

Seite 1 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

## 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 SMART Geschirrspültabs SMA 35

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

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

Geschirrspüler  
Produktkategorie [PC]:  
PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel

##### 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  
Tel.: +49 (0) 33394-51-0  
Fax: +49 (0) 33394-51-210

A

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

B

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

CH

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

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

L

Seite 2 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

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

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

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, 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 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

**L**  
Eine permanente toxikologische Information im Notfall 24/24 h über die (+352) 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
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.

Seite 3 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
 PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
 CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

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.

EUH208-Enthält Subtilisin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 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 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

n.a.

### 3.2 Gemische

<b>Natriumcarbonat</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119485498-19-XXXX
<b>Index</b>	011-005-00-2
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	207-838-8
<b>CAS</b>	497-19-8
<b>% Bereich</b>	30-<50
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Eye Irrit. 2, H319

<b>Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)</b>	<b>Stoff mit spezifischen Konz.grenzwert(en) gem. REACH-Registr.</b>
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119457268-30-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	239-707-6
<b>CAS</b>	15630-89-4
<b>% Bereich</b>	10-<20
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

<b>Zitronensäure</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119457026-42-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	201-069-1
<b>CAS</b>	77-92-9
<b>% Bereich</b>	1-<10
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Eye Irrit. 2, H319

<b>Subtilisin</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119480434-38-XXXX
<b>Index</b>	647-012-00-8
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	232-752-2
<b>CAS</b>	9014-01-1
<b>% Bereich</b>	0,1-<1

Seite 4 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

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

Acute Tox. 4, H302  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Resp. Sens. 1, H334  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 2, H411  
Aquatic Acute 1, H400 (M=1)

Für die Einstufung und Kennzeichnung des Produktes können Verunreinigungen, Testdaten oder weitergehende Informationen berücksichtigt worden sein.

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 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**

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

**Einatmen**

Nicht erforderlich.

Bei Staubbildung:

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

**Hautkontakt**

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

**Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen.

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

**Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, 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.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

Bei Staubbildung:

Reizung der Atemwege

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

Wassersprühstrahl/Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Phosphoroxide

Stickoxide

Giftige Gase

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
 PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
 CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Staubbildung vermeiden.  
 Für ausreichende Belüftung sorgen.  
 Augen- und Hautkontakt vermeiden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

Mechanisch aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.  
 Restmenge mit viel Wasser spülen.

### 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.  
 Staubbildung vermeiden.  
 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.  
 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 nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
 Vor Feuchtigkeit geschützt und geschlossen lagern.  
 Bei Raumtemperatur lagern.

### 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

D	Chem. Bezeichnung	Zitronensäure	%Bereich:1-<10
AGW:	2 mg/m <sup>3</sup> E	Spb.-Üf.: 2(l)	---

D A B CH L

Seite 6 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
 PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
 CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

Überwachungsmethoden: ---		Sonstige Angaben: DFG, Y	
BGW: ---			
<b>Ⓛ</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Zitronensäure	%Bereich:1-<10
AGW: 2 mg/m <sup>3</sup> E (DE-AGW)		Spb.-Üf.: 2(l) (DE-AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---			
BGW: ---		Sonstige Angaben: DFG, Y (DE-AGW)	
<b>Ⓟ</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Subtilisin	%Bereich:0,1-<1
GW / VL: ---		GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: 0,00006 mg/m <sup>3</sup>
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---			
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---	
<b>Ⓢ</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Subtilisin	%Bereich:0,1-<1
MAK / VME: ---		KZGW / VLE: 0,00006 mg/m <sup>3</sup> (als kristallines aktives Enzym)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---			
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: S	
<b>Ⓛ</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	allgemeiner Staubgrenzwert	%Bereich:
AGW: 1,25 mg/m <sup>3</sup> A, 10 mg/m <sup>3</sup> E (2.4 TRGS 900)		Spb.-Üf.: 2(II)	---
Überwachungsmethoden: ---			
BGW: ---		Sonstige Angaben: AGS, DFG	
<b>Ⓟ</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	allgemeiner Staubgrenzwert	%Bereich:
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m <sup>3</sup> (alveolengängige Fraktion), 10 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Fraktion)		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 10 mg/m <sup>3</sup> (alveolengängige Fraktion), 20 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Fraktion) (60min(Miw),2x)	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden: ---			
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	
<b>Ⓟ</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	allgemeiner Staubgrenzwert	%Bereich:
GW / VL: 10 mg/m <sup>3</sup> (inhaleerbare fractie/fraction inhalable), 3 mg/m <sup>3</sup> (inadembare fractie/fraction alvéolaire)		GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---			
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---	
<b>Ⓢ</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	allgemeiner Staubgrenzwert	%Bereich:
MAK / VME: 3 mg/m <sup>3</sup> a, 10 mg/m <sup>3</sup> e		KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---			
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---	
<b>Ⓛ</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	allgemeiner Staubgrenzwert	%Bereich:
AGW: 3 mg/m <sup>3</sup> A, 10 mg/m <sup>3</sup> E (AGW, 2.4 TRGS 900)		Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---			
BGW: ---		Sonstige Angaben: AGS (AGW)	

