

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

### CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Klarspülmittel

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

(D)

Igefa Handelsgesellschaft mbH & Co. KG, Henry-Kruse-Straße 1, 16356 Ahrensfelde OT Blumberg, Deutschland  
Telefon: +49 (0) 33394-51-0, Fax: +49 (0) 33394-51-210

(CH)

Vertreiber (Schweiz):  
E. Weber & Cie AG, Industriestr.28, 8157 Dielsdorf, Schweiz  
Telefon: +41 (0) 44 870 87 00, Fax: +41 (0) 44 870 87 20

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt siehe Abschnitt 16 dieses EG-Sicherheitsdatenblattes.

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: [info@chemical-check.de](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto:k.schnurbusch@chemical-check.de) - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

##### Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

(D)

Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord),  
Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität, Robert-Koch-Str. 40, D-37075 Göttingen. Telefon: +49 551 19240 (24  
Stunden am Tag)

(A)

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb  
Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

(B)

Antigifzentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien  
rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

(CH)

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145

(L)

Eine permanente toxikologische Information im Notfall 24/24 h über die 8002-5500

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
----------------	-------------------	-----------------

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
 PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
 CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

Eye Irrit. 2 H319-Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**  
**Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**



Achtung

H319-Verursacht schwere Augenreizung.

P280-Augenschutz tragen.

P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P337+P313-Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004**

5 % und darüber, jedoch weniger als 15 %  
 nichtionische Tenside

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

**3.1 Stoff**

n.a.

**3.2 Gemisch**

<b>2-Propanol</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119457558-25-XXXX
<b>Index</b>	603-117-00-0
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	200-661-7
<b>CAS</b>	67-63-0
<b>% Bereich</b>	1-<10
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

<b>Zitronensäure-Monohydrat</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	--
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	201-069-1
<b>CAS</b>	5949-29-1

Seite 3 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
 PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
 CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

<b>% Bereich</b>	1-<10
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Eye Irrit. 2, H319

<b>Fettalkohol, ethoxyliert, propoxyliert</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	--
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	-
<b>CAS</b>	68439-51-0
<b>% Bereich</b>	1-<10
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Aquatic Chronic 3, H412

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.  
 Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!  
 Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1/3.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

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

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

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

**Einatmen**

Person aus Gefahrenbereich entfernen.  
 Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.  
 Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Hautkontakt**

Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.  
 Ungeeignetes Reinigungsmittel:

- Lösemittel
- Verdünnungsmittel

**Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen.  
 Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

**Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen.  
 Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

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

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:

- Reizung der Augen
- Austrocknung der Haut.
- Dermatitis (Hautentzündung)
- Bei Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes:
- Kopfschmerzen
- Schwindel
- Beeinflussung des Zentralnervensystems
- Koordinationsstörungen
- Verwirrtheit
- Narkotisierende Wirkung.

Verschlucken:

- Übelkeit
- Erbrechen
- Beeinflussung/Schädigung des Zentralnervensystems
- In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

n.g.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

## 5.1 Löschmittel

### Geeignete Löschmittel

Auf Umgebungsbrand abstimmen.  
Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel

### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide  
Giftige Gase

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.  
Je nach Brandgröße  
Ggf. Vollschutz.  
Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.  
Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Belüftung sorgen.  
Zündquellen entfernen, nicht rauchen.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
Ggf. Rutschgefahr beachten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.  
Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.  
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.  
Restmenge mit viel Wasser spülen.  
Ungeeignetes Reinigungsmittel:  
Lösemittel  
Verdünnungsmittel

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.  
Einatmen der Dämpfe vermeiden.  
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.  
Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Seite 5 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
 PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
 CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.  
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
 Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.  
 An gut belüftetem Ort lagern.  
 Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Chem. Bezeichnung	2-Propanol	%Bereich:1-<10	
AGW: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )	Spb.-Üf.: 2(II)	---	
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 -</li> <li>- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- BIA 8415 (2-Propanol) - 1997</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a (81 01 631)</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>		
BGW: 25 mg/l (Aceton, Vollblut, Urin, b)	Sonstige Angaben: DFG, Y		

