

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

**Handelsname:** Witty-Pool Cl-comfort

**Überarbeitet am:** 08.12.2023  
**Version:** 3.0

**Erstellt am:** 25.11.2015  
**Gültig ab:** 08.12.2023  
**Ersetzt Version:** vom 01.08.2019

## **Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

### **1.1 Produktidentifikator**

Handelsname:

**Witty-Pool Cl-comfort**

Natriumhypochlorit zur Desinfektion von Schwimmbeckenwasser mit optimierter technischer Anwendung.

**UFI: 9A8H-QNAD-N30J-UKEJ**

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Oberflächendesinfektion und Reiniger für den gewerblichen Anwender. Biozidprodukt nur für Einsatz in Anwendungsbereichen der Produktart 2 (BiozidV (EG) Nr. 528/2012): Produkte zur Desinfektion von Oberflächen, Stoffen, Einrichtungen und Möbeln, die nicht für eine direkte Berührung mit Lebens- oder Futtermitteln verwendet werden. Die Anwendungsbereiche umfassen unter anderem Schwimmbäder, Aquarien, Badewasser und anderes Wasser, Klimaanlage sowie Wände und Böden im öffentlichen und industriellen Bereich und in anderen für eine berufliche Tätigkeit genutzten Bereichen. Als Algenbekämpfungsmittel für Schwimmbäder, Aquarien und anderes Wasser sowie für zur Sanierung von Baumaterial verwendete Produkte.

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

#### **Hersteller / Lieferant**

Witty GmbH & Co. KG, Herrenrothstr. 12-16, D-86424 Dinkelscherben

Tel: +49(0)8292 / 999-0, Fax: +49(0)8292 / 999-200, Mail: info@witty.de

Austria: Witty-Austria, Metzgerstr. 54, A-5020 Salzburg-Bergheim

Tel: +43(0)662 / 424148, Mail: info@witty.at

Schweiz: Witty Niederlassung Schweiz, Kasernenstr. 88a, CH-9100 Herisau

Tel: +41(0)71 / 3449564, Mail: info@witty.ch

E-Mail-Adresse des sachkundigen SDB-Erstellers: info@witty.de

### **1.4 Notrufnummer**

08292 / 999-0 (Bürozeit) oder

**Giftnotruf München 089 / 19240**

**(24 h) oder Vergiftungsinformationszentrale Wien: 0043 / 14064343 (24 h) oder**

**Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum Zürich (STIZ): 145 (24 h)**

## **Abschnitt 2: Mögliche Gefahren**

### **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (Gemische):

H290 - Met. Corr. 1, Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 - Skin Corr. 1A, Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 - Eye Dam. 1, Verursacht schwere Augenschäden.

H400 - Aquatic Acute 1, Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 - Aquatic Chronic 2, Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **2.2 Kennzeichnungselemente**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Piktogramm(e) des Produkts:**



**Signalwort des Produkts:**

**Gefahr**

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

**Handelsname:** Witty-Pool Cl-comfort

**Überarbeitet am:** 08.12.2023  
**Version:** 3.0

**Erstellt am:** 25.11.2015  
**Gültig ab:** 08.12.2023  
**Ersetzt Version:** vom 01.08.2019

## Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

**Enthält:** Natriumhypochloritlösung mit 150 – 170 g/l Aktivchlor.

### Gefahrenhinweise / H-Sätze

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

### Sicherheitshinweise / P-Sätze

P260	Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P303/P361/P353	BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305/P351/P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB nicht erfüllt. Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Gemische

Stoffname: Natriumhypochlorit

EG-Nr.: 231-668-3 CAS-Nr.: 7681-52-9

Anteil: ≤25 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

H290 (Met. Corr.1), H314 (Skin Corr. 1B), H318 (Eye Dam.1), H400 (Aquatic Acute 1), H410 (Aquatic Chronic 1).

