

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **WL-clean**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.2

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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname: **WL-clean**  
UFI: GOWU-XJFV-M000-4CYC

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Reinigungsmittel  
Zweckbestimmung: Gebrauchsfertige Lösung zur nicht proteinfixierenden Reinigung (Innen- und Außenflächen) vor der Desinfektion/Sterilisation von ärztlichen und zahnärztlichen Hohlkörperinstrumenten, wie Turbinen, Hand- und Winkelstücke, innengekühlte Instrumente und Endoskope.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Hinweis: Das Produkt ist für den gewerblichen Anwender bestimmt.

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

Hersteller/Lieferant: ALPRO MEDICAL GMBH  
Mooswiesenstraße 9  
D-78112 St. Georgen  
Telefon: +49 7725 9392-0  
Telefax: +49 7725 9392-91  
E-Mail: info@alpro-medical.de  
Internet: www.alpro-medical.de

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: doku@alpro-medical.de

### 1.4. Notrufnummer

Firmeneigene Notrufnummer: +49 7725 9392-0  
Mo. – Fr. von 08:00 – 16:30 Uhr (UTC+1); nur für chemische und gefahrstoffrechtliche Informationen  
Giftnotrufzentrale: +49 761 19240  
Vergiftungs-Informations-Zentrale, Freiburg (24 h / 7 d)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

<i>Einstufung</i>	<i>Einstufungsverfahren</i>
Aerosol 3; H229	Aerosol enthält ≤ 1 % entzündbare Bestandteile und seine Verbrennungswärme ist < 20 kJ/g

Voller Wortlaut der Gefahrenklassen sowie der H-Sätze: siehe unter ABSCHNITT 16.1.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme: -  
Signalwort: Achtung

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: **WL-clean**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.2

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:	-	
H-Sätze:	H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
P-Sätze:	P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
	P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
	P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII (siehe Abschnitt 12.5.).

Die Stoffe im Gemisch haben keine endokrinschädlichen Eigenschaften gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIV (siehe Abschnitt 11 und Abschnitt 12.6.). Sie stehen nicht auf der Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 59, Absatz 10).

Keine weiteren Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung: Gemisch aus Propylenglykol, Parabenen, Biguaniden und Komplexbildnern in wässriger Lösung und Treibgas.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	Identifikations-Nummern	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Gewichts-%
Kohlendioxid	CAS-Nr.: 124-38-9 EG-Nr.: 204-696-9	Press. Gas L; H280	≥ 1 - < 2,5

Wortlaut der Gefahrenklassen und H-Sätze: siehe Abschnitt 16.1.

Arbeitsplatzgrenzwerte: siehe Abschnitt 8.1

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
Nach Einatmen:	Frischlufzufuhr. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Nach Augenkontakt:	Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
Nach Verschlucken:	Mund mit Wasser ausspülen. Wasser trinken lassen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Nicht erforderlich

Weitere Information: Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Abschnitt 8.2.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

#### Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Abschnitt 8.2.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht erforderlich

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Rückhaltung

Nicht erforderlich

#### Reinigung

Kleine Mengen mit saugfähigem Material (z. B. Lappen, Vlies) aufwischen. Große Mengen mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

#### Sonstige Angaben

Ungeeignete Rückhalte- und Reinigungsmethoden sind nicht bekannt.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.1.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.2.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen.  
Nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: **WL-clean**

Version: 3.0

Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Ersetzt Version: 2.2

### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Arzneimitteln, Lebens- und Futtermitteln, Kosmetika und Genussmitteln fernhalten.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Empfohlene Lagertemperatur: 0 °C - 25 °C.  
Transporttemperaturen über 50 °C vermeiden.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

#### Branchen- und sektorspezifische Leitlinien

[DE] TRGS 525 - Gefahrstoffe in Einrichtungen der medizinischen Versorgung (Abschnitt 7 Tätigkeiten mit Desinfektionsmitteln); Ausgabe: September 2014; Quelle: GMBI 2014 S. 1294-1307 v. 13.10.2014 [Nr. 63]; 10.07.2015 [Nr. 27]; www.baua.de.

[DE] DGUV Information 207-206 – Prävention chemischer Risiken beim Umgang mit Desinfektionsmitteln im Gesundheitswesen, Ausgabe: 2016.12, Quelle: <https://publikationen.dguv.de>

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Land	Grenzwerte				Rechtsgrundlage	Bemerkungen
	Langzeit (8 Stunden)		Kurzzeit (15 Minuten)			
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Kohlendioxid (CAS-Nr.: 124-38-9)						
Deutschland	5000	9100	10000	18200	TRGS 900	Kat. II, DFG, EU
EU	5000	9000			2006/15/EG	
Österreich	5000	9000	10000	18000	GKV 2021	
Schweiz	5000	9000			VUV; SUVA	

#### Verwendete Abkürzungen, Symbole, Ziffern und Erläuterungen in Spalte „Bemerkungen“

DFG Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

EU Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)

Kat. II Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe

#### Biologische Grenzwerte

Enthält keine Stoffe in Mengen oberhalb der Konzentrationsgrenzen, für die ein biologischer Grenzwert festgelegt ist.