Chem. Bezeichnung	2-Propanol	%Bereich:1-<10	
AGW: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW)	Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 -</li> <li>- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- BIA 8415 (2-Propanol) - 1997</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a (81 01 631)</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>		
BGW: 25 mg/l (Aceton/acétone, Vollblut/sang, Urin/urine, b) (BGW)	Sonstige Angaben: DFG, Y (AGW)		

Chem. Bezeichnung	2-Propanol	%Bereich:1-<10	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 800 ppm (2000 mg/m <sup>3</sup> ) (4 x 15min. (Miw), 4 x 30min. (Miw)) (Kurzzeitwert für Großguss)	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 -</li> <li>- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- BIA 8415 (2-Propanol) - 1997</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a (81 01 631)</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>		
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

Chem. Bezeichnung	2-Propanol	%Bereich:1-<10	
GW / VL: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )	GW-kw / VL-cd: 400 ppm (1000 mg/m <sup>3</sup> )	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> </ul>		

Seite 6 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
 PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
 CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)  
 DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 -
- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)
- BIA 8415 (2-Propanol) - 1997
- Draeger - Alcohol 25/a (81 01 631)
- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)

BGW / VLB: --- Overige info. / Autres info.: ---

<b>Chem. Bezeichnung</b>	2-Propanol	%Bereich:1-<10
MAK / VME: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )	KZGW / VLE: 400 ppm (1000 mg/m <sup>3</sup> )	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)            DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 -</li> <li>- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- BIA 8415 (2-Propanol) - 1997</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a (81 01 631)</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>		
BAT / VBT: 25 mg/l (0,4 mmol/l) (Aceton/Acétone/Acetone, U, b), 25 mg/l (0,4 mmol/l) (Aceton/Acétone/Acetone, B, b)		Sonstiges / Divers: B, SS-C

Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.  
 \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.  
 TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (im Anhang I der 67/548/EWG nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Mutagen, R = Reproduktionstoxisch, f = Fruchtbarkeitsgefährdend, e = entwicklungsschädigend, 1-3 = Kat. nach Anh. VI der 67/548/EWG.

Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.  
 \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

Ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988. | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988. | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

Seite 7 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
 PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
 CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

**B** GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle | GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée | GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" | BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique | Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérogène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.

**CH** MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitstoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:  
 Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.  
 Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.  
 Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.  
 Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1,C2,C3 = Cancerogen Kat.1,2,3 / cancérogène Cat.1,2,3. M1,M2,M3 = Mutagen Cat.1,2,3 / mutagène Cat.1,2,3. Rf1,Rf2,Rf3/Re1,Re2,Re3 = Reproduktionstox. Kat.1,2,3 (Rf=Fruchtbarkeit, Re=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1,2,3 (Rf=fertilité, Re=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

2-Propanol						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit	DNEL	888	mg/kg	(1 d)
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit	DNEL	500	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit	DNEL	319	mg/kg	(1 d)
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit	DNEL	89	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit	DNEL	26	mg/kg	(1 d)
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	140,9	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	140,9	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	552	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	552	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	28	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	2251	mg/l	

Zitronensäure-Monohydrat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,44	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,044	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	1000	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	34,6	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	3,46	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Boden		PNEC	33,1	mg/kg dry weight	

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.  
Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.  
Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:  
Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:  
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).  
Empfehlenswert  
Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN 374).  
Mindestschichtstärke in mm:  
0,7  
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:  
480

Handschutzcreme empfehlenswert.  
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil 3 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.  
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:  
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:  
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).  
Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun  
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:  
Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.  
Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.  
Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.  
Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.  
Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.  
Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Blau
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	1,7 (20°C)



Seite 9 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
 PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
 CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

pH-Wert:	2,3 (10 g/l, 20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	98 °C
Flammpunkt:	50 °C (Unterhält die Verbrennung nicht. )
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	2,02 Vol-% (20°C, 2-Propanol)
Obere Explosionsgrenze:	12 Vol-% (20°C, 2-Propanol)
Dampfdruck:	42-48 hPa (20°C, 2-Propanol)
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	1,02 g/ml (20°C)
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Löslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	425 °C (Zündtemperatur 2-Propanol)
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion - Human Skin Model Test)	Nicht ätzend, Analogieschluß

Seite 10 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
 PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
 CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.
Sonstige Angaben:						Einstufung aufgrund von toxikologischen Untersuchungen.