Natriumcarbonat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	10	mg/m <sup>3</sup>	

**Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)**

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,035	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,035	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,035	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	16,24	mg/l	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	6,4	mg/cm2	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	6,4	mg/cm2	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	12,8	mg/cm2	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	12,8	mg/cm2	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	5	mg/m3	

**Zitronensäure**

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 dw	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	3,46	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	33,1	mg/kg dw	

**Subtilisin**

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	1,7	µg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,17	µg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	65	mg/l	

**Natriumsulfat**

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	11,09	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	1,109	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	17,66	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	40,2	mg/kg dry weight	

Seite 8 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
 PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
 CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	4,02	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Boden		PNEC	1,54	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen		PNEC	800	mg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	12	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	12	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	20	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	20	mg/m3	

Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
 (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Uf. = 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.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. 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, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.  
 (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.  
 (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). |  
 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.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |  
 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

Seite 9 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
 PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
 CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

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.  
 (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

**B** GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle  
 (8) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (11) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (Richtlijn 2004/37/EG).  
 (8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |  
 GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée  
 (8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |  
 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.  
 (13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG).  
 (13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

**CH** MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires |  
 KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. |  
 BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / 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. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérogène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

**L** AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
 (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG).  
 (8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |  
 Spb.-Uf. = 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.  
 (8) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion

Seite 10 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

(2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute / Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |

BGW = Biologischer Grenzwert. Probenahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. |

Sonstige Angaben: AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, 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.

(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt (Schweiz).

### 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.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

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.

Augen-/Gesichtsschutz:

Bei Gefahr des Augenkontaktes.

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Bei längerem Kontakt:

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Butyl (EN 374)

Schutzhandschuhe aus Neoprene® / aus Polychloropren (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Seite 11 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
 PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
 CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

**Atemschutz:**

Im Normalfall nicht erforderlich.  
 Bei Überschreitung des allgemeinen Staubgrenzwertes, Staubmaske mit Feinstaubfilter erforderlich (EN 143), Kennfarbe weiß.  
 Atemschutzmaske mit Feinstaubfilter (EN 143), Kennfarbe weiß.  
 Ggf. Filter P2 (EN 143), Kennfarbe weiß  
 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:	Fest
Farbe:	Je nach Spezifikation
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	n.a.
pH-Wert:	10-10,5 (Solution )
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	n.a.
Flammpunkt:	n.a.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nein
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	Nicht bestimmt
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Löslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	n.a.
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften:	Ja Natriumpercarbonat

**9.2 Sonstige Angaben**

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
 PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
 CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

## 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

Vor Feuchtigkeit schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit starken Alkalien meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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 SMART Geschirrspültabs SMA 35

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:						k.D.v.
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.

#### Natriumcarbonat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	2800	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LD50	2,3	mg/l/2h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend

Seite 13 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
 PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
 CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

Keimzell-Mutagenität:					in vitro	Negativ
Reproduktionstoxizität:						Negativ
Symptome:						Durchfall, Erbrechen, Schleimhautreizung, Übelkeit, Unterleibsschmerzen

Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1034	mg/kg	Ratte		Literaturangaben
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Gefahr ernster Augenschäden., Ätzend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOAEL	100	ppm	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Symptome:						Schleimhautreizung

Zitronensäure						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	5400	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					in vitro	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativ
Karzinogenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität:						Negativ
Symptome:						Erbrechen, Hornhauttrübung, Husten, Magenschmerzen, Schleimhautreizung



Seite 15 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
 PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
 CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

12.2. 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.
12.3. Bioakkumulationspotential:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige Angaben:							Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.

Natriumcarbonat							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	200 - 265	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Produkt kann hydrolysieren.