### Angaben über Überwachungsverfahren

DIN EN 482:2021-05; Titel: Exposition am Arbeitsplatz - Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen - Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit; Deutsche Fassung EN 482:2021

DIN EN 689:2020-01; Titel: Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten; Deutsche Fassung EN 689:2018+AC:2019

CEN/TR 17055:2017; Titel: Exposition am Arbeitsplatz - Messung von chemischen Arbeitsstoffen, welche die Anforderungen nach EN 482 sowie nach einer von EN 838, EN 1076, EN 13205, EN 13890 und EN 13936 erfüllen - Auswahl von Verfahren

prEN ISO 13977; Titel: Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Hautbelastung - Grundsätze und Verfahren

ISO TR 14294; Titel: Arbeitsplatzatmosphäre - Messung der dermalen Exposition - Grundsätze und Verfahren

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen

Keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz: Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Hautschutz:

Handschutz: Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Sonstiger Hautschutz: Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Atemschutz: Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Thermische Gefahren: Keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht erforderlich

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen/Aggregatzustand: klares, farbloses Aerosol

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: keine Daten verfügbar

Siedebeginn und Siedebereich: keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit: nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Flammpunkt: nicht anwendbar

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: **WL-clean**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.2

Zündtemperatur:	keine Daten verfügbar	
pH-Wert (unverdünnt):	5,3 – 5,8	(20 °C)
Kinematische Viskosität:	keine Daten verfügbar	
Löslichkeit in Wasser:	vollständig löslich	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht anwendbar	
Dampfdruck:	keine Daten verfügbar	(... °C)
Dichte:	0,993 – 1,008 g/cm <sup>3</sup>	(20 °C)
Relative Dampfdichte:	keine Daten verfügbar	
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar	

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	nicht anwendbar
Entzündbare Gase:	nicht anwendbar
Aerosole:	nicht anwendbar
Oxidierende Gase:	nicht anwendbar
Gase unter Druck:	nicht anwendbar
Entzündbare Flüssigkeiten:	nicht anwendbar
Entzündbare Feststoffe:	nicht anwendbar
Selbstentzündliche Stoffe und Gemische:	nicht anwendbar
Pyrophore Flüssigkeiten:	nicht anwendbar
Pyrophore Feststoffe:	nicht anwendbar
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische:	nicht anwendbar
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln:	nicht anwendbar
Oxidierende Flüssigkeiten:	nicht anwendbar
Oxidierende Feststoffe:	nicht anwendbar
Organische Peroxide:	nicht anwendbar
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:	nicht anwendbar
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	nicht anwendbar

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Elektr. Leitfähigkeit (unverdünnt):	1600 – 1800 µS/cm	(20 °C)
-------------------------------------	-------------------	---------

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **WL-clean**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.2

## 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung stabil.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze fernhalten.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Produkt

Akute orale Toxizität: Schätzwert Akuter Toxizität  $ATE_{mix} > 2000$  mg/kg  
=> keine Einstufung

Akute dermale Toxizität: Schätzwert Akuter Toxizität  $ATE_{mix} > 2000$  mg/kg  
=> keine Einstufung

Akute inhalative Toxizität: Schätzwert Akuter Toxizität  $ATE_{mix} > 20$  mg/l  
=> keine Einstufung

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt

Keine Einstufung. [Berechnungsmethode]

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt

Keine Einstufung. [Berechnungsmethode]

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt

Keine Einstufung. [Berechnungsmethode]

#### Keimzell-Mutagenität

Produkt

Keine Daten verfügbar.

#### Karzinogenität

Produkt

Keine Daten verfügbar.

#### Reproduktionstoxizität

Produkt

Keine Daten verfügbar.

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: **WL-clean**

Version: 3.0

Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Ersetzt Version: 2.2

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt

Keine Einstufung. [Berechnungsmethode]

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt

Keine Daten verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Produkt

Keine Daten verfügbar.

### Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Es sind keine Stoffe enthalten, die gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Keine Einstufung. [Berechnungsmethode]

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit:

Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD biologisch abbaubar. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Inhaltsstoffe abgeleitet.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es sind keine Stoffe enthalten, die gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweisen.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Entsorgung des Produkts

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationaler und regionaler Vorschriften als nicht gefährlicher Abfall zu entsorgen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV

Produktreste: 16 05 05 Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **WL-clean**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.2

## Entsorgung der Verpackung

Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV

Verunreinigte Verpackungen: 15 01 04 Verpackungen aus Metall

Empfehlung

Die Druckgaspackungen sind optimal zu entleeren und können dann einer Wiederverwertung zugeführt werden.