**2-Propanol**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	5840	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	13900	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	30	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Nicht reizend
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Eye Irrit. 2
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negativ
Karzinogenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität:						Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						Zielorgan(e): Leber
Symptome:						Atembeschwerden, Bewußtlosigkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel, Übelkeit

**Zitronensäure-Monohydrat**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	6730	mg/kg	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:						Negativ

Seite 11 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
 PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
 CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

Symptome:							Erbrechen, Hornhauttrübung, Husten, Magenschmerzen, Schleimhautreizung
-----------	--	--	--	--	--	--	--

Fettalkohol, ethoxyliert, propoxyliert						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Leicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:							k.D.v.
Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
Toxizität, Algen:							k.D.v.
Persistenz und Abbaubarkeit:							Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(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.
Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
Mobilität im Boden:							k.D.v.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige Angaben:							Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.

2-Propanol							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung

Seite 12 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
 PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
 CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

Toxizität, Fische:	LC50	96h	9640	mg/l	Pimephales promelas		
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	13299	mg/l	Daphnia magna		Literaturangaben
Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
Toxizität, Algen:	EC50	72h	>1000	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
Persistenz und Abbaubarkeit:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
Mobilität im Boden:	Koc		1,1				Experteneinschätzung
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Bakterientoxizität:	EC10	18h	5175	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Sonstige Angaben:	BOD5		53	%			
Sonstige Angaben:	COD		96	%			Literaturangaben
Sonstige Angaben:	ThOD		2,4	g/g			
Wasserlöslichkeit:							Löslich

Zitronensäure-Monohydrat							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	440-760	mg/l	Leuciscus idus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxizität, Daphnien:	EC50	72h	120	mg/l	Daphnia magna		
Toxizität, Algen:	IC5	7d	640	mg/l	Scenedesmus quadricauda		Wasserfreie Substanz
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	97	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		<1				
Bakterientoxizität:	EC50		>10000	mg/l	Pseudomonas subspicata	DIN 38412 T.8	
Bakterientoxizität:	EC5	16h	>10000	mg/l	Pseudomonas putida		
Sonstige Angaben:	BOD5		481	mg/g			
Sonstige Angaben:	COD		665	mg/g			

Fettalkohol, ethoxyliert, propoxyliert							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1-10	mg/l	Leuciscus idus	ISO 7346	
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	> 1 - 10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxizität, Algen:	EC10	72h	>0,1-1	mg/l	Desmodesmus subspicatus		

Seite 13 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
 PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
 CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

Persistenz und Abbaubarkeit:	DOC	28d	>70	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Leicht biologisch abbaubar
Bakterientoxizität:	EC0		>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Bakterientoxizität:	EC0		>10-100	mg/l	Pseudomonas putida		
Sonstige Angaben:							Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(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.
Sonstige Angaben:	BOD/COD		>60	%			

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

07 06 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen  
 20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Stofflicher Verwertung zuführen.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Technische Verordnung über Abfälle in der letztgültigen Fassung beachten (TVA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

#### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Seite 14 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
 PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
 CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

Behälter vollständig entleeren.  
 Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.  
 Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
 Empfohlenes Reinigungsmittel:  
 Wasser  
 Technische Verordnung über Abfälle in der letztgültigen Fassung beachten (TVA, SR 814.600, Schweiz).  
 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).  
 Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

UN-Nummer: n.a.  
**Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)**  
 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 Transportgefahrenklassen: n.a.  
 Verpackungsgruppe: n.a.  
 Klassifizierungscode: n.a.  
 LQ (ADR 2015): n.a.  
 Umweltgefahren: Nicht zutreffend  
 Tunnelbeschränkungscode:

### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 Transportgefahrenklassen: n.a.  
 Verpackungsgruppe: n.a.  
 Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.  
 Umweltgefahren: Nicht zutreffend

### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 Transportgefahrenklassen: n.a.  
 Verpackungsgruppe: n.a.  
 Umweltgefahren: Nicht zutreffend

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

### Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.  
 Beschränkungen beachten:  
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.  
 Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).  
 Jugendarbeitsschutzverordnung beachten (ArGV 5, SR 822.115, Schweiz).  
 Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche beachten (SR 822.115.2, Schweiz).  
 Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 6 %  
 Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 61,2 g/l  
 VOC (CH): 0,0612 kg/l  
 MAK/BAT:  
 Siehe Abschnitt 8.  
 Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).  
 Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).  
 Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).  
 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) beachten (SR 814.012, Schweiz).  
 VbF (Österreich):  
 Entfällt  
 Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

Seite 15 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
 PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
 CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

Selbsteinstufung: Ja (VwVwS)  
 Flüssigkeit der Klasse B (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in grossen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz, BAUF, 09.03.2009, (I061-0918)).

