



# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBOL-HERBOLUX AQUA PU SATIN AIRLESS

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

**Produktname und/oder Code** : HERBOL-HERBOLUX AQUA PU SATIN AIRLESS

**Hersteller** : Akzo Nobel Deco GmbH  
 Vitalisstr. 198 - 226  
 D-50827 Köln  
 Deutschland  
 Telefon: (02 21) 588 1 - 0  
 Telefax: (02 21) 588 1 355  
 Internet: www.akzonobel.de

**Notrufnummer des Unternehmens** : +49 (0)30 19240

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen nicht als gefährlich eingestuft.

**Einstufung** : Nicht eingestuft.

**Zusätzliche Warnhinweise** : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

**Inhaltsstoffe, die im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG gesundheits- oder umweltgefährdend sind.**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nummer	%	EG-Nummer	Einstufung
2-(2-Ethoxyethoxy)-ethanol	111-90-0	2.5 - 10	203-919-7	Xi; R36 [1] [2]
N-Methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	0 - 1	212-828-1	Xi; R36/38 [1] [2]
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze				

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemein** : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.

**Einatmen** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Nichts durch den Mund einflößen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Keine Lösemittel oder Verdüner verwenden.

## **4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

- Augenkontakt** : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. Kein Erbrechen auslösen.

## **5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

- Löschmittel** : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO<sub>2</sub>, Pulver, Sprühwasser.  
Nicht gebrauchen: Wasservollstrahl.
- Empfehlungen** : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein. Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## **6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

- Personenbezogene  
Vorsichtsmaßnahmen** : Aufgrund des Anteils organischer Lösemittel:  
Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- Freisetzung** : Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

**Hinweis: Siehe Abschnitt 8 für persönliche Schutzausrüstung und Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.**

## **7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

- Handhabung** : Aufgrund des Anteils organischer Lösemittel:
- Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlang dem Boden ausbreiten. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.
- Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.
- Behälter dicht geschlossen halten. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Das Einatmen von Staub, Partikel, Sprühnebel oder Nebel, welche von der Anwendung dieser Zubereitung stammen, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.
- Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen.
- Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
- Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter. Stets in Behältern aufbewahren, die aus dem gleichen Material sind wie das Originalgebinde.
- Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Wenn sich Personen, unabhängig ob sie selbst Spritzlackieren oder nicht, während des Lackierens innerhalb der Spritzkabine befinden, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz während des Spritzlackierens getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter die Luftgrenzwerte gefallen sind.

**Lagerung** : Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Hinweise auf dem Etikett beachten. An einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren und von inkompatiblen Substanzen und Zündquellen fernhalten. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.

Aufgrund des Anteils organischer Lösemittel:  
Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.  
Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.  
Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen.

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

**Technische Maßnahmen** : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz- Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

<u>Name des Inhaltsstoffs</u>	<u>Arbeitsplatz-Grenzwerte</u>
2-(2-Ethoxyethoxy)-ethanol	<b>MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2006).</b> Spitzenbegrenzung: 100 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minute(n). Form: Aerosol / gemessen als einatembare Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Form: Aerosol / gemessen als einatembare Fraktion <b>TRGS900 AGW (Deutschland, 3/2007).</b> Kurzzeitwert: 70 mg/m <sup>3</sup> 15 Minute(n). Schichtmittelwert: 35 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
N-Methyl-2-pyrrolidon	<b>MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2006). Haut</b> Spitzenbegrenzung: 164 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minute(n). Form: Dampf 8-Stunden-Mittelwert: 82 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Form: Dampf <b>TRGS900 AGW (Deutschland, 3/2007). Haut</b> Kurzzeitwert: 164 mg/m <sup>3</sup> 15 Minute(n). Form: Dampf Schichtmittelwert: 82 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Form: Dampf

### Persönliche Schutzausrüstung

**Atmungsorgane** : Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen.

Beim Trockenschleifen, Schneidbrennen und/oder Schweißen der ausgehärteten Farbe kann gefährlicher Staub oder Rauch entstehen. Wenn möglich Naßschleifen. Wenn eine Exposition durch Absaugeinrichtungen nicht ausreichend vermieden werden kann, müssen entsprechende Atemschutzgeräte getragen werden.