[DE] In Deutschland werden Verkaufsverpackungen über DSD (Duales System Deutschland) verwertet.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.0. Transporteinstufung

Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften im Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID), Binnenschiffsverkehr (ADN), Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI/IATA-DGR).

#### 14.1. UN-Nummer

UN 1950

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR/RID/ADN**

DRUCKGASPACKUNGEN, erstickend

**IMDG-Code**

AEROSOLS

**ICAO-TI/IATA-DGR**

Aerosols, non-flammable

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse: 2.2

Nebengefahr(en): -

#### 14.4. Verpackungsgruppe

-

#### 14.5. Umweltgefahren

**ADR/RID/ADN**

Umweltgefährdend (Environmentally Hazardous): Nein

**IMDG-Code**

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht erforderlich.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

#### 14.8. Weitere Informationen

Beförderungskategorie gemäß ADR Abschnitt 1.1.3.6: 3

Höchstzulässige Gesamtmenge je Beförderungseinheit gemäß ADR Abschnitt 1.1.3.6: 1000 L

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: **WL-clean**

Version: 3.0

Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Ersetzt Version: 2.2

Begrenzte Menge (Höchstmenge je Innenverpackung) gemäß ADR/RID/ADN/IMDG-Code:	1 L
Klassifizierungscode gemäß ADR/RID/ADN:	5A
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr gemäß ADR/RID:	-
Tunnelbeschränkungscode gemäß ADR/RID:	E
Trenngruppe gemäß IMDG-Code Abschnitt 5.4.1.5.11.1:	-
EmS-Codes:	F-D, S-U

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

VERORDNUNG (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen  
nicht zutreffend

VERORDNUNG (EU) Nr. 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe  
nicht zutreffend

VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien  
nicht zutreffend

VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien  
EDTA: < 5 %  
Desinfektionsmittel

RICHTLINIE 2012/18/EU (Seveso-III-Richtlinie) zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG  
nicht zutreffend

RICHTLINIE 2010/75/EU über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
VOC-Gehalt: < 2 %

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)  
nicht zutreffend

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)  
nicht zutreffend

RICHTLINIE 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz  
nicht zutreffend

RICHTLINIE 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz  
nicht zutreffend

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: **WL-clean**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.2

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
  - WGK 1 (schwach wassergefährdend); Einstufung nach Anlage 1 anhand der Komponenten.
- Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG)
  - nicht zutreffend
- Verordnung zum Schutze der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV)
  - nicht zutreffend
- TRGS 510
  - LGK 2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge
- TRGS 900
  - nicht zutreffend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Wortlaut der Gefahrenklassen und H-Sätze

#### Gefahrenklassen

- Aerosol            Aerosole
- Press. Gas L      Gase unter Druck (Verflüssigtes Gas)

#### H-Sätze (Gefahrenhinweise)

- H229            Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
- H280            Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

- ADN            Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure (Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
- ADR            Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
- AVV            Abfallverzeichnis-verordnung
- CAS            Chemical Abstracts Service
- CLP            Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures (Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
- [DE]            Nationale, deutsche Bestimmungen
- DGUV          Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
- DIN            Deutsches Institut für Normung e.V.
- EAK            Europäischer Abfallartenkatalog
- EG            Europäische Gemeinschaft
- EmS            Emergency Schedules (Unfallbekämpfungsmaßnahmen für Schiffe, die gefährliche Güter befördern)
- EN            Europäische Norm
- EU            Europäische Union
- EWG            Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
- GHS            Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: **WL-clean**