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Lagerklasse nach TRGS 510: 10/12  
 Überarbeitete Abschnitte: 1 - 16  
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.  
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

**Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Eye Irrit. 2, H319	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.  
 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Eye Irrit. — Augenreizung  
 Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten  
 STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen  
 Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

igefa Dresden GmbH & Co. KG  
 Stuttgarter Straße 7 • 01189 Dresden  
 Tel. +49 (0) 351 20780-0  
 Fax +49 (0) 351 20780-20  
 E-Mail [igefa.dresden@igefa.de](mailto:igefa.dresden@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

igefa Leipzig GmbH & Co. KG  
 Zweenfurther Straße 1a  
 04827 Machern OT Gerichshain  
 Tel. +49 (0) 34292 706-0  
 Fax +49 (0) 34292 706-650  
 E-Mail [igefa.leipzig@igefa.de](mailto:igefa.leipzig@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Hildebrandt & Bartsch  
 GmbH & Co. KG  
 Ludwig-Erhard-Ring 16  
 15827 Blankenfelde-Mahlow  
 Tel. +49 (0) 33708 57-0  
 Fax +49 (0) 33708 57-444  
 E-Mail [hb@igefa.de](mailto:hb@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

IGEFA Handelsgesellschaft  
 mbH & Co. KG  
 Henry-Kruse-Straße 1  
 16356 Ahrensfelde OT Blumberg  
 Tel. +49 (0) 33394 51-0  
 Fax +49 (0) 33394 51-210  
 E-Mail [info@igefa.de](mailto:info@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

IGEFA Zentrallogistik mbH & Co. KG  
 Henry-Kruse-Straße 1  
 16356 Ahrensfelde OT Blumberg  
 Tel. +49 (0) 33394 51-0  
 Fax +49 (0) 33394 51-230  
 E-Mail [info@igefa.de](mailto:info@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

igefa Fachgroßhandlung GmbH & Co.  
 Vertriebs-KG (Rostock)  
 Adolf-Kruse-Straße 1  
 18299 Laage OT Kronskamp  
 Tel. +49 (0) 38459 615-0  
 Fax +49 (0) 38459 615-300  
 E-Mail [igefa.rostock@igefa.de](mailto:igefa.rostock@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

IGEFA ProMedical GmbH  
 Daimlerstraße 1  
 23617 Stockelsdorf b. Lübeck  
 Tel. +49 (0) 451 40031-0  
 Fax +49 (0) 451 40031-450  
 E-Mail [info.promed@promedical.igefa.de](mailto:info.promed@promedical.igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Henry Kruse GmbH & Co. KG  
 Bunsenstraße 6 • 24145 Kiel  
 Tel. +49 (0) 431 7101-0  
 Fax +49 (0) 431 7113 84  
 E-Mail [kruse@igefa.de](mailto:kruse@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Oelckers GmbH & Co. Vertriebs KG  
 Wilfried-Mohr-Straße 7 • 25436 Tornesch  
 Tel. +49 (0) 4120 978-0  
 Fax +49 (0) 4120 978-291  
 E-Mail [oelckers.hamburg@igefa.de](mailto:oelckers.hamburg@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Henry Kruse GmbH & Co. KG  
Zum Fliegerhorst 6  
25980 Sylt OT Tinum  
Tel. +49 (0) 4651 31028  
Fax +49 (0) 4651 32570  
E-Mail [kruse@igefa.de](mailto:kruse@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Wittrock & Uhlenwinkel  
GmbH & Co. Vertriebs KG  
Hinterm Sielhof 24 • 28277 Bremen  
Tel. +49 (0) 421 87157-0  
Fax +49 (0) 421 87157-60  
E-Mail [w&u.bremen@igefa.de](mailto:w&u.bremen@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Wittrock + Kraatz  
GmbH & Co. Vertriebs KG  
Auf den Pohläckern 24 • 31275 Lehrte  
Tel. +49 (0) 5132 9217-0  
Fax +49 (0) 5132 9217-217  
E-Mail [wittrock+kraatz.lehrte@igefa.de](mailto:wittrock+kraatz.lehrte@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Julius Brune GmbH & Co. KG  
Strothbachstraße 14 • 33689 Bielefeld  
Tel. +49 (0) 5205 9817-0  
Fax +49 (0) 5205 713 05  
E-Mail [brune@igefa.de](mailto:brune@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Hegro Eichler GmbH & Co. KG  
Otto-Hahn-Straße 20 • 34123 Kassel  
Tel. +49 (0) 561 95869-0  
Fax +49 (0) 561 95869-44  
E-Mail [hegro.kassel@igefa.de](mailto:hegro.kassel@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Witt Reinigungsbedarf GmbH  
Ohrestraße 16-18 • 39124 Magdeburg  
Tel. +49 (0) 391 40487-33  
Fax +49 (0) 391 40487-34  
E-Mail [witt.magdeburg@igefa.de](mailto:witt.magdeburg@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

