



Entspricht Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der neuesten Fassung. - SDSGHS\_DE

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

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Valvoline™ OEM ADVANCED AFC 48 RTU

Produktnummer : 892100

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

Empfohlener : Kühl- und Frostschutzmittel.  
Anwendungsbereich

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

Ellis Enterprises B.V., an affiliate of Valvoline  
Wieldrechtseweg 39  
3316 BG Dordrecht  
Niederlande  
+31 (0)78 654 3500 (in den Niederlanden) oder  
kontaktieren Sie Ihre CSR-Kontaktperson vor  
Ort

SDS@valvoline.com

**1.4 Notrufnummer**

00-800-825-8654 / 001-859-202-3865, oder rufen  
Sie den örtlichen Notruf unter 0 30-1 92 40 an

**Produktinformation**

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

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Akute Toxizität, Kategorie 4

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Spezifische Zielorgan-Toxizität -  
wiederholte Exposition, Kategorie 2,  
Niere



H373: Kann die Organe schädigen bei längerer  
oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Version: 1.0

Überarbeitet am: 19.06.2020

Druckdatum: 15/09/2022

UFI	:	8P92-VPKV-030Q-GRW6	
<b>Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)</b>			
Gefahrenpiktogramme	:	 	
Signalwort	:	Achtung	
Gefahrenhinweise	:	H373	Kann die Organe (Niere) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
		H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Ergänzende Gefahrenhinweise	:	EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Sicherheitshinweise	:	<b>Prävention:</b>	
		P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
		P264	Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
		P260	Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
		<b>Reaktion:</b>	
		P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
		P301 + P312 + P330	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. Mund ausspülen.
		<b>Entsorgung:</b>	
		P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Ethandiol  
2,2'-Oxydiethanol

### 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.

#### Zusätzliche Hinweise

Keine Information verfügbar.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen



### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Ethandiol	107-21-1 203-473-3 01-2119456816-28-xxxx	Acute Tox.4; H302 STOT RE2; H373	>= 40,00 - < 50,00
2,2'-Oxydiethanol	111-46-6 203-872-2 01-2119457857-21-xxxx	Acute Tox.4; H302 STOT RE2; H373	>= 1,00 - < 2,50
Kalium 2-ethylhexanoat	3164-85-0 221-625-7	Skin Irrit.2; H315 Repr.2; H361d	>= 1,00 - < 2,50
Boraxdecahydrat	1303-96-4 215-540-4	Eye Irrit.2; H319 Repr.1B; H360FD	>= 0,30 - < 0,50

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
- Nach Einatmen : Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.  
Verunreinigte Kleidung ausziehen. Bei Auftreten einer Reizung , ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.



Unverletztes Auge schützen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken : Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Mund mit Wasser ausspülen.  
Arzt aufsuchen.

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

Symptome : Keine Symptome bekannt oder erwartet.

Risiken : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung : Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.

---

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Trockenlöschmittel  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Schaum  
Wasserdampf  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt



### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Spezifische Löschmethoden : Das Produkt verträgt sich mit den üblichen Brandbekämpfungsmitteln.
- Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen, die keine Schutzausrüstung tragen, sollten vom Bereich der Verschüttung ferngehalten werden, bis die Säuberung abgeschlossen ist.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Es müssen alle anwendbaren Bundes-, Staats- und Ortsvorschriften eingehalten werden.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

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

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

- Reinigungsverfahren : Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Weitere Informationen siehe Abschnitt 8 und Abschnitt 13 des Sicherheitsdatenblattes.

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**



### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Behälter ist in leerem Zustand gefährlich. Nicht rauchen. Dämpfe/Staub nicht einatmen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht rauchen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Hinweise auf dem Etikett beachten. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten
- Sonstige Angaben : 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
Ethandiol	107-21-1	TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
Valvoline™ OEM ADVANCED AFC 48 RTU

Version: 1.0

Überarbeitet am: 19.06.2020

Druckdatum: 15/09/2022

		AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 26 mg/m <sup>3</sup> Dampf und Aerosole	DE TRGS 900
2,2'-Oxydiethanol	111-46-6	AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 44 mg/m <sup>3</sup> Dampf und Aerosole	DE TRGS 900
Boraxdecahydrat	1303-96-4	AGW (Einatembare Fraktion)	0,5 mg/m <sup>3</sup> Einatembare Fraktion (Borat)	DE TRGS 900

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

Kalium 2-ethylhexanoat : Abwasserkläranlage  
Wert: 71,7 mg/l  
Meeressediment  
Wert: 0,637 mg/kg  
Süßwassersediment  
Wert: 6,37 mg/kg  
Boden  
Wert: 1,06 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Schutzmaßnahmen**

Für ausreichend mechanische Ventilation (allgemeine und / oder lokale Entlüftung) sorgen, um die Exposition unterhalb Expositionsrichtlinien (falls zutreffend) oder unter dem Niveau, das bekannte Ursache, vermuteten oder offensichtlichen unerwünschten Ereignissen zu erhalten.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Unter normalen Nutzungsbedingungen nicht erforderlich.  
Gegen Spritzer beständige Schutzbrille tragen, wenn Material beschlagen oder Spritzer in die Augen werden könnte.