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

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich und sicher entfernen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen. Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Beatmungsgeräte anwenden. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Sofort Arzt rufen. Pulmicort-Spray einatmen lassen.

#### Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen, notfalls Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen, reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Kein Erbrechen herbeiführen. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

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

**Handelsname:** Witty-Pool CI-comfort

**Überarbeitet am:** 08.12.2023  
**Version:** 3.0

**Erstellt am:** 25.11.2015  
**Gültig ab:** 08.12.2023  
**Ersetzt Version:** vom 01.08.2019

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Das Produkt selbst ist nicht brennbar. Beim Erhitzen oder im Brandfalle können sich jedoch giftige Gase entwickeln.

### 5.1 Löschmittel

Geeignet: Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>), Feuerlöschpulver, Sprühwasser, Schaum.  
Ungeeignet: Wasser im Vollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Achtung! Gefährliche Zersetzungsprodukte können entstehen: Chlorwasserstoff-Nebel, Chlor und Dichloroxid.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Im Brandfall unabhängige Atmungsapparate und Vollschutzanzug tragen. Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Schutzkleidung, Schutzbrille und Gummihandschuhe tragen. Geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Ungeschützte Personen fernhalten. Wegen der möglichen Entzündung beim Kontakt mit Naturfaser sollten Textilien (z.B. aus reiner Wolle/Baumwolle) vermieden werden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen des Produktes in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verunreinigtes Material nach Punkt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7, 8 und 13 beachten.

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen. Augen- und Hautkontakt verhindern. Behälter verschlossen halten. Nur Originalgebinde verwenden.

#### Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen

Behälter nicht gasdicht verschließen, da durch stetige Gasentwicklung Berstgefahr besteht. Kann bei Verschlucken tödlich sein. Von Kindern und Haustieren fernhalten. Von den in Abschnitt 10 aufgeführten, unverträglichen Stoffen fernhalten.

#### Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden um Aerosolbildung zu verhindern.

#### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Von Wärmequellen, Feuer, Flammen und direktem Sonnenlicht fernhalten.

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

**Handelsname:** Witty-Pool CI-comfort

**Überarbeitet am:** 08.12.2023  
**Version:** 3.0

**Erstellt am:** 25.11.2015  
**Gültig ab:** 08.12.2023  
**Ersetzt Version:** vom 01.08.2019

## Allgemeine Hygienemaßnahmen

Nicht essen, trinken und rauchen am Arbeitsplatz. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Angaben zu den Lagerbedingungen

An einem kühlen (< 20 °C), trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Maximale Lagerdauer: 90 Tage. Nur im Originalgebinde über Auffangwannen aufbewahren. Laugenbeständigen Fußboden vorsehen. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Behälter nicht gasdicht verschließen.

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerbedingungen gemäß TRGS 510 beachten. Bei Raumtemperatur lagern.

### Zusammenlagerungshinweis:

Nicht zusammen mit Säuren lagern. Getrennt von Reduktionsmitteln, Amine, Peroxide, Ammoniak(NH<sub>3</sub>) lagern.

**Lagerklasse (VCI):** 8 B, nicht brennbare ätzende Stoffe.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

### Branchen- und sektorspezifische Leitlinien

Zusätzliche Hinweise sind dem Produktmerkblatt zu entnehmen.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland, Schweiz (SUVA) und (GKV – MAK-Liste) Österreich.

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	%	Art	Wert	Einheit
7782-50-5	Chlor	100	AGW gemäß TRGS 900 & MAK gemäß SUVA 2023 / GKV 2021	0,5 1,5	ml/m <sup>3</sup> mg/m <sup>3</sup>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Geeignete Absaugung verwenden.

#### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

##### Augen- / Gesichtsschutz

Dichtschießende Schutzbrille, gemäß EN 166, bzw. Vollmaske oder Gesichtsschutzschild.