Version: 3.0

Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Ersetzt Version: 2.2

GKV	Grenzwerteverordnung [Österreich]
GMBI	<u>G</u> emeinsames <u>M</u> inisterial <u>b</u> latt
IATA-DGR	<u>I</u> nternational <u>A</u> ir <u>T</u> ransport <u>A</u> ssociation - <u>D</u> angerous <u>G</u> oods <u>R</u> egulations (Internationale Luftverkehrs-Vereinigung – Gefahrgutvorschriften)
IBC-Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk (Internationale Vorschrift für die Konstruktion und Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien als Massengut transportieren)
ICAO-TI	Technical Instructions For The Safe Transport of Dangerous Goods by Air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter auf dem Luftweg)
IMDG-Code	<u>I</u> nternational <u>M</u> aritime Code for <u>D</u> angerous <u>G</u> oods (Internationale Vorschrift für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr)
LGK	<u>L</u> ager <u>k</u> lasse
MARPOL	International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe)
OECD	<u>O</u> rganization for <u>E</u> conomic <u>C</u> o-operation and <u>D</u> evelopment (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
PBT	<u>P</u> ersistent, <u>b</u> ioaccumulative and <u>t</u> oxic (Persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
ppm	<u>P</u> arts <u>p</u> er <u>m</u> illion (Teile pro Million)
REACH	<u>R</u> egistration, <u>E</u> valuation, <u>A</u> uthorisation and <u>R</u> estriction of <u>C</u> hemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien)
RID	<u>R</u> èglement concernant le transport <u>I</u> nternational ferroviaire de marchandises <u>D</u> angereuses (Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SUVA	<u>S</u> chweizerische <u>U</u> nfall <u>v</u> ersicherungs <u>a</u> nstalt
TRGS	<u>T</u> echnische <u>R</u> egeln für <u>G</u> efahr <u>s</u> toffe
UN	<u>U</u> nited <u>N</u> ations (Vereinte Nationen)
UTC	Koordinierte Weltzeit (englisch: Coordinated Universal Time, französisch: Temps Universel Coordonné)
vPvB	<u>V</u> ery <u>p</u> ersistent and <u>v</u> ery <u>b</u> ioaccumulative (Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
VUV	<u>V</u> erordnung über die <u>U</u> nfall <u>v</u> erhütung [Schweiz]
WGK	<u>W</u> assergefährdungs <u>k</u> lasse

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II
- Europäische Chemikalienagentur (ECHA) – Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern; Version 4.0 (Dezember 2022); <https://echa.europa.eu/documents>
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung)
- Europäische Chemikalienagentur (ECHA) – Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; Version 4.2 (03/2021); <https://echa.europa.eu/documents>
- Europäische Chemikalienagentur (ECHA), Registrierte Stoffe; <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>
- Europäische Chemikalienagentur (ECHA), C&L Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis; <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database>
- Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA): GESTIS-Stoffdatenbank und GESTIS - Internationale Grenzwerte; <https://www.dguv.de/ifa/index.jsp>
- Umweltbundesamt, Fachgebiet IV 2.4: Dokumentations- und Auskunftstelle wassergefährdende Stoffe RIGOLETTO (Katalog wassergefährdender Stoffe); <https://webrigoletto.uba.de/rigoletto>

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

Berechnungsmethode gemäß der Kriterien in Anhang I 1272/2008.  
Flammpunkt nach EN ISO 2719:2002.  
pH-Wert Messung.  
Materialverträglichkeit und Korrosivität in praxisnahen Tests.

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



Handelsname: **WL-clean**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.2

**16.5. Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

**16.6. Hinweis auf Änderungen**

Änderungen gegenüber der vorherigen Version sind am linken Zeilenrand durch einen Strich gekennzeichnet.

---

Die Angaben des Sicherheitsdatenblattes gelten nur für das beschriebene Produkt im Zusammenhang mit seiner bestimmungsgemäßen Verwendung. Den Angaben liegt der aktuelle Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung zugrunde. Sie dienen insbesondere dazu, unser Produkt im Hinblick auf die von ihm ausgehenden Gefahren und die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Produkt- und Qualitätseigenschaften dar.

---

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **WL-dry**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 5.0  
Ersetzt Version: 4.0

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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname: **WL-dry**  
UFI: NCHA-00A0-500W-5Y29  
Stoffname: 1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en  
CAS-Nr.: 29118-24-9  
EG-Nr.: 471-480-0  
REACH-Registrierungs-Nr.: 01-0000019758-54-XXXX

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Trocknungsspray  
Zweckbestimmung: Medizinisch reines Trocknungsspray zur Reinigungsunterstützung nach der Reinigung und/oder Desinfektion der Innenflächen von ärztlichen und zahnärztlichen Hohlkörperinstrumenten (Turbinen, Hand- und Winkelstücke, innengekühlte Instrumente und Endoskope).  
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Hinweis: Das Produkt ist für den gewerblichen Anwender bestimmt.

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

Hersteller/Lieferant: ALPRO MEDICAL GMBH  
Mooswiesenstraße 9  
D-78112 St. Georgen  
Telefon: +49 7725 9392-0  
Telefax: +49 7725 9392-91  
E-Mail: info@alpro-medical.de  
Internet: www.alpro-medical.de

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: doku@alpro-medical.de

### 1.4. Notrufnummer

Firmeneigene Notrufnummer: +49 7725 9392-0  
Mo. – Fr. von 08:00 – 16:30 Uhr (UTC+1); nur für chemische und gefahrstoffrechtliche Informationen  
Giftnotrufzentrale: +49 761 19240  
Vergiftungs-Informations-Zentrale, Freiburg (24 h / 7 d)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

<i>Einstufung</i>	<i>Einstufungsverfahren</i>
Aerosol 3; H229	Aerosol enthält $\leq 1\%$ entzündbare Bestandteile und seine Verbrennungswärme ist $< 20$ kJ/g

Voller Wortlaut der Gefahrenklassen sowie der H-Sätze: siehe unter ABSCHNITT 16.1.