igefa Fachgroßhandlung Mettmann  
GmbH  
& Co. Vertriebs KG  
Im Uhlenwinkel 1 • 40822 Mettmann  
Tel. +49 (0) 2104 9153  
Fax +49 (0) 2104 915490  
E-Mail [igefa.mettmann@igefa.de](mailto:igefa.mettmann@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Wittrock & Uhlenwinkel  
GmbH & Co. KG  
Carl-Lüer-Straße 11 • 49084 Osnabrück  
Tel. +49 (0) 541 957020  
Fax +49 (0) 541 588369  
E-Mail [w&u.osnabrueck@igefa.de](mailto:w&u.osnabrueck@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

igefa Fachgroßhandlung für Artikel der  
Sauberkeit und Hygiene  
GmbH & Co. KG (Köln)  
Geigerstraße 9 • 50169 Kerpen  
Tel. +49 (0) 2237 9790-0  
Fax +49 (0) 2237 9790-300  
E-Mail [igefa.koeln@igefa.de](mailto:igefa.koeln@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

N. Toussaint & Co. GmbH  
Am Fohlgarten 8 • 54411 Hermeskeil  
Tel. +49 (0) 6503 92291-0  
Fax +49 (0) 6503 92291-31  
E-Mail [toussaint@igefa.de](mailto:toussaint@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Hegro Eichler GmbH  
Darmstädter Straße 64  
64572 Büttelborn  
Tel. +49 (0) 6152 948-0  
Fax +49 (0) 6152 948-333  
E-Mail [hegro@igefa.de](mailto:hegro@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

N. Toussaint & Co. GmbH  
In der Lach 6a • 66271 Kleinblittersdorf  
Tel. +49 (0) 6805 9276-0  
Fax +49 (0) 6805 9276-26  
E-Mail [toussaint@igefa.de](mailto:toussaint@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

O+S Offterdinger & Sailer GmbH  
Heinkelstraße 5 • 70806 Kornwestheim  
Tel. +49 (0) 7154 83636-70  
Fax +49 (0) 7154 83636-90  
E-Mail [os@igefa.de](mailto:os@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Kammerer GmbH & Co. KG  
John-Deere-Straße 13 • 76646 Bruchsal  
Tel. +49 (0) 7251 782-0  
Fax +49 (0) 7251 782-44111  
E-Mail [kammerer@igefa.de](mailto:kammerer@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Marco GmbH & Co. KG  
Riegeler Straße 1 • 79364 Malterdingen  
Tel. +49 (0) 7644 927-0  
Fax +49 (0) 7644 927-555  
E-Mail [marco.freiburg@igefa.de](mailto:marco.freiburg@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Arndt GmbH & Co. KG  
Elly-Staegmeyr-Straße 4 • 80999  
München  
Tel. +49 (0) 89 8185-200  
Fax +49 (0) 89 8185-222  
E-Mail [arndt.muenchen@igefa.de](mailto:arndt.muenchen@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Arndt GmbH & Co. KG  
Oskar-von-Miller-Straße 6 • 84051  
Essenbach  
Tel. +49 (0) 8703 9314-0  
Fax +49 (0) 8703 9314-14  
E-Mail [arndt.landshut@igefa.de](mailto:arndt.landshut@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Arndt GmbH & Co. KG  
Ulstettstraße 10a • 86167 Augsburg  
Tel. +49 (0) 821 74794-0  
Fax +49 (0) 821 74794-79  
E-Mail [arndt.augsburg@igefa.de](mailto:arndt.augsburg@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Arndt GmbH & Co. KG  
Zeppelinstraße 3 • 87437 Kempten  
Tel. +49 (0) 831 575253-0  
Fax +49 (0) 831 779-08  
E-Mail [arndt.kempten@igefa.de](mailto:arndt.kempten@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Arndt GmbH & Co. KG  
Hundingstraße 9 • 90431 Nürnberg  
Tel. +49 (0) 911 99321-0  
Fax +49 (0) 911 99321-50  
E-Mail [arndt.nuernberg@igefa.de](mailto:arndt.nuernberg@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Arndt GmbH & Co. KG  
Mainfrankenpark 7 • 97337 Dettelbach  
Tel. +49 (0) 9302 9319-00  
Fax +49 (0) 9302 9319-31  
E-Mail [arndt.wuerzburg@igefa.de](mailto:arndt.wuerzburg@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)