##### Hautschutz

Handschuhmaterial: Chemikalienbeständiger Schutzhandschuh

Bei Vollkontakt und Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitril, gemäß EN 374

Schichtstärke (mm): 0,33

Penetrationszeit: AQL<1,5

Permeationszeit (min.): 120 (Level 4)

##### Körperschutz

Chlor- und alkalibeständige Schutzkleidung, entsprechend CEN (Central European Norms) tragen.

##### Atemschutz

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich. Falls notwendig, zulässige chlorbeständige Maske (Filter ABEK) entsprechend CEN (Central European Norms) tragen / Vollmaske DIN EN 136.

#### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitte 6 und 7.

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

**Handelsname:** Witty-Pool Cl-comfort

**Überarbeitet am:** 08.12.2023  
**Version:** 3.0

**Erstellt am:** 25.11.2015  
**Gültig ab:** 08.12.2023  
**Ersetzt Version:** vom 01.08.2019

## **Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aussehen	
- Aggregatzustand:	flüssig
- Farbe:	gelblich
Geruch:	Nach Chlor
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	< -20°C
Siedebeginn und Siedebereich:	96 – 99°C
Verdampfungsgeschwindigkeit :	--
Entzündbarkeit:	Das Produkt ist nicht brennbar und wirkt nicht brandfördernd.
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen :	Nicht anwendbar
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur :	--
Zersetzungstemperatur :	--
pH-Wert (bei 150 g/l, 20 °C)	12 – 13
Dyn. Viskosität (bei 20 °C):	2,6 mPa s
Löslichkeit(en) in Wasser:	Vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient:	--
n-Octanol/Wasser :	--
Dampfdruck :	--
Dichte(25 °C, g/cm <sup>3</sup> ) :	ca. 1,25 g/cm <sup>3</sup>
Dampfdichte :	--

### **9.2 Sonstige Angaben**

explosive Eigenschaften :	--
oxidierende Eigenschaften :	wirkt oxidierend

## **Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

Nicht mit anderen Produkten mischen.

### **10.2 Chemische Stabilität**

Nicht mit anderen Produkten mischen. Korrosiv gegen Werkstoffe wie Eisen oder Aluminium.

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Entwicklung von Chlorgas bei Einwirkung von Säuren, Reaktionen mit organischen und brennbaren Stoffen, heftige Reaktionen mit Reduktionsmitteln. Reaktionen mit organischen Chlorverbindungen und Alkalimetallen, Reaktionen mit stickstoffhaltigen Verbindungen.

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zerfällt oberhalb von ca. 40 °C autokatalytisch zu Natriumchlorat und Natriumchlorid. Feuchtigkeit und direkte Sonneneinstrahlung sind zu vermeiden. Bei Raumtemperatur stetig schwache Sauerstoffentwicklung (Druckaufbau). Zersetzung wird durch Verunreinigungen, wie Metallspuren z.B. von Kupfer oder Nickel beschleunigt.

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Säuren, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Metalle, Peroxide, Ammoniak, organisches und anorganisches Chlor und Alkalimetalle.  
Siehe auch Kapitel 7.

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Durch Einwirkung von Säuren, Oxidationsmitteln, Leichtmetallen oder Alkalien Freisetzung von Chlorgas und/oder Chlorwasserstoffgas und/oder Wasserstoffgas möglich. Licht führt zur Zersetzung und Freisetzen von Sauerstoff. Explosionsgefahr bei Reaktion mit Aminen, Ammoniumverbindungen und organischen Substanzen. Bildung von Natriumchlorat bei der thermischen Zersetzung.