Handschutz

Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.

Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.  
Sicherheitsschuhe  
Undurchlässige Schutzkleidung  
Wenn notwendig tragen:

Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.



---

Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit  
anerkanntem Filtertyp verwenden.

---

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

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

Aussehen	:	flüssig
Farbe	:	blau
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	ca. 9,25
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	ca. -34 °C
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	ca. 1,075 g/cm <sup>3</sup> (15 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	Keine Daten verfügbar



Version: 1.0

Überarbeitet am: 19.06.2020

Druckdatum: 15/09/2022

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität	:	
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

## 9.2 Sonstige Angaben

Selbstentzündung	:	Keine Daten verfügbar
------------------	---	-----------------------

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : übermäßige Hitze

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Peroxide  
Zink  
Schwefelverbindungen  
Starke Oxidationsmittel  
starke Alkalien  
Natrium  
Blei  
Basen  
Aluminium



Erdalkalimetalle  
Alkalimetalle  
Aldehyde  
Säuren

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Verschlucken  
Augenkontakt  
Hautkontakt  
Einatmung

#### **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### **Produkt:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : 987,37 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Anmerkungen: Die Einnahme von Medikamenten, die mit Diethylenglykol kontaminiert waren, hat bei Menschen zu Nierenversagen und zum Tod geführt. Produkte, die Diethylenglykol enthalten, sollten als toxisch gelten, wenn sie mit Nahrung eingenommen werden.

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Hautabsorption dieses Materials (oder einer Komponente) durch verletzte Haut erhöht werden.

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **ETHYLENE GLYCOL:**

Akute orale Toxizität : LD0 (Beim Menschen): geschätzt 1,56 g/kg

Bewertung: Die Komponente / Gemisch wird als akute orale Toxizität, Kategorie 4 eingestuft.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 10,9 mg/l



Version: 1.0

Überarbeitet am: 19.06.2020

Druckdatum: 15/09/2022

Expositionszeit: 1 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Keine Beeinträchtigung in akute inhalative Toxizität beobachtet.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 9.530 mg/kg

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : LD50 (Ratte): 5.010 mg/kg  
Applikationsweg: Intraperitoneal

LD50 (Ratte): 3.260 mg/kg  
Applikationsweg: Intravenös

**Inhaltsstoffe:**

**DIETHYLENE GLYCOL:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Beim Menschen): Erwartet 1.120 mg/kg  
Zielorgane: Niere

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 4,6 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Keine Beeinträchtigung in akute inhalative Toxizität beobachtet.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 13.300 mg/kg

**Inhaltsstoffe:**

**POTASSIUM 2-ETHYLHEXANOATE:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.640 mg/kg  
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 0,11 mg/l  
Expositionszeit: 8 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Bei einer Einatmung nicht als akut giftig unter GHS klassifiziert.  
Anmerkungen: Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.  
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Durch Hautabsorption nicht als akut giftig unter GHS klassifiziert.  
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf



Daten für ähnliche Stoffe.

**Inhaltsstoffe:**

**SODIUM BORATE DECAHYDRATE:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Bei einer Einnahme nicht als akut giftig unter GHS klassifiziert.

Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2,04 mg/l

Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
GLP: ja

Bewertung: Bei einer Einatmung nicht als akut giftig unter GHS klassifiziert.

Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

GLP: ja  
Bewertung: Durch Hautabsorption nicht als akut giftig unter GHS klassifiziert.

Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Produkt:**

Ergebnis: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Inhaltsstoffe:**

**ETHYLENE GLYCOL:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Keine Hautreizung

**DIETHYLENE GLYCOL:**

Spezies: Mensch  
Ergebnis: Leichte, vorübergehende Reizung

**POTASSIUM 2-ETHYLHEXANOATE:**



Version: 1.0

Überarbeitet am: 19.06.2020

Druckdatum: 15/09/2022

---

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis: Reizt die Haut.  
GLP: ja

**SODIUM BORATE DECAHYDRATE:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Leichte, vorübergehende Reizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Produkt:**

Anmerkungen: Dämpfe können die Augen, die Atmungsorgane und die Haut reizen.