Hegro Eichler GmbH & Co. KG  
An der Büßleber Grenze 1 • 99098 Erfurt  
Tel. +49 (0) 361 6024-555  
Fax +49 (0) 361 6024-550  
E-Mail [hegro.erfurt@igefa.de](mailto:hegro.erfurt@igefa.de)  
[www.igefa.de](http://www.igefa.de)

Otto Kaiser GmbH  
Johann-Steinböck-Straße 2  
2345 Brunn am Gebirge  
Tel. +43 (0) 2236 31346-0  
Fax +43 (0) 2236 31346-60  
E-Mail [kaiser.wien@igefa.at](mailto:kaiser.wien@igefa.at)  
[www.igefa.at](http://www.igefa.at)

Arndt Salzburg GmbH  
Hühnerauweg 3 • 5411 Oberalm  
Tel. +43 (0) 6245 739-01  
Fax +43 (0) 6245 739-03  
E-Mail [arndt.salzburg@igefa.at](mailto:arndt.salzburg@igefa.at)  
[www.igefa.at](http://www.igefa.at)

E. Weber & Cie AG  
Industriestraße 28 • 8157 Dielsdorf  
Tel. +41 (0) 44 87087-00  
Fax +41 (0) 44 87087-20  
E-Mail [info@webstar.ch](mailto:info@webstar.ch)  
[www.webstar.ch](http://www.webstar.ch)

V.O.F Hazet Zaandam  
Pieter Liefinckweg 30  
1505 HX Zaandam  
Tél. +31 (0) 756504030  
Fax +31 (0) 756504020  
E-Mail [info@hazet.igefa.nl](mailto:info@hazet.igefa.nl)  
[www.hazet.igefa.nl](http://www.hazet.igefa.nl)

Verpa Benelux NV  
Nikelaan 27 • 2430 Vorst - Laakdal  
Tél. +32 (0) 13 66 38 65  
Fax +32 (0) 13 66 63 72  
E-Mail [info@verpa.be](mailto:info@verpa.be)  
[www.verpa.be](http://www.verpa.be)

REDELUX Toussaint LUX s.a.r.l.  
83 Rue de Strasbourg  
2561 Luxembourg (Lëtzebuerg)  
Tél. +352 (0) 26 10 28 79  
Fax +352 (0) 26 10 28 94  
E-Mail  
[romain.guillaud@toussaint.igefa.com](mailto:romain.guillaud@toussaint.igefa.com)  
[www.toussaint-sarl.fr](http://www.toussaint-sarl.fr)

ADISCO s.a.r.l.  
65, rue du Dauphiné  
69800 Saint-Priest  
Tél. +33 (0) 4 72 01 13 14  
Fax +33 (0) 4 72 01 13 15  
E-Mail [orobaix@adisco.fr](mailto:orobaix@adisco.fr)  
[www.adisco.fr](http://www.adisco.fr)