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: **WL-dry**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 5.0  
Ersetzt Version: 4.0

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:	-	
Signalwort:	Achtung	
Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:	-	
H-Sätze:	H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
P-Sätze:	P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
	P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
	P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.

Zusätzliche Kennzeichnung gemäß Verordnung (EU) Nr. 517/2014 und Durchführungsverordnung (EU) 2015/2068

Nicht erforderlich.

(HFKW-1234ze fällt gemäß Verordnung (EU) Nr. 517/2014 Artikel 2 Absatz 1 nicht unter die Definition „fluorierte Treibhausgase“, da HFKW-1234ze nicht in Anhang I aufgeführt ist.)

### 2.3. Sonstige Gefahren

Der Stoff erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII (siehe Abschnitt 12.5.).

Der Stoff hat keine endokrinschädlichen Eigenschaften gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIV (siehe Abschnitt 11 und Abschnitt 12.6.). Er steht nicht auf der Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 59, Absatz 10).

Kontakt mit der Flüssigkeit kann Kaltverbrennungen bzw. Erfrierungen verursachen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung: Unter Druck verflüssigtes Gas.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	Identifikations-Nummern	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Gewichts-%
1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en; (R1234ze); (HFO-1234ze); (HFKW-1234ze)	CAS-Nr.: 29118-24-9 EG-Nr.: 471-480-0 REACH-Registrierungs-Nr.: 01-0000019758-54-XXXX	Press. Gas L; H280	100

Wortlaut der Gefahrenklassen und H-Sätze: siehe Abschnitt 16.1.

Arbeitsplatzgrenzwerte: siehe Abschnitt 8.1

### 3.2. Gemische

Nicht zutreffend

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: **WL-dry**

Version: 5.0

Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Ersetzt Version: 4.0

Nach Einatmen:	Den Betroffenen an die frische Luft bringen, ruhig und warm lagern. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen.
Nach Hautkontakt:	Bei Erfrierungen mit warmem Wasser spülen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt:	Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Augenarzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	Stellt bei bestimmungsgemäßem Gebrauch keine Gefahr durch Verschlucken dar.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Erfrierungen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Fluorwasserstoff (HF), Fluorphosgen (CF<sub>2</sub>O)

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information: Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Abschnitt 8.2.

Haut- und Augenkontakt vermeiden. Gas nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen. Notfallpläne beachten. Sachkundige Personen hinzuziehen.

#### Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Abschnitt 8.2.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht erforderlich

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Rückhaltung

Nicht erforderlich



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **WL-dry**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 5.0  
Ersetzt Version: 4.0

## Reinigung

Verdampfen lassen.

## Sonstige Angaben

Ungeeignete Rückhalte- und Reinigungsmethoden sind nicht bekannt.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.1.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.2.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas nicht einatmen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen. Sprühkopf stets vollständig durchdrücken. Dose nicht über Kopf anwenden, da flüssiges Treibmittel austritt (R1234ze). Zersetzung von Produktdämpfen an heißen Oberflächen vermeiden.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Arzneimitteln, Lebens- und Futtermitteln, Kosmetika und Genussmitteln fernhalten.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Empfohlene Lagertemperatur: 0 °C - 25 °C.  
Transporttemperaturen über 50 °C vermeiden.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

#### Branchen- und sektorspezifische Leitlinien

[DE] TRGS 525 - Gefahrstoffe in Einrichtungen der medizinischen Versorgung (Abschnitt 7 Tätigkeiten mit Desinfektionsmitteln); Ausgabe: September 2014; Quelle: GMBI 2014 S. 1294-1307 v. 13.10.2014 [Nr. 63]; 10.07.2015 [Nr. 27]; [www.baua.de](http://www.baua.de).

[DE] DGUV Information 207-206 – Prävention chemischer Risiken beim Umgang mit Desinfektionsmitteln im Gesundheitswesen, Ausgabe: 2016.12, Quelle: [www.https://publikationen.dguv.de](http://www.https://publikationen.dguv.de)

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: **WL-dry**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 5.0  
Ersetzt Version: 4.0

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Land	Grenzwerte				Rechts- grundlage	Bemerkungen
	Langzeit (8 Stunden)		Kurzzeit (15 Minuten)			
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en (CAS-Nr.: 29118-24-9)						
Deutschland	1000	4700	2000	9400	TRGS 900	Kat. II, DFG, Y
EU						kein Grenzwert festgelegt
Österreich						kein Grenzwert festgelegt
Schweiz	1000	4700	2000	9400	VUV; SUVA	SS <sub>c</sub>

##### Verwendete Abkürzungen, Symbole, Ziffern und Erläuterungen in Spalte „Bemerkungen“

DFG	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Kat. II	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe
SS <sub>c</sub>	Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
Y	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

##### Biologische Grenzwerte

Enthält keine Stoffe in Mengen oberhalb der Konzentrationsgrenzen, für die ein biologischer Grenzwert festgelegt ist.

