefahrenhinweise:**

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise (Vorbeugung):**

P264 Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.  
P270 Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Sicherheitshinweise (Reaktion):**

- P302 + P352 Bei der Berührung mit der Haut: Haut mit viel Wasser und Seife abwaschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

**Sicherheitshinweise (Entsorgung):**

- P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

- 2.3 Sonstige Gefahren:** Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentration von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

Beschreibung: Natriumdisulfit

CAS-Nr	Stoff	EG-Nr	Index-Nr.	Anteil
7681-57-4	Natriumdisulfit Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	231-673-0	016-063-00-2	>=97 - <=100 %

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen)

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

**Nach Einatmen**

Bei Beschwerden nach Einatmen von Staub: Frischluft, Arzthilfe. Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten: Sofort Corticosteroid-Dosieraerosol inhalieren.

**Nach Hautkontakt**

Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife gründlich abwaschen.  
Verunreinigte Kleidung entfernen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen, Kontaktlinsen entfernen, weiter spülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Symptome: Überexposition kann verursachen: Erbrechen, asthmatische Beschwerden, Unterleibskrämpfe, Kurzatmigkeit, Brechreiz, Diarrhoe, Husten  
Gefahren: Gefahr der Entstehung von Schwefeldioxid durch Reaktion mit Magensäure nach Verschlucken.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Schaum

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: -**

**5.2 Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen: Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>).

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information: Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Staubentwicklung / Aerosolbildung vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Berührung mit den Augen vermeiden. Staub/Aerosole/Dämpfe nicht einatmen

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Leck schließen, wenn ohne Gefährdung möglich. Weitere Freisetzung verhindern. Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser oder Erdreich gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen. In gut verschließbaren Behältern der Entsorgung zuführen

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Staubbildung vermeiden.

**Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen**

Der Stoff/das Produkt ist nicht brennbar. Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Nicht in Kanalisation gelangen lassen.

**Allgemeine Hygienemaßnahmen**

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Angaben zu den Lagerbedingungen**

Trennung von Säuren und säurebildenden Stoffen. Trennung von Oxidationsmitteln. Nicht zusammenlagern mit: Natriumnitrat, Natriumnitrit, Dinatriumsulfid; Natriumsulfid

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen und trocken halten; an einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

**Lagerklasse:** 8B, Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Branchen- und sektorspezifische Leitlinien: -

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter:

#### Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte

##### Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Stoffname: Schwefeldioxid ; CAS-Nr. : 7446-09-5

Spezifizierung : AGW

Wert : 2,5 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegrenzung: 1

Fruchtschädigend: Wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) und der Biologische Grenzwert (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchten

Überwachungsverfahren TRGS 900

### 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: Geeigneter Atemschutz bei niedrigen Konzentrationen oder kurzfristiger Einwirkung: Partikelfilter mit niedrigem Rückhaltevermögen für feste Partikel (z.B. EN 143 oder 149, Typ P1 oder FFP1) Atemschutz bei Bildung von atembaren Stäuben/Dämpfen: Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe und giftige Partikel (z. B. EN 14387 Typ ABEK-P3).



- Handschutz: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)  
Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):  
Polyvinylchlorid (PVC) - 0,7 mm Schichtdicke  
Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke, Durchdringungszeit (min.): >= 480 min

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

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.
- Körperschutz: Säurebeständige Arbeitsschutzkleidung. Stiefel, Schürze.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

-Aggregatzustand: fest

-Farbe: weiß bis schwach gelblich

Geruch:	schwach nach Schwefeldioxid
Geruchsschwelle:	keine Daten verfügbar
pH-Wert:	4,0 – 4,8 (5%, 20 °C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	150 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht anwendbar
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Nicht anwendbar
Schüttdichte:	1.000 – 1.200 kg/m <sup>3</sup>
Löslichkeit(en):	ca. 667 g/l (25 °C), löslich
Verteilungskoeffizient:	Keine Daten verfügbar
n-Octanol/Wasser:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	150 °C
Viskosität:	Nicht anwendbar
explosive Eigenschaften:	Nicht anwendbar
oxidierende Eigenschaften:	Nicht anwendbar

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität:** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen

**10.2 Chemische Stabilität:**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Bereits geringe Mengen Feuchtigkeit oder Verunreinigungen können eine deutliche Herabsetzung der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT) bewirken. Feuchtigkeit vermeiden.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Feuchtigkeit vermeiden.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Zu vermeidende Stoffe: Säuren, Oxidationsmittel, Nitrite, Nitrate, Sulfide.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Schwefeldioxid

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**akute Toxizität**

Nach einmaligem Verschlucken von mäßiger Toxizität.