Bartholus S.A.  
54, avenue Raspail  
94100 Saint-Maur-des-Fossés  
Tél. +33 (0) 1 43 68 10 26  
Fax +33 (0) 1 48 93 25 37  
E-Mail [servcom@bartholus-sa.fr](mailto:servcom@bartholus-sa.fr)  
[www.bartholus.fr](http://www.bartholus.fr)

Deslandes SAS  
ZA les 4 chemins - BP 365  
85403 Luçon Cedex  
Tél. +33 (0) 2 51 56 10 98  
Fax +33 (0) 2 51 56 93 41  
E-Mail [deslandes@deslandes-prosys.fr](mailto:deslandes@deslandes-prosys.fr)  
[www.deslandes-hygiene.fr](http://www.deslandes-hygiene.fr)

FCH s.a.r.l.  
570, rue des Mercières  
69140 Rillieux-la-Pape  
Tél. +33 (0) 4 37 85 16 00  
Fax +33 (0) 4 37 85 16 01  
E-Mail [info@fc-hygiene.com](mailto:info@fc-hygiene.com)  
[www.fc-hygiene.com](http://www.fc-hygiene.com)

IDS s.a.r.l.  
RN 193 - Mariccia  
20620 Biguglia  
Tél. +33 (0) 4 95 33 80 74  
Fax +33 (0) 4 95 33 40 62  
E-Mail [ids.adisco@wanadoo.fr](mailto:ids.adisco@wanadoo.fr)  
[www.adisco.fr](http://www.adisco.fr)

Serimco SAS  
134, rue de Chanzy  
BP 10 - 78801 Houilles Cedex  
Tél. +33 (0) 1 61 04 45 30  
Fax +33 (0) 1 61 04 45 39  
E-Mail [serimco@orange.fr](mailto:serimco@orange.fr)  
[www.serimco.fr](http://www.serimco.fr)

SOL SERVICE s.a.r.l.  
50 bd Marcel Sembat  
69200 Venissieux  
Tél. +33 (0) 4 72 78 87 87  
Fax +33 (0) 4 72 78 87 80  
E-Mail [contact@solservice.fr](mailto:contact@solservice.fr)  
[www.solservice.fr](http://www.solservice.fr)

TLD PRO s.a.r.l.  
Ecoparc du Val de Sée -  
Le Chêne au Loup  
50870 Tirepiéd  
Tél. +33 (0) 2 33 70 91 80  
Fax +33 (0) 2 33 68 19 83  
E-Mail [tldpro@orange.fr](mailto:tldpro@orange.fr)  
[www.adisco.fr](http://www.adisco.fr)

API-MPI s.a.r.l.  
4 - 6, avenue Durand de Gros  
12000 Rodez  
Tél. +33 (0) 5 65 67 12 28  
Fax +33 (0) 5 65 67 15 33  
E-Mail [api-mpi@wanadoo.fr](mailto:api-mpi@wanadoo.fr)  
[www.adisco.fr](http://www.adisco.fr)

Correstel s.a.r.l.  
ZI de la Lézarde  
97232 Le Lamentin  
Tél. +33 (0) 5 96 51 78 17  
Fax +33 (0) 5 96 51 89 13  
E-Mail [info@corestel.com](mailto:info@corestel.com)  
[www.corestel.com](http://www.corestel.com)

DIFCO S.A.  
Saint-Ferréol  
74210 Faverges  
Tél. +33 (0) 4 50 32 50 64  
Fax +33 (0) 4 50 32 54 03  
E-Mail [difco@adisco.fr](mailto:difco@adisco.fr)  
[www.difco.fr](http://www.difco.fr)

SAS Hycodis  
La Porte Du Quercy  
47500 Montayral  
Tél. +33 (0) 5 53 40 96 80  
Fax +33 (0) 5 53 40 81 56  
E-Mail [hycodis@hycodis.fr](mailto:hycodis@hycodis.fr)  
[www.hycodis-hygiene.fr](http://www.hycodis-hygiene.fr)

RICHEZ Distribution S.A.  
B.P. 339 - 45, rue Jean Goude  
59406 Cambrai Cedex  
Tél. +33 (0) 3 27 81 35 08  
Fax +33 (0) 3 27 83 86 64  
E-Mail [info@richez.igefa.com](mailto:info@richez.igefa.com)  
[www.richezsa.fr](http://www.richezsa.fr)