##### Angaben über Überwachungsverfahren

DIN EN 482:2021-05; Titel: Exposition am Arbeitsplatz - Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen - Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit; Deutsche Fassung EN 482:2021

DIN EN 689:2020-01; Titel: Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten; Deutsche Fassung EN 689:2018+AC:2019

CEN/TR 17055:2017; Titel: Exposition am Arbeitsplatz - Messung von chemischen Arbeitsstoffen, welche die Anforderungen nach EN 482 sowie nach einer von EN 838, EN 1076, EN 13205, EN 13890 und EN 13936 erfüllen - Auswahl von Verfahren

prEN ISO 13977; Titel: Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Hautbelastung - Grundsätze und Verfahren

ISO TR 14294; Titel: Arbeitsplatzatmosphäre - Messung der dermalen Exposition - Grundsätze und Verfahren

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

##### Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen

Keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

##### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß DIN EN 166 wird empfohlen.

Hautschutz:

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß DIN EN 511 werden empfohlen

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **WL-dry**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 5.0  
Ersetzt Version: 4.0

Sonstiger Hautschutz:	Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Atemschutz:	Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Thermische Gefahren:	Zum Schutz vor Kaltverbrennungen bzw. Erfrierungen wird das Tragen von Schutzbrille und Schutzhandschuhen empfohlen.

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht erforderlich

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen/Aggregatzustand:	farbloses Aerosol	
Geruch:	nach Ether	
Geruchsschwelle:	keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	keine Daten verfügbar	
Siedebeginn und Siedebereich:	- 19 °C	
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar	
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar	
Flammpunkt:	nicht anwendbar	
Zündtemperatur:	keine Daten verfügbar	
pH-Wert (unverdünnt):	nicht anwendbar	(20 °C)
Kinematische Viskosität:	keine Daten verfügbar	
Löslichkeit in Wasser:	unlöslich	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	1,6	
Dampfdruck:	4271 hPa	(20 °C)
	10800 hPa	(50 °C)
Dichte:	1,19 g/cm <sup>3</sup>	(20 °C)
Relative Dampfdichte:	keine Daten verfügbar	
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar	

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	nicht anwendbar
Entzündbare Gase:	nicht anwendbar
Aerosole:	nicht anwendbar
Oxidierende Gase:	nicht anwendbar
Gase unter Druck:	nicht anwendbar
Entzündbare Flüssigkeiten:	nicht anwendbar
Entzündbare Feststoffe:	nicht anwendbar

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **WL-dry**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 5.0  
Ersetzt Version: 4.0

Selbstentzündliche Stoffe und Gemische:	Selbstentzündungstemperatur: 368 °C
Pyrophore Flüssigkeiten:	nicht anwendbar
Pyrophore Feststoffe:	nicht anwendbar
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische:	nicht anwendbar
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln:	nicht anwendbar
Oxidierende Flüssigkeiten:	nicht anwendbar
Oxidierende Feststoffe:	nicht anwendbar
Organische Peroxide:	nicht anwendbar
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:	nicht anwendbar
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	nicht anwendbar

## 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Elektr. Leitfähigkeit (unverdünnt): nicht anwendbar (20 °C)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Produkt

Akute orale Toxizität:	Schätzwert Akuter Toxizität $ATE_{mix} > 2000$ mg/kg => keine Einstufung
Akute dermale Toxizität:	Schätzwert Akuter Toxizität $ATE_{mix} > 2000$ mg/kg => keine Einstufung
Akute inhalative Toxizität:	Schätzwert Akuter Toxizität $ATE_{mix} > 20$ mg/l => keine Einstufung

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: **WL-dry**

Version: 5.0

Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Ersetzt Version: 4.0

Hinweis: Das Gas wirkt in hohen Konzentrationen narkotisch und erstickend.

### Inhaltsstoffe

1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en (CAS-Nr.: 29118-24-9):

Akute inhalative Toxizität: LC<sub>50</sub>: > 965 mg/l; Spezies: Ratte; 4 h; Dampf; Methode: OECD 403

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt

Keine Daten verfügbar.

Hinweis: Kontakt mit schnell entspanntem Gas oder verdampfender Flüssigkeit kann Verbrennungen/ Erfrierungen verursachen.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt

Keine Daten verfügbar.

Hinweis: Berührung mit Flüssiggas führt zu schwerer Augenreizung, Tränen, Rötung und Anschwellen der Augenlider. Kann Erfrierungen oder Schädigung des Augengewebes hervorrufen.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt

Keine Daten verfügbar.

### Keimzell-Mutagenität

#### Produkt

Keine Daten verfügbar.

