



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Produktnummer : 892334

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Gemisch

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

Firma : Ellis Enterprises B.V., an affiliate of Valvoline  
Wieldrechtseweg 39  
3316 BG Dordrecht  
Niederlande

Telefon : +31 (0)78 654 3500 (in den Niederlanden) oder kontaktieren Sie Ihre CSR-Kontaktperson vor Ort

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : SDS@valvoline.com

Firma :

Telefon :

### 1.4 Notrufnummer

+1-800-VALVOLINE (+1-800-825-8654), oder rufen Sie den örtlichen Notruf unter 145,  
+41 1 251 51 51(international)

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Aerosole, Kategorie 1

H222: Extrem entzündbares Aerosol.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität -  
einmalige Exposition, Kategorie 3,  
Zentralnervensystem

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

### Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

### Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.

### Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
1-METHOXY-2-PROPANOL



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

## 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: 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.

Toxikologische Angaben: 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

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
1-METHOXY-2-PROPANOL	107-98-2 203-539-1 603-064-00-3 01-2119457435-35-xxxx	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem)	>= 40 - < 50
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
DIMETHYL ETHER	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37-0005	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280	>= 70 - < 80

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

		Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Nach Einatmen	:	Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Nach Augenkontakt	:	Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen. Unverletztes Auge schützen. Auge weit geöffnet halten beim Spülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Nach Verschlucken	:	Atemwege freihalten. Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	:	Keine Symptome bekannt oder erwartet.
Risiken	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	:	Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.  Symptomatische Behandlung.
------------	---	--

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ) Trockenlöschmittel
Ungeeignete Löschmittel	:	Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche	:	Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt
-------------	---	---



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

---

Verbrennungsprodukte

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Dosen zur Sicherheit im Brandfall separat und abgesichert lagern.  
Zur Kühlung von vollständig verschlossenen Behältern Wassersprühnebel einsetzen.
- 

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe/Staub nicht einatmen.  
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere
-



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

Anweisungen einholen.  
 Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
 Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
 Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
 Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann.  
 Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : 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. Rauchen verboten. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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

## 8.1 Zu überwachende Parameter

### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
---------------	---------	------------------------------	---------------------------	-----------



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

DIMETHYL ETHER	115-10-6	MAK-Wert	1.000 ppm 1.910 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
		TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information: <b>Indikativ</b>				
1-METHOXY-2-PROPANOL	107-98-2	KZGW	200 ppm 720 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information: <b>Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.</b>				
		MAK-Wert	100 ppm 360 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information: <b>Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.</b>				
		TWA	100 ppm 375 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information: <b>Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ</b>				
		STEL	150 ppm 568 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information: <b>Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ</b>				

## Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
1-METHOXY-2-PROPANOL	107-98-2	1-Methoxypropanol-2: 20 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
		1-Methoxypropanol-2: 221.9 µmol/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT

## Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
DIMETHYL ETHER	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1894 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	471 mg/m <sup>3</sup>

## Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
DIMETHYL ETHER	Süßwasser	0,155 mg/l
	Meerwasser	0,016 mg/l



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

	Abwasserkläranlage	160 mg/l
	Süßwassersediment	0,681 mg/kg
	Meeressediment	0,069 mg/kg
	Boden	0,045 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

- Augen-/Gesichtsschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser  
Dicht schließende Schutzbrille
- Handschutz
- Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den  
Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.
- Haut- und Körperschutz : Undurchlässige Schutzkleidung  
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der  
gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
- Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale  
Abgasableitung vorhanden ist oder eine  
Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen  
der einschlägigen Richtlinien liegt.  
Die Ausrüstung sollte EN 143 entsprechen
- Filtertyp : Typ Partikel (P)

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Physikalischer Zustand : Aerosol
- Farbe : farblos
- Geruch : aromatisch
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar
- Siedebeginn und Siedebereich : Nicht anwendbar
- Entzündlichkeit : Keine Daten verfügbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

---

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	26,2 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	2 %(V)
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	240 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	4 hPa (20 °C)
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,71 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar

## 9.2 Sonstige Angaben

Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündung	:	nicht selbstentzündlich
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Luft- oder Feuchtigkeitsexposition über einen längeren Zeitraum.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Aluminium  
Aluminiumhydrid  
Kohlenmonoxid  
Halogene  
Lithium-Aluminium-Hydrid  
Salze starker Basen  
Starke Säuren  
starke Basen  
Starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

**1-METHOXY-2-PROPANOL:**



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): 4.016 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte): > 10000 ppm Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Kaninchen): 13.000 mg/kg

## DIMETHYL ETHER:

Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Maus): 494,36 mg/l Expositionszeit: 15 min Testatmosphäre: Gas
		LC50 (Maus): 385,94 mg/l Expositionszeit: 30 min Testatmosphäre: Gas
		LC50 (Ratte): 164000 ppm Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Gas

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## Inhaltsstoffe:

### 1-METHOXY-2-PROPANOL:

Bewertung	:	Keine Hautreizung
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

## Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## Inhaltsstoffe:

### 1-METHOXY-2-PROPANOL:

Bewertung	:	Leichte, vorübergehende Reizung
Ergebnis	:	Leichte, vorübergehende Reizung

## Sensibilisierung der Atemwege/Haut

### Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

## Inhaltsstoffe:

### 1-METHOXY-2-PROPANOL:

Bewertung : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

### DIMETHYL ETHER:

Anmerkungen : Nicht anwendbar

## Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## Inhaltsstoffe:

### 1-METHOXY-2-PROPANOL:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

### DIMETHYL ETHER:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Außerplanmäßige DNS-Synthese  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Spezies: Drosophila melanogaster (Taufliege)  
Ergebnis: negativ

## Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## Inhaltsstoffe:

### DIMETHYL ETHER:

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
NOAEL : 47,106 mg/l  
Ergebnis : negativ



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

## Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### DIMETHYL ETHER:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Applikationsweg: <b>Inhalation (Gas)</b> Ergebnis: <b>Die Tiertests ergaben keine Wirkungen auf die Fertilität.</b>
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Applikationsweg: <b>Inhalation (Dampf)</b> Methode: <b>OECD Prüfrichtlinie 414</b> Ergebnis: <b>Keine erbgutschädigenden Effekte.</b> GLP: <b>ja</b>

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Inhaltsstoffe:

#### 1-METHOXY-2-PROPANOL:

Bewertung	:	<b>Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.</b>
-----------	---	---

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## Toxizität bei wiederholter Verabreichung

### Inhaltsstoffe:

#### DIMETHYL ETHER:

Spezies	:	<b>Ratte</b>
NOAEL	:	<b>47,106 g/m<sup>3</sup></b>
Applikationsweg	:	<b>Inhalation (Dampf)</b>
Methode	:	<b>OECD Prüfrichtlinie 452</b>

## Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung	:	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
-----------	---	---



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## Weitere Information

### Produkt:

Anmerkungen : Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein. Konzentrationen wesentlich über dem Expositionsgrenzwert können betäubend wirken. Lösungsmittel können die Haut entfetten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

#### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Chronische aquatische Toxizität : Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

#### 1-METHOXY-2-PROPANOL:

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l Endpunkt: Wachstumshemmung Expositionszeit: 7 d Art des Testes: statischer Test



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

## Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität	:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Chronische aquatische Toxizität	:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## DIMETHYL ETHER:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): > 4,1 g/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: semistatischer Test Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna Straus (Großer Wasserfloh)): > 4,4 g/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 : 155 mg/l Expositionszeit: 96 h Anmerkungen: QSAR
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC10 (Pseudomonas putida): > 1.600 mg/l

## Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität	:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Chronische aquatische Toxizität	:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### 1-METHOXY-2-PROPANOL:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 96 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301E
--------------------------	---	--

#### DIMETHYL ETHER:

Biologische Abbaubarkeit	:	Art des Testes: aerob Impfkultur: Belebtschlamm Konzentration: 2 mg/l Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
--------------------------	---	--



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

Biologischer Abbau: 5 %  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D  
Anmerkungen: Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt nicht leicht abbaubar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### DIMETHYL ETHER:

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 0,10

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### Inhaltsstoffe:

#### DIMETHYL ETHER:

Bewertung : Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

### Produkt:

Bewertung : 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.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

### Produkt:

Sonstige ökologische : Keine Daten verfügbar



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

Hinweise

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Abfälle nicht in den Ausguss schütten.  
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.  
Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

- ADN : UN 1950  
ADR : UN 1950  
RID : UN 1950  
IMDG : UN 1950  
IATA : UN 1950

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN : DRUCKGASPACKUNGEN  
ADR : DRUCKGASPACKUNGEN  
RID : DRUCKGASPACKUNGEN  
IMDG : AEROSOLS  
IATA : Aerosols, flammable

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

- ADN : 2  
ADR : 2  
RID : 2



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

**IMDG** : 2.1

**IATA** : 2.1

## 14.4 Verpackungsgruppe

### ADN

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : 5F  
Gefahrzettel : 2.1

### ADR

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : 5F  
Gefahrzettel : 2.1  
Tunnelbeschränkungscode : (D)

### RID

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : 5F  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 23  
Gefahrzettel : 2.1

### IMDG

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : 2.1  
EmS Kode : F-D, S-U

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 203  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : Flammable Gas

### IATA\_P (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 203  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : Flammable Gas

## 14.5 Umweltgefahren

### ADN

Umweltgefährdend : nein

### ADR

Umweltgefährdend : nein

### RID



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

Umweltgefährdend : nein

### IMDG

Meeresschadstoff : nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

Die Gefahrgutbeschreibung (falls oben angegeben) gibt evtl. nicht die Packungsgröße, Menge, den Endverbraucher oder die regionsspezifischen Ausnahmen wieder, die angewandt werden können. Für eine versandspezifische Beschreibung sollten die Versandpapiere hinzugezogen werden.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar

Verordnung über den Schutz vor Störfällen  
Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012) : 50.000 kg

#### Sonstige Vorschriften:

Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

## Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TCSI	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
TSCA	:	Das Produkt enthält Substanz(en), die nicht im TSCA-Bestandsverzeichnis gelistet sind.
AIIC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
DSL	:	Dieses Produkt enthält folgende Bestandteile, die weder auf der kanadischen NDSL- noch auf der DSL-Liste sind.  Proprietary of Valvoline Airco Refresher
ENCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
PICCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
IECSC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
NZIoC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

### Verzeichnisse

AIIC (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), REACH (Europäische Union), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECI (Korea), NZIoC (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TCSI (Taiwan), TECI (Thailand), TSCA (USA)

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H220	:	Extrem entzündbares Gas.
H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	:	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Volltext anderer Abkürzungen

Flam. Gas	:	Entzündbare Gase
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Press. Gas	:	Gase unter Druck
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	:	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

CH BAT	:	ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten Schweiz. SUVA Liste der Biologischen Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT-Werte).
CH SUVA	:	Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
CH SUVA / MAK-Wert	:	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
CH SUVA / KZGW	:	Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Valvoline™ AIRCO REFRESHER

Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.02.2023

Druckdatum: 16/11/2023

---

## Weitere Information

Interne Informationen : 000000274856

### Einstufung des Gemisches:

Aerosol 1	H222, H229
STOT SE 3	H336

### Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

CH / DE