Sodipren SAS  
ZA Parc des Gaillons  
61400 Saint-Hilaire-Le-Chatel  
Tél. +33 (0) 2 33 85 37 85  
Fax +33 (0) 2 33 83 57 82  
E-Mail [sodipren-direction@orange.fr](mailto:sodipren-direction@orange.fr)  
[www.sodipren.com](http://www.sodipren.com)

Seite 18 von 21  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

Sodipec s.a.r.l.  
140, route de Croves - Plan de Blavet  
06240 Drap  
Tél. +33 (0) 4 93 54 75 17  
Fax +33 (0) 4 93 54 82 87  
E-Mail sodipec@sodipec.com  
www.sodipec.com

Toussaint s.a.r.l.  
ZA - 5, rue des Forgerons - BP 60014  
57916 Woustviller  
Tél. +33 (0)+3 87 95 14 74  
Fax +33 (0)+3 87 98 27 69  
E-Mail toussaint@adisco.fr  
www.toussaint-sarl.fr

### Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)  
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).  
alkoholbest. alkoholbeständig  
allg. Allgemein  
Anm. Anmerkung  
AOEL Acceptable Operator Exposure Level  
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)  
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
Bem. Bemerkung  
BG Berufsgenossenschaft  
BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift  
BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)  
BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)  
BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)  
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyl-4-methyl-phenol)  
BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)  
BSEF Bromine Science and Environmental Forum  
bw body weight (= Körpergewicht)  
bzw. beziehungsweise  
ca. zirka / circa  
CAS Chemical Abstracts Service  
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids  
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)  
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council  
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)  
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)  
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association  
DIN Deutsches Institut für Normung  
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
DOC Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)  
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)

Seite 19 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 06.11.2015  
 PDF-Druckdatum: 06.11.2015  
 CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

- DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.
- dw dry weight (= Trockengewicht)
- EAK Europäischer Abfallkatalog
- ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
- EG Europäische Gemeinschaft
- EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS European List of Notified Chemical Substances
- EN Europäischen Normen
- EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
- ERC Environmental Release Categories (= Umweltauslassungskategorien)
- ES Expositionsszenario
- etc., usw. et cetera, und so weiter
- EU Europäische Union
- EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
- EWR Europäischer Wirtschaftsraum
- Fax. Faxnummer
- gem. gemäß
- ggf. gegebenenfalls
- GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.
- GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
- GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
- GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
- GTN Glycerintrinitrat
- GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)
- GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)
- GW-M / VL-M "GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - ""Ceiling"" / Valeur limite d'exposition professionnelle - ""Ceiling"" (Belgien)"
- GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
- HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
- HGWP Halocarbon Global Warming Potential
- IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
- IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
- IBC Intermediate Bulk Container
- IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
- IC Inhibitorische Konzentration
- IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
- inkl. inklusive, einschließlich
- IUCLID International Uniform Chemical Information Database
- k.D.v. keine Daten vorhanden
- KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
- Konz. Konzentration
- LC Letalkonzentration
- LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie
- LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)
- LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).
- LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
- LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
- LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
- LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
- LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
- MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)
- MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)
- MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)
- MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)
- MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum
- n.a. nicht anwendbar
- n.g. nicht geprüft

Seite 20 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005

Tritt in Kraft ab: 06.11.2015

PDF-Druckdatum: 06.11.2015

CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

n.v. nicht verfügbar

NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)

NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)

NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)

NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)

ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

org. organisch

PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PC Chemical product category (= Produktkategorie)

PE Polyethylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)

PP Polypropylen

PROC Process category (= Verfahrenskategorie)

Pt. Punkt

PTFE Polytetrafluorethylen

PUR Polyurethane

PVC Polyvinylchlorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)

SU Sector of use (= Verwendungssektor)

SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)

Tel. Telefon

ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)

TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)

TRG Technische Regeln Druckgase

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

TVA Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz)

UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Wassergefährdungsklasse gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

D L A B CH

Seite 21 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.11.2015 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 22.05.2015 / 0005

Tritt in Kraft ab: 06.11.2015

PDF-Druckdatum: 06.11.2015

CLEAN and CLEVER PROFESSIONAL Klarspüler PRO 123

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax:  
+49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.