Seite 16 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
 PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
 CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

12.3. Bioakkumulationspotenzial:							Nicht zu erwarten
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Wasserlöslichkeit:			215	g/l			20°C

**Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	4,9	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	ErC50	72h	2,62	mg/l	Skeletonema costatum		
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	70,7	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	48h	2	mg/l	Daphnia pulex		
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							Keine Bioakkumulation.
Bakterientoxizität:	EC50	30min	466	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

**Zitronensäure**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		<=-0,2				
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	100	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	440-706	mg/l	Leuciscus idus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	72h	~120	mg/l	Daphnia magna	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC5		640	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	8d	425	mg/l			
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	97	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC5		>10000	mg/l	Pseudomonas putida		

Seite 17 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
 PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
 CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

Sonstige Angaben:	ThOD		750	mg/g		
Sonstige Angaben:	COD		728	mg/g		Literaturangaben
Sonstige Angaben:	BOD5		526	mg/l		Literaturangaben

Subtilisin							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	8,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	72h	0,041	mg/l	Pimephales promelas	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC0	48h	0,17	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	ErC50	72h	290	µg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:						OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		<0				
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

**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)

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Stofflicher Verwertung zuführen.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, 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.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

15 01 04 Verpackungen aus Metall

Seite 18 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, 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

14.1. UN-Nummer: n.a.

### Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

### 14.7. 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

Beschränkungen beachten:  
Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): < 0,1 %

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

15 % und darüber, jedoch weniger als 30 %

Bleichmittel auf Sauerstoffbasis

unter 5 %

nichtionische Tenside

Polycarboxylate

Duftstoffe

Enzyme

Nationale Vorschriften/Verordnungen für die Einhaltung von Höchstmengen bzgl. Phosphaten bzw. Phosphorverbindungen sind zu beachten und einzuhalten.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1

Seite 19 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
 PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
 CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:  
 Kapitel 5.2.1 - Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub (anorgan. und org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 75,00 - 100,00 %  
 Kapitel 5.2.2 - Staubb förmige anorganische Stoffe, Klasse III : < 0,1 %  
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (flüssige oder gasförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 1,00 -< 2,50 %  
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : 0,10 -< 0,25 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JA r b Sch G beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:  
 13 Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

VbF (Österreich): entfällt  
 VOC-CH: <3%

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 63 ArGV 1, SR 822.111).

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. (Schweiz).

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).

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 3, 8, 10, 15  
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand.  
 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 Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

- H272 Kann Brand verstärken, Oxidationsmittel.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Seite 20 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

Eye Irrit. — Augenreizung  
Ox. Sol. — Oxidierende Feststoffe  
Acute Tox. — Akute Toxizität - oral  
Eye Dam. — Schwere Augenschädigung  
Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut  
Resp. Sens. — Sensibilisierung der Atemwege  
STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen  
Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch  
Aquatic Acute — Gewässergefährdend - akut

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)

Seite 21 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

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)

Wittröck & 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)

Seite 22 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

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  
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  
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  
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  
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  
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  
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  
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  
www.solservice.fr

TLD PRO s.a.r.l.  
Ecoparc du Val de Sée -  
Le Chêne au Loup  
50870 Tirepied  
Tél. +33 (0) 2 33 70 91 80  
Fax +33 (0) 2 33 68 19 83  
E-Mail tldpro@orange.fr  
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  
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  
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  
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  
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  
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  
www.sodipren.com

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:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

Seite 23 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
 PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
 CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

alkoholbest. alkoholbeständig  
 allg. Allgemein  
 Anm. Anmerkung  
 AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
 Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)  
 BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
 Bem. Bemerkung  
 BG Berufsgenossenschaft  
 BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
 BSEF The International Bromine Council  
 bw body weight (= Körpergewicht)  
 bzw. beziehungsweise  
 ca. zirka / circa  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
 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)  
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
 DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
 dw dry weight (= Trockengewicht)  
 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)  
 etc., usw. et cetera, und so weiter  
 EU Europäische Union  
 EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer  
 EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
 Fax. Faxnummer  
 gem. gemäß  
 ggf. gegebenenfalls  
 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)  
 GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
 GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)  
 GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
 IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)  
 inkl. inklusive, einschließlich  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)  
 k.D.v. keine Daten vorhanden  
 KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
 Konz. Konzentration  
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)  
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))  
 LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
 LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
 LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

Seite 24 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 18.12.2020 / 0012  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
Tritt in Kraft ab: 18.12.2020  
PDF-Druckdatum: 05.01.2021  
CLEAN and CLEVER SMART Geschirrspültabs SMA 35

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  
n.v. nicht verfügbar  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
org. organisch  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
PE Polyethylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
Pt. Punkt  
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)  
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)  
Tel. Telefon  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
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)  
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)  
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)  
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)  
WGK1 schwach wassergefährdend  
WGK2 deutlich wassergefährdend  
WGK3 stark wassergefährdend  
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.

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.