**Inhaltsstoffe:**

**ETHYLENE GLYCOL:**

Ergebnis: Leichte, vorübergehende Reizung

**DIETHYLENE GLYCOL:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Leichte, vorübergehende Reizung

**POTASSIUM 2-ETHYLHEXANOATE:**

Ergebnis: Leichte, vorübergehende Reizung

**SODIUM BORATE DECAHYDRATE:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Reizt die Augen.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Sensibilisierung durch Hautkontakt: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.  
Sensibilisierung durch Einatmen: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**ETHYLENE GLYCOL:**

Art des Testes: Maximierungstest  
Spezies: Meerschweinchen  
Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

**DIETHYLENE GLYCOL:**

Art des Testes: Maximierungstest  
Spezies: Meerschweinchen  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.6.

**SODIUM BORATE DECAHYDRATE:**



Art des Testes: Buehler Test  
Spezies: Meerschweinchen  
Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.  
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

#### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **ETHYLENE GLYCOL:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test  
Testspezies: Salmonella typhimurium  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Ergebnis: negativ

##### **DIETHYLENE GLYCOL:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ  
GLP: ja

: Testspezies: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 479  
Ergebnis: negativ  
GLP: ja

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest  
Testspezies: Maus  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ  
GLP: ja

#### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **POTASSIUM 2-ETHYLHEXANOATE:**

Reproduktionstoxizität - : Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus  
Bewertung Tierexperimenten.



**SODIUM BORATE DECAHYDRATE:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Klare Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit und/oder Wachstum in Tierexperimenten

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe (Niere) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

**Inhaltsstoffe:**

**ETHYLENE GLYCOL:**

Expositionswege: Verschlucken

Zielorgane: Niere

Bewertung: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**DIETHYLENE GLYCOL:**

Expositionswege: Verschlucken

Zielorgane: Niere

Bewertung: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Erfahrungen mit der Exposition von Menschen**

**Inhaltsstoffe:**

**DIETHYLENE GLYCOL:**

Allgemeine Angaben: Leber

**Weitere Information**

**Produkt:**

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Inhaltsstoffe:**



# SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ OEM ADVANCED AFC 48 RTU

Version: 1.0

Überarbeitet am: 19.06.2020

Druckdatum: 15/09/2022

Ethandiol	
Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 27.540 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test
	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 8.050 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Algen	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 6.500 - 13.000 mg/l Endpunkt: Wachstumshemmung Expositionszeit: 7 Tage
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 32.000 mg/l Expositionszeit: 7 d Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 24.000 mg/l Expositionszeit: 7 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
2,2'-Oxydiethanol	
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l Expositionszeit: 24 h Art des Testes: statischer Test Methode: DIN 38412
Kalium 2-ethylhexanoat	
Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Fisch): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 106 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.
Toxizität gegenüber Algen	: EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 49,3 mg/l Endpunkt: Wachstumshemmung Expositionszeit: 72 h



Version: 1.0

Überarbeitet am: 19.06.2020

Druckdatum: 15/09/2022

		Art des Testes: statischer Test Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 25 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Art des Testes: statischer Test Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.
Boraxdecahydrat Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Fisch): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 133 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.
Toxizität gegenüber Algen	:	NOEC (Dunaliella tertiolecta (Meeresflagellat)): 50 mg/l Endpunkt: Wachstumshemmung Expositionszeit: 240 h Art des Testes: statischer Test Anmerkungen: Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 13 mg/l Expositionszeit: 4 d Spezies: Danio rerio (Zebrafisch) Anmerkungen: Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 16,6 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Wirbellose Wassertiere Art des Testes: Durchflusstest Anmerkungen: Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

Ethandiol



Version: 1.0

Überarbeitet am: 19.06.2020

Druckdatum: 15/09/2022

Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 90 - 100 % Expositionszeit: 10 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301
2,2'-Oxydiethanol Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 70 - 80 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301B
Kalium 2-ethylhexanoat Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 99 % Expositionszeit: 28 d Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.
Boraxdecahydrat Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

Ethandiol Bioakkumulation	: Spezies: Procamburus Expositionszeit: 61 d Konzentration: 1000 mg/l Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,27 Methode: Durchflusstest
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: log Pow: -1,36
2,2'-Oxydiethanol Bioakkumulation	: Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe) Biokonzentrationsfaktor (BCF): 100
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: log Pow: -1,47

### 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..

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.  
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter nicht wieder verwenden.  
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Reste entleeren.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft



#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : SODIUM BORATE DECAHYDRATE

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
SODIUM BORATE DECAHYDRATE  
(Nummer in der Liste 30)

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ OEM ADVANCED AFC 48 RTU

Version: 1.0

Überarbeitet am: 19.06.2020

Druckdatum: 15/09/2022

	Nicht anwendbar
Wassergefährdungsklasse	: WGK 1 schwach wassergefährdend
TA Luft	: Gesamtstaub: Nicht anwendbar Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar Organische Stoffe: Anteil Klasse 1: 1,34 %  Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar Erbgutverändernd: Nicht anwendbar Reproduktionstoxisch: Sonstige: 0,41 %

### Sonstige Vorschriften:

Jungen Leuten im Alter unter 18 Jahren ist es gemäß EU-Richtlinie 94/33/EG zum Jugendarbeitsschutz nicht erlaubt, mit diesem Produkt zu arbeiten.