### Karzinogenität

#### Produkt

Keine Daten verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

#### Produkt

Keine Daten verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

#### Produkt

Keine Daten verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

#### Produkt

Keine Daten verfügbar.

### Aspirationsgefahr

#### Produkt

Keine Daten verfügbar.

### Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Es sind keine Stoffe enthalten, die gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Keine Daten verfügbar.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit:

Keine Daten verfügbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoff erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es sind keine Stoffe enthalten, die gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweisen.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Treibhauspotential:        GWP = 6

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Entsorgung des Produkts

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationaler und regionaler Vorschriften als nicht gefährlicher Abfall zu entsorgen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV

Produktreste:                    16 05 05 Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen

#### Entsorgung der Verpackung

Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV

Verunreinigte Verpackungen: 15 01 04 Verpackungen aus Metall

#### Empfehlung

Die Druckgaspackungen sind optimal zu entleeren und können dann einer Wiederverwertung zugeführt werden.

[DE] In Deutschland werden Verkaufsverpackungen über DSD (Duales System Deutschland) verwertet.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.0. TransportEinstufung

Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften im Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID), Binnenschiffsverkehr (ADN), Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI/IATA-DGR).

### 14.1. UN-Nummer

UN 1950

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **WL-dry**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 5.0  
Ersetzt Version: 4.0

## 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

### ADR/RID/ADN

DRUCKGASPACKUNGEN, erstickend

### IMDG-Code

AEROSOLS

### ICAO-TI/IATA-DGR

Aerosols, non-flammable

## 14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse: 2.2

Nebengefahr(en): -

## 14.4. Verpackungsgruppe

-

## 14.5. Umweltgefahren

### ADR/RID/ADN

Umweltgefährdend (Environmentally Hazardous): Nein

### IMDG-Code

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): Nein

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht erforderlich.

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## 14.8. Weitere Informationen

Beförderungskategorie gemäß ADR Abschnitt 1.1.3.6: 3

Höchstzulässige Gesamtmenge je Beförderungseinheit gemäß ADR Abschnitt 1.1.3.6: 1000 L

Begrenzte Menge (Höchstmenge je Innenverpackung) gemäß ADR/RID/ADN/IMDG-Code: 1 L

Klassifizierungscode gemäß ADR/RID/ADN: 5A

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr gemäß ADR/RID: -

Tunnelbeschränkungscode gemäß ADR/RID: E

Trenngruppe gemäß IMDG-Code Abschnitt 5.4.1.5.11.1: -

EmS-Codes: F-D, S-U

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

VERORDNUNG (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen  
nicht zutreffend

VERORDNUNG (EU) Nr. 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe  
nicht zutreffend

VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien  
nicht zutreffend

VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien  
nicht zutreffend

RICHTLINIE 2012/18/EU (Seveso-III-Richtlinie) zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG  
nicht zutreffend

RICHTLINIE 2010/75/EU über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
VOC-Gehalt: 100 %

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)  
nicht zutreffend

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)  
nicht zutreffend

RICHTLINIE 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz  
nicht zutreffend

RICHTLINIE 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz  
nicht zutreffend

#### Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)  
WGK 1 (schwach wassergefährdend); Einstufung nach Anlage 1 anhand der Komponenten.

Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG)  
nicht zutreffend

Verordnung zum Schutze der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV)  
nicht zutreffend

TRGS 510  
LGK 2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

TRGS 900  
nicht zutreffend



# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: **WL-dry**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 5.0  
Ersetzt Version: 4.0

### Nationale Vorschriften (Österreich)

GKV 2021

Siehe Abschnitt 8.1

### Nationale Vorschriften (Schweiz)

VUV; SUVA

Siehe Abschnitt 8.1

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Wortlaut der Gefahrenklassen und H-Sätze

#### Gefahrenklassen

Aerosol                      Aerosole  
Press. Gas L                Gase unter Druck (Verflüssigtes Gas)

#### H-Sätze (Gefahrenhinweise)

H229                        Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
H280                        Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