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

**Handelsname:** Witty-Pool Cl-comfort

**Überarbeitet am:** 08.12.2023  
**Version:** 3.0

**Erstellt am:** 25.11.2015  
**Gültig ab:** 08.12.2023  
**Ersetzt Version:** vom 01.08.2019

## **Abschnitt 11: Toxikologische Angaben**

### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### **Akute Toxizität**

Oral LD50/ Maus: > 5800 mg/kg  
Dermal LD50/ Kaninchen: > 20.000 mg/kg (OECD 402)  
Inhalativ LC50/1 h / Ratte: >10,5 mg/kg (OECD 403)

Stoffname	CAS-Nr.	Art	Expositionsweg	Wert	Einheit
Natriumhypochlorit	7681-52-9	LD-50 Ratte	Oral	1100	mg/kg
		LD-50 Kaninchen (OECD 402)	Dermal	>20000	mg/kg
		LC-50 Ratte (OECD 403)	Inhalativ (1h)	>10,5	mg/kg

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

Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute. Reizwirkung auf die Atmungsorgane.

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

Verursacht schwere Augenschäden.

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

Sensibilisierende Wirkung möglich.

#### **Karzinogenität**

K.D.v

#### **Keimzellmutagenität**

K.D.v.

#### **Reproduktionstoxizität**

K.D.v.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)**

K.D.v

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)**

K.D.v.

#### **Aspirationsgefahr**

K.D.v

### **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen über endokrinschädigende Eigenschaften für die menschliche Gesundheit vor. Bei Verschlucken starke Schleimhautschädigung auf Grund der Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens, sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

### **11.3 Zusätzliche Hinweise**

Bei Freiwerden von Chlor (z. B. durch Säureeinwirkung) kann es zu starken entzündlichen Reizungen und Verätzungen der oberen, aber auch der tieferen Atemwege kommen. Extreme Exposition von 0,5 – 1 Vol. % in der Atemluft, wirkt rasch tödlich.

## **Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

Natriumhypochlorit	CAS-Nr.: 7681-52-9	
Fische:	LC 50/120 h	0,05 mg/l
Aquatische Invertebraten:	EC 50/48 h	141-35 µg/l
Algen:	EC 50/72 h	0,018 mg/l

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

**Handelsname:** Witty-Pool Cl-comfort

**Überarbeitet am:** 08.12.2023  
**Version:** 3.0

**Erstellt am:** 25.11.2015  
**Gültig ab:** 08.12.2023  
**Ersetzt Version:** vom 01.08.2019

---

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen. Wirkt durch Chlorabgabe zerstörend auf alle Wasserorganismen. Schädigende Wirkung auch durch pH-Verschiebung möglich. Darf nicht unverdünnt bzw. voll wirksam ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund. Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation.  
Das Produkt zersetzt sich schnell im Boden oder im Wasser.

## 12.4 Mobilität im Boden

K.D.v.

## 12.5 Ergebnisse der PBT und vPvB-Beurteilung

Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB nicht erfüllt.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet. Enthält kein AOX, fördert als chlorierendes Produkt die AOX-Bildung.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

---

## **Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung**

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt der bestimmungsgemäßen Verwendung zuführen. Sofern dies nicht möglich ist, muss das Produkt als Sondermüll entsorgt werden. Geringe Mengen mit Natriumsulfit, Natriumdisulfit oder Natriumthiosulfat reduzieren.

#### **Behandlung verunreinigter Verpackungen**

Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

#### **Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)**

160904 oxidierende Stoffe a.n.g. / 52701 nach ÖNORM S 2100 (Hypochlorit-Ablauge).

#### **Besondere Vorsichtsmaßnahmen**

#### **einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen**

Bitte die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen beachten. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

---

## **Abschnitt 14: Angaben zum Transport**

Das Produkt ist ein Gefahrgut nach den geltenden Transportvorschriften.

### 14.1 UN-Nummer

1791

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR/RID**

HYPOCHLORITLÖSUNG, umweltgefährdend

### 14.3 Transportgefahrenklassen

8

### 14.4 Verpackungsgruppe

II

### 14.5 Umweltgefahren

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

**Handelsname:** Witty-Pool CI-comfort

**Überarbeitet am:** 08.12.2023  
**Version:** 3.0

**Erstellt am:** 25.11.2015  
**Gültig ab:** 08.12.2023  
**Ersetzt Version:** vom 01.08.2019

## **Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe**

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:  ja /  nein

Marine Pollutant:  yes /  no

## **14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender**

Siehe Abschnitte 6-8

## **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Verschmutzungskategorie (X, Y oder Z): Entfällt.

Schiffstyp (1, 2 oder 3): Entfällt.