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

DSL	: Dieses Produkt enthält eine oder mehrere Komponenten, die nicht in der kanadischen DSL und haben jährliche Mengengrenzen.
AICS	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
ENCS	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
PICCS	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
IECSC	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen



# SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ OEM ADVANCED AFC 48 RTU

Version: 1.0

Überarbeitet am: 19.06.2020

Druckdatum: 15/09/2022

TCSI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

TSCA : Nicht auf der TSCA-Liste

## Verzeichnisse

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

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Weitere Information

Interne Informationen : 000000276878

### Volltext der H-Sätze

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H360FD</b>	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
<b>H373</b>	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

Sonstige Angaben : Es wird davon ausgegangen, dass die hierin enthaltenen Informationen richtig sind; ihre Richtigkeit wird jedoch nicht bestätigt, und zwar ungeachtet dessen, ob die Informationen direkt vom Unternehmen stammen oder nicht. Abnehmer werden gebeten, die Aktualität, Anwendbarkeit und Angebrachtheit der Informationen bestätigen zu lassen, bevor das Produkt verwendet wird. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde von der Abteilung für Umwelt, Gesundheit und Sicherheit von Valvoline zusammengestellt ( +31 (0)78 654 3500).



Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

.

Liste der Abkürzungen und Akronyme, die aber nicht unbedingt, in diesem Sicherheitsdatenblatt verwendet werden könnten :

ACGIH: Amerikanische Konferenz der staatlichen Industriehygieniker (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

BEI : Biologischer Expositionsindex

CAS: Chemical Abstracts Service (Bereich der American Chemical Society).

CMR: karzinogen, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend (Carcinogenic, Mutagenic or Toxic for Reproduction)

Ecxx: Wirksame Konzentration (Effective Concentration) von xx

FG: lebensmittelgeeignet (food grade)

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals).

H-Satz: Gefahrenhinweis (H-statement)

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (International Air Transport Association).

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (International Air Transport Association, IATA).

ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (International Civil Aviation Organization)

ICAO-TI (ICAO): Technische Anweisungen der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (International Civil Aviation Organization)

ICxx: Hemmkonzentration (Inhibitory Concentration) für xx einer Substanz

IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (International Maritime Code for Dangerous Goods)

ISO: Internationale Organisation für Normung (International Organization for Standardization)

LCxx: Letale Konzentration (Lethal Concentration) für xx Prozent der Versuchspopulation

LDxx: Letale Dosis (Lethal Dose) für xx Prozent der Versuchspopulation.

logPow: Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient

N.O.S.. : nicht anderweitig genannt (n. a. g)

OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organization for Economic Co-operation and Development)

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (N.O.S.)

PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch

PEC: Vorausgesagte Konzentration, bei der eine Wirkung auftritt (Predicted Effect Concentration)

PEL: Zulässige Expositionsgrenzwerte (Permissible Exposure Limits)

PNEC: Vorausgesagte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No Effect Concentration)

PSA: Persönliche Schutzausrüstung

P-Satz: Sicherheitshinweis (P-statement)

STEL: Kurzzeitgrenzwert (Short-term exposure limit)

STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität (Specific Target Organ Toxicity)

TLV: Schwellengrenzwert (Threshold Limit Value)

TWA: Zeitlich gewichteter Mittelwert (Time-weighted average)

vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulativ (Very Persistent and Very Bioaccumulative)

WEL: Exposition am Arbeitsplatz (Workplace Exposure Level)



# SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ OEM ADVANCED AFC 48 RTU

Version: 1.0

Überarbeitet am: 19.06.2020

Druckdatum: 15/09/2022

---

ABM: Wassergefährdungsklasse für die Niederlande  
ADNR: Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein  
ADR: Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).  
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging)  
CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment)  
CSR: Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Report)  
DNEL: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level).  
EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances).  
ELINCS: Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe (European List of Notified Chemical Substances)  
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)  
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (Regulation Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
R-Satz: Risikosatz  
S-Satz: Sicherheitssatz  
WGK: Deutsche Wassergefährdungsklasse