ADN	<u>A</u> ccord européen relatif au transport international des marchandises <u>d</u> angereuses par voie de <u>n</u> avigation intérieure (Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	<u>A</u> ccord européen relatif au transport international des marchandises <u>d</u> angereuses par <u>r</u> oute (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AVV	<u>A</u> bfall <u>v</u> erzeichnis- <u>v</u> erordnung
CAS	<u>C</u> hemical <u>A</u> bstr <u>a</u> cts <u>S</u> ervice
CLP	Regulation on <u>C</u> lassification, <u>L</u> abelling and <u>P</u> ackaging of Substances and Mixtures (Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
[DE]	Nationale, deutsche Bestimmungen
DGUV	<u>D</u> eutsche <u>G</u> esetzliche <u>U</u> nfall <u>v</u> ersicherung
DIN	<u>D</u> eutsches <u>I</u> nstitut für <u>N</u> ormung e.V.
EAK	<u>E</u> uropäischer <u>A</u> bfallarten <u>k</u> atalog
EG	<u>E</u> uropäische <u>G</u> emeinschaft
EmS	<u>E</u> mergency <u>S</u> chedules (Unfallbekämpfungsmaßnahmen für Schiffe, die gefährliche Güter befördern)
EN	<u>E</u> uropäische <u>N</u> orm
EU	<u>E</u> uropäische <u>U</u> nion
EWG	<u>E</u> uropäische <u>W</u> irtschaftsgemeinschaft
GHS	<u>G</u> lobally <u>H</u> armonized <u>S</u> ystem of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
GMBI	<u>G</u> emeinsames <u>M</u> inisterial <u>b</u> latt
GWP	<u>G</u> lobal <u>W</u> arming <u>P</u> otential (Treibhauspotential)
IATA-DGR	<u>I</u> nternational <u>A</u> ir <u>T</u> ransport <u>A</u> ssociation - <u>D</u> angerous <u>G</u> oods <u>R</u> egulations (Internationale Luftverkehrs-Vereinigung – Gefahrgutvorschriften)
IBC-Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk (Internationale Vorschrift für die Konstruktion und Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien als Massengut transportieren)

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: **WL-dry**

Version: 5.0

Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Ersetzt Version: 4.0

ICAO-TI	Technical Instructions For The Safe Transport of Dangerous Goods by Air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter auf dem Luftweg)
IMDG-Code	International <u>M</u> aritime Code for <u>D</u> angerous <u>G</u> oods (Internationale Vorschrift für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr)
LGK	<u>L</u> ager <u>k</u> lasse
MARPOL	International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe)
PBT	<u>P</u> ersistent, <u>b</u> ioaccumulative and <u>t</u> oxic (Persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
ppm	<u>P</u> arts <u>p</u> er <u>m</u> illion (Teile pro Million)
REACH	<u>R</u> egistration, <u>E</u> valuation, <u>A</u> uthorisation and Restriction of <u>C</u> hemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien)
RID	<u>R</u> èglement concernant le transport <u>I</u> nternational ferroviaire de marchandises <u>D</u> angereuses (Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SUVA	<u>S</u> chweizerische <u>U</u> nfall <u>v</u> ersicherungs <u>a</u> nstalt
TRGS	<u>T</u> echnische <u>R</u> egeln für <u>G</u> efahr <u>s</u> toffe
UN	<u>U</u> nited <u>N</u> ations (Vereinte Nationen)
UTC	Koordinierte Weltzeit (englisch: Coordinated Universal Time, französisch: Temps Universel Coordonné)
VOC	<u>V</u> olatile <u>O</u> rganic <u>C</u> ompounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	<u>V</u> ery <u>p</u> ersistent and <u>v</u> ery <u>b</u> ioaccumulative (Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
VUV	<u>V</u> erordnung über die <u>U</u> nfall <u>v</u> erhütung [Schweiz]
WGK	<u>W</u> assergefährdungs <u>k</u> lasse

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II
- Europäische Chemikalienagentur (ECHA) – Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern; Version 4.0 (Dezember 2022); <http://echa.europa.eu/documents>
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung)
- Europäische Chemikalienagentur (ECHA) – Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; Version 4.2 (03/2021); <http://echa.europa.eu/documents>
- Europäische Chemikalienagentur (ECHA), Registrierte Stoffe; <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>
- Europäische Chemikalienagentur (ECHA), C&L Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis; <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database>
- Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA): GESTIS-Stoffdatenbank und GESTIS - Internationale Grenzwerte; <http://www.dguv.de/dguv/ifa/index.jsp>
- Umweltbundesamt, Fachgebiet IV 2.4: Dokumentations- und Auskunftstelle wassergefährdende Stoffe RIGOLETTO (Katalog wassergefährdender Stoffe); <http://webrigoletto.uba.de/rigoletto>

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

Literaturrecherche

### 16.5. Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

### 16.6. Hinweis auf Änderungen

Änderungen gegenüber der vorherigen Version sind am linken Zeilenrand durch einen Strich gekennzeichnet.

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



Handelsname: **WL-dry**  
Erstellt/Überarbeitet am: 18.04.2023

Version: 5.0  
Ersetzt Version: 4.0

---

Die Angaben des Sicherheitsdatenblattes gelten nur für das beschriebene Produkt im Zusammenhang mit seiner bestimmungsgemäßen Verwendung. Den Angaben liegt der aktuelle Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung zugrunde. Sie dienen insbesondere dazu, unser Produkt im Hinblick auf die von ihm ausgehenden Gefahren und die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Produkt- und Qualitätseigenschaften dar.

---