## **14.8 LQ-Menge (Freigestellte Menge)**

1 Liter

## **14.8 Gefahrennummer**

80

## **Abschnitt 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **EU-Vorschriften**

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

Das Produkt erfüllt die Kriterien, die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 festgelegt sind.

##### **Verordnung (EG) Nr. 528/2012 (Biozid Verordnung):**

Das Produkt erfüllt die Kriterien, die in der Verordnung (EG) Nr. 528/2012 festgelegt sind.

#### **Nationale Vorschriften**

##### **Wassergefährdungsklasse**

2 gemäß AwSV.

##### **Störfallverordnung (12. BImSchV)**

Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 1) - E1.

##### **Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

Nr. 5.2.4, gasförmige anorganische Stoffe, Klasse II - Chlor.

#### **Weitere relevante Vorschriften**

##### **Berufsgenossenschaftliche Weisungen der chemischen Industrie**

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwerte.

BGI 595 - Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe (ehemals Merkblatt M 004).

BGI 596 Chlor (ehemals Merkblatt M 020).

BGI 660 - Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (ehemals Merkblatt M 053).

DGUV Vorschrift 50 - Chlorung von Wasser (ehemals BGV D5)

GUV-V D5 - Chlorung von Wasser (Ehemals GUV 8.15)

SUVA 2023 Grenzwerte am Arbeitsplatz.

GKV – Grenzwerteverordnung Österreich v. 30.11.2023

**Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!**

**Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach §§ 11 und 12 MuSchRiV beachten!**

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

## **Abschnitt 16: Sonstige Angaben**

### **Änderungen gegenüber der letzten Version**

Siehe Abschnitte/Unterabschnitte 1-16.



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

**Handelsname:** Witty-Pool CI-comfort

**Überarbeitet am:** 08.12.2023  
**Version:** 3.0

**Erstellt am:** 25.11.2015  
**Gültig ab:** 08.12.2023  
**Ersetzt Version:** vom 01.08.2019

## Abkürzungen:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AOX	Adsorbierbare Organisch gebundene Halogene
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
k.D.V.	Keine Daten vorhanden
KZG	Kurzzeit Grenzwert
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
log K <sub>ow</sub>	Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser
MAK	Maximale Arbeitsplatz Konzentration
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
n.a.	Nicht annehmbar
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklasse

## Literaturangaben und Datenquellen

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

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten.

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.

### Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird

#### Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

H335: Kann die Atemwege reizen.

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH031: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

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

**Handelsname:** Witty-Pool CI-comfort

**Überarbeitet am:** 08.12.2023  
**Version:** 3.0

**Erstellt am:** 25.11.2015  
**Gültig ab:** 08.12.2023  
**Ersetzt Version:** vom 01.08.2019

---

## Weitere Informationen

**Soweit nicht anders vermerkt, beziehen sich die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt auf das konzentrierte Produkt im Anlieferungszustand. Sie stützen sich dabei auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Wir wollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, jedoch verbinden wir damit keine Zusicherung von bestimmten Eigenschaften. Die sachgerechte Anwendung bei Beachten gesetzlicher Vorschriften und Befolgen der Dosierempfehlungen des Herstellers obliegt dem Anwender.**

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Science

Ansprechpartner zu diesem Sicherheitsdatenblatt: Regulatory Affairs, Witty GmbH & Co. KG, Herrenrothstr. 12-16, D-86424 Dinkelscherben, Germany. Tel.: 08292-999-0, E-Mail: info@witty.de

---