**Haut und Körper** : Das Personal sollte Schutzkleidung tragen.

#### **Hände**

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

**Augen** : Zum Schutz gegen Spritzer Schutzbrille tragen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

**8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

<b>Physikalischer Zustand</b>	: Flüssigkeit.
<b>Flammpunkt</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Viskosität</b>	: Kinematisch: 12,98 cm <sup>2</sup> /s (1298 cSt)
<b>Relative Dichte</b>	: 1,233
<b>Löslichkeit</b>	: In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser.

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

**11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

Es sind keine Angaben über die Zubereitung vorhanden. Die Zubereitung wird nach der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bewertet und entsprechend ihrer toxikologischen Gefahren eingestuft. Siehe Abschnitt 3 und 15 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt kann ein Entfetten der Haut verursachen, was zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis und Absorption durch die Haut führen kann. Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

**Akute Toxizität**

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>	<b>Resultat</b>	<b>Spezies</b>	<b>Dosis</b>	<b>Exposition</b>
2-(2-Ethoxyethoxy)-ethanol	LD50 Dermal	Ratte	6 mL/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	4200 uL/kg	-
	LD50	Ratte	360 ug/kg	-
	Intraperitoneal			
	LD50 Intravenös	Ratte	4 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	7500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5500 uL/kg	-
	LD50 Subkutan	Ratte	6 g/kg	-
	LD50 Nicht	Ratte	7500 mg/kg	-
	angegeben			
N-Methyl-2-pyrrolidon	LD50 Dermal	Kaninchen	8 g/kg	-
	LD50	Ratte	>2472 mg/kg	-
	Intraperitoneal			
	LD50	Ratte	2472 mg/kg	-
	Intraperitoneal			
	LD50 Intravenös	Ratte	80500 ug/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3914 mg/kg	-
	LD50 Subkutan	Ratte	>2 g/kg	-
	LD50 Nicht	Ratte	7 g/kg	-
	angegeben			
	TDL <sub>o</sub> Oral	Ratte	750 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Chronische Toxizität**

**11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Kanzerogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Teratogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Es sind keine Angaben über die Zubereitung vorhanden.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Zubereitung wurde anhand der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

**Aquatische Ökotoxizität**

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>	<b>Test</b>	<b>Resultat</b>	<b>Spezies</b>	<b>Exposition</b>
2-(2-Ethoxyethoxy)-ethanol	Sterblichkeit	Akut LC50 21400000 bis 23900000 ug/L Frischwasser	Fisch - Bluegill - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	Sterblichkeit	Akut LC50 20800000 bis 27500000 ug/L Frischwasser	Fisch - Goldfisch - Carassius auratus	96 Stunden
	Sterblichkeit	Akut LC50 15200000 bis 18700000 ug/L Frischwasser	Fisch - Western mosquitofish - Gambusia affinis	96 Stunden
	Sterblichkeit	Akut LC50 13900000 bis 16700000 ug/L Frischwasser	Fisch - Fathead minnow - Pimephales promelas	96 Stunden
	Sterblichkeit	Akut LC50 13400000 bis 15700000 ug/L Frischwasser	Fisch - Rainbow trout,donaldson trout - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Sterblichkeit	Akut LC50 12900000 bis 15000000 ug/L Frischwasser	Fisch - Western mosquitofish - Gambusia affinis	96 Stunden
	Sterblichkeit	Akut LC50 >10000000 ug/L Frischwasser	Fisch - Bluegill - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	Sterblichkeit	Akut LC50 9650000 bis 11800000 ug/L	Fisch - Fathead minnow - Pimephales	96 Stunden

**12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

	11800000 ug/L Frischwasser	Pimephales promelas	
Sterblichkeit	Akut LC50 6010000 bis 8080000 ug/L Frischwasser	Fisch - Channel catfish - Ictalurus punctatus	96 Stunden
Sterblichkeit	Akut LC50 4670000 bis 6010000 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia magna	48 Stunden
Sterblichkeit	Akut LC50 3340000 bis 5280000 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia magna	48 Stunden

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Biologische Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**AOX** : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.

**Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 91/689/EWG zu betrachten.

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**See**

**Spezielle Vorschriften** : Not available.

**Meeresschadstoff** : No.

**Luft**

**Spezielle Vorschriften** : Not available.

Die "Viskositätsausnahme-" Bestimmungen gelten nicht für den Lufttransport.

**Das Produkt ist gemäß ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA nicht reguliert.**

**15. RECHTSVORSCHRIFTEN**

**EU-Verordnungen** : Das Produkt ist gemäß der Gefahrstoffverordnung nicht als gefährlich eingestuft.

**R-Sätze** : Dieses Produkt ist gemäss EU-Gesetzgebung nicht eingestuft.

**S-Sätze** : S2- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S46- Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**Zusätzliche Warnhinweise** : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

**Wassergefährdungsklasse** : 1 Anhang Nr. 4

**Technische Anleitung  
Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 4%

## 16. SONSTIGE ANGABEN

**CEPE-Klassifizierung** : 2  
**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Deutschland** : R36- Reizt die Augen.  
R36/38- Reizt die Augen und die Haut.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind gemäß der EG-Richtlinie 91/155/EWG und deren Nachträge erforderlich.

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 4-5-2008.

**Version** : 13

### Hinweis für den Leser

*Nur für den professionellen Einsatz:*

***Wichtiger Hinweis: Es wurde bei den Informationen in diesem Datenblatt nicht beabsichtigt, daß sie in jedem Detail erschöpfend sind. Sie beruhen auf dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens und auf den gegenwärtig gültigen Gesetzen: Jeder, der das Produkt für eine andere außer der im technischen Datenblatt angegebenen Verwendung einsetzt, ohne vorher eine schriftliche Bestätigung der Eignung des Produktes für diesen Zweck von uns erhalten zu haben, handelt auf eigene Gefahr. Es liegt immer in der Verantwortung des Anwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, damit die im Bereich des Anwenders gültigen Gesetze und Verordnungen erfüllt werden. Vor dem Einsatz muß das Materialdatenblatt und/oder das technische Datenblatt (je nach Verfügbarkeit) für dieses Produkt gelesen werden. Jede Empfehlung oder Erklärung, die von uns über das Produkt gemacht wird (in diesem Datenblatt oder anderweitig), wird gemäß unseres aktuellen Wissensstand gegeben. Qualität oder Zustand des Untergrundes und weitere Faktoren können die Verwendung und Applikation des Produkts beeinflussen. Deshalb übernehmen wir keinerlei Haftung über die Leistung des Produkts bzw. für jeden Verlust oder Schaden, der sich aus der Verwendung des Produkts ergibt, es sei denn, wir haben ausdrücklich unser schriftliches Einverständnis gegeben. Alle gelieferten Produkte und erteilten technische Empfehlungen sind unseren Standardliefer- und Zahlungsbedingungen unterworfen. Fordern Sie eine Kopie dieses Dokuments an und überprüfen es sorgfältig. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind von Zeit zu Zeit entsprechend weiterer Erfahrung und gemäß unseren Richtlinien Änderung unterworfen. Es ist Aufgabe des Benutzers, vor der Verwendung des Produktes sicherzustellen, daß er die aktuellste Version dieses Datenblatt besitzt.***

*In diesem Datenblatt erwähnte Markennamen sind Warenzeichen oder für Akzo Nobel lizenziert.*

*Head Office*

*Akzo Nobel Decorative Coatings B.V, Rijksstraatweg 31, 2171 AJ Sassenheim, the Netherlands*