

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klimaanlagenreiniger 100ml

Druckdatum: 02.09.2013

Materialnummer: 595.00.21

Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

Klimaanlagenreiniger 100ml

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

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Wessels + Müller AG	
Straße:	Pagenstecherstr. 121	
Ort:	D-49090 Osnabrück	
Telefon:	(0541) 12 15-0	Telefax: (0541) 12 15-4 00
E-Mail:	info@wm.de	
Internet:	www.wm.de	

1.4. Notrufnummer: + 49 (0) 30 / 30 686 790 (Giftnotruf Berlin)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen: F+ - Hochentzündlich

R-Sätze:

Hochentzündlich.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrensymbole: F+ - Hochentzündlich



F+ - Hochentzündlich

R-Sätze

12 Hochentzündlich.

S-Sätze

23 Aerosol nicht einatmen.

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klimaanlagenreiniger 100ml

Druckdatum: 02.09.2013

Materialnummer: 595.00.21

Seite 2 von 9

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
204-065-8	Dimethylether	20 - 25 %
115-10-6	F+ - Hochentzündlich R12	
603-019-00-8	Flam. Gas 1; H220	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

Enthält Duftstoffe (Citral)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Personen in Sicherheit bringen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser. Kohlendioxid (CO₂). Schaum. Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klimaanlagenreiniger 100ml

Druckdatum: 02.09.2013

Materialnummer: 595.00.21

Seite 3 von 9

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Material, sauerstoffreich, brandfördernd. Selbstentzündliche Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510:

2B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
811-97-2	Norfluran	1000	4200			8 (II)
115-10-6	Dimethylether	1000	1900		8(II)	
64-17-5	Ethanol	500	960		2(II)	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

- a no restriction
- b End of exposure or shift
- c in long-term exposure: after several shifts
- d prior to next shift

TWA (EC): time-weighted average

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klimaanlagenreiniger 100ml

Druckdatum: 02.09.2013

Materialnummer: 595.00.21

Seite 4 von 9

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

U: Urea

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480min

Dicke des Handschuhmaterials: 0,45 mm

Körperschutz

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: AX

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Aerosol

Farbe: farblos

Geruch: Limette

pH-Wert (bei 20 °C):

Prüfnorm

7 DIN 19268

Zustandsänderungen

Schmelztemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

Siedepunkt: -26 °C

Sublimationstemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

Erweichungspunkt: Es liegen keine Informationen vor.

: Es liegen keine Informationen vor.

Flammpunkt: -40 °C

Untere Explosionsgrenze: 2,7 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 32 Vol.-%

Zündtemperatur: > 200 °C

Dampfdruck: Es liegen keine Informationen vor.

Dampfdruck: Es liegen keine Informationen vor.

Dichte (bei 20 °C): 0,885 g/cm³ DIN 51757

Schüttdichte: Es liegen keine Informationen vor.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klimaanlagenreiniger 100ml

Druckdatum: 02.09.2013

Materialnummer: 595.00.21

Seite 5 von 9

Wasserlöslichkeit:	leicht löslich.
Verteilungskoeffizient:	Es liegen keine Informationen vor.
Dyn. Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Kin. Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Auslaufzeit:	Es liegen keine Informationen vor.
Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen vor.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Es liegen keine Informationen vor.
Lösemitteltrennprüfung:	Es liegen keine Informationen vor.
Lösemittelgehalt:	Es liegen keine Informationen vor.

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	Es liegen keine Informationen vor.
-------------------	------------------------------------

Dichte: Die Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff.

Druck: - bar (20°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit : Oxidationsmittel.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Reiz- und Ätzwirkung

Es liegen keine Informationen vor.

Sensibilisierende Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Es liegen keine Informationen vor.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klimaanlagenreiniger 100ml

Druckdatum: 02.09.2013

Materialnummer: 595.00.21

Seite 6 von 9

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	h	Spezies
115-10-6	Dimethylether				
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 4100 mg/l	96	Poecilia reticulata (Guppy)
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 154 mg/l	96	Green Algae
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 4400 mg/l	48	Daphnia magna

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar. AOX (mg/l): 0

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
115-10-6	Dimethylether	0,1

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel Produktreste

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klimaanlagenreiniger 100ml

Druckdatum: 02.09.2013

Materialnummer: 595.00.21

Seite 7 von 9

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wasser (mit Reinigungsmittel). Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
 Gefahrzettel: 2.1
 Klassifizierungscode: 5F
 Sondervorschriften: 190 327 344 625
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Beförderungskategorie: 2
 Tunnelbeschränkungscode: D

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E0

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
 Gefahrzettel: 2.1
 Klassifizierungscode: 5F
 Sondervorschriften: 190 327 344 625
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2, see SP63
 Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959
 Begrenzte Menge (LQ): See SP277
 EmS: F-D, S-U

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E0

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer: UN1950

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klimaanlagenreiniger 100ml

Druckdatum: 02.09.2013

Materialnummer: 595.00.21

Seite 8 von 9

14.2. Ordnungsgemäße

AEROSOLS, flammable

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

2.1

Gefahrzettel:

2.1

Sondervorschriften:

A145 A167 A802

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

30 kg G

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

203

IATA-Maximale Menge - Passenger:

75 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

203

IATA-Maximale Menge - Cargo:

150 kg

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E0

Passenger-LQ: Y203

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich:

nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie:

VOC-CH: -

VOC 1999/13/EG: 84,63 % w/w

Zusätzliche Hinweise

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

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

WGK-Selbsteinstufung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

STEL (EC) Short Term Exposure Limit

LC50: Lethal Concentration

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (17. Mai 1999)

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klimaanlagenreiniger 100ml

Druckdatum: 02.09.2013

Materialnummer: 595.00.21

Seite 9 von 9

Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3

12 Hochentzündlich.

Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3

H220 Extrem entzündbares Gas.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)