Akute orale Toxizität: LD50 (Ratte, berechnet): 1.540 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch.

Akute inhalative Toxizität: LC50 (Ratte): > 5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h, Testatmosphäre: Staub-Aerosol  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Abgeleitet von Substanz/Produkt mit ähnlicher Struktur/Zusammensetzung.

Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch.

Akute dermale Toxizität: LD<sub>0</sub> (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Abgeleitet von Substanz/Produkt mit ähnlicher Struktur/Zusammensetzung.

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis: Nicht reizend.

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.  
Anmerkungen: Kann irreversible Augenschäden verursachen.

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Beurteilung Sensibilisierung:  
Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier. Eine sensibilisierende Wirkung bei besonders empfindlichen Personen kann nicht ausgeschlossen werden.

#### **Keimzell-Mutagenität**

Eine erbgutverändernde Wirkung wurde in verschiedenen Prüfungen an Bakterien und an Säugerzellkulturen nicht gefunden. Der Stoff zeigte in Prüfungen an Säugetieren keine erbgutverändernden Eigenschaften.

#### **Karzinogenität**

In Langzeitstudien an Ratten wirkte der Stoff bei Gabe im Futter nicht krebserzeugend.

#### **Reproduktionstoxizität**

In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Abgesehen von letalen Effekten, wurde in experimentellen Studien keine organspezifische Toxizität beobachtet

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nach wiederholter Verabreichung an Versuchstiere zeigte sich keine substanzspezifische Organtoxizität.

#### **Aspirationsgefahr**

Nicht anwendbar.

#### **Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### **12.1 Toxizität**

Fischtoxizität (LC<sub>50</sub>, 96h): 316 mg/L (Leuciscus idus)  
Algen (EC<sub>50</sub>, 72h): 43,8 mg/L (Selenastrum capricornutum)  
Krebstiere (EC<sub>50</sub>, 48h): 89 mg/l (Daphnia magna)

Mikroorganismen/Belebtschlamm (NOEC, 3h): > 1.000 mg/l  
Chronische Toxizität Fische (NOEC, 34d): > 316 mg/l (Brachydanio rerio)

Beurteilung aquatische Toxizität:

Akut schädlich für Wasserorganismen. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar. Hydrolyse ist aufgrund der Struktur nicht zu erwarten.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff nicht in die Atmosphäre.  
Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

#### 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).  
Selbsteinstufung

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Der Stoff ist nicht in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z. B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden.

##### Behandlung verunreinigter Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

##### einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

-

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften z.B.:

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):  
Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):  
Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):  
Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):

Nicht anwendbar  
Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:  
Nicht anwendbar

Nationale Vorschriften z.B.  
Wassergefährdungsklasse nach Anhang 1 AwSV  
WGK 1 schwach wassergefährdend

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen

AF	Assessment factor
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
AVV	Abfallverzeichnis-Verordnung
AwSV	Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BCF	Bioconcentration factor
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, labelling, packaging
DGR	Dangerous Goods Regulations
EC	European Community
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	European Norm
EWC	European Waste Catalogue
EC50	Effective Concentration
EU	Europäische Union
GHS	Globally Harmonised System
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO-TI	Safe Transport of Dangerous Goods by Air
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA-DGR	International Air Transport Association- Dangerous Goods Regulation
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
LGK	Lagerklasse
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, bioaccumulative, toxic
PEC	Predicted effect concentration
PNEC	Predicted no effect concentration
Ppm	Parts per million
REACH	Registration, evaluation and authorization of chemicals
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses.
STEL	Short term exposure level
STOT	Spezifische Zielorgantoxizität
TGRS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations
vPvB	Very persistent, very bioaccumulative
WGK	Wassergefährdungsklasse

### Literaturangaben und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS).

**Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, die zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden**

-

**Wortlaut der Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird**

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

P280: Augen-/Gesichtsschutz tragen.

P270: Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

P264: Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.

P301 + P330: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen.

P302 + P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Haut mit viel Wasser und Seife abwaschen.

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

P501: Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Daten gegenüber der Vorversion geändert:**

**09.09.2013 Neuerstellung**

**18.08.2015 Aktualisierung:** Überarbeitung gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006, (01.06.2015)  
Überarbeitung gemäß GHS und CLP-Verordnung

**25.11.2020 Überarbeitung:** keine relevanten Änderungen

**07.12.2020 Überarbeitung:** Änderung Unterabschnitt 2.2: P301 + P330 in: P301 + P330 + P331

**Weitere 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; Ansprechpartner: Herr P. Müller  
(e-Mail: peter.mueller@judo.eu)