

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2008

überarbeitet am: 10.10.2003

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- Angaben zum Produkt
- Handelsname: **AEROLON**
VERDÜNNUNG

- Verwendung des Stoffes / der Zubereitung Beschichtungsstoff

Friebe Luftfahrt-Bedarf

2 Mögliche Gefahren

· Gefahrenbezeichnung:



Xn Gesundheitsschädlich
F Leichtentzündlich

· Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

R 11 Leichtentzündlich.

R 20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R 38 Reizt die Haut.

R 41 Gefahr ernster Augenschäden.

· Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2008

überarbeitet am: 10.10.2003

Handelsname: AEROLON
VERDÜNNUNG

(Fortsetzung von Seite 1)









3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung**

· **Beschreibung:**

Lack auf Basis von nachfolgend angeführten Füllstoffen, Harzen und weiteren Bestandteilen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	Propanon-2  Xi,  F; R 11-36-66-67	25-50%
CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte  Xn,  F; R 11-52/53-65	12,5-25%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9	Methylbenzol Repr. Cat. 3;  Xn,  Xi,  F; R 11-38-48/20-63-65-67	12,5-25%
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6	1-Butanol  Xn,  Xi; R 10-22-37/38-41-67	< 12,5%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	Dimethylbenzol  Xn,  Xi; R 10-20/21-38	< 12,5%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1	Essigsäure-n-butylester R 10-66-67	2,5-10%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	2-Propanol  Xi,  F; R 11-36-67	2,5-10%

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· **nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2008

überarbeitet am: 10.10.2003

Handelsname: AEROLON
VERDÜNNUNG

(Fortsetzung von Seite 2)

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
 CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
 CO₂, Sand, Löschpulver.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
 Wasser im Vollstrahl
 Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
 Atemschutzgerät anlegen.
 Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
 Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
 Zündquellen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
 Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
 Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
 Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
 Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
 Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
 Für ausreichende Lüftung sorgen
 Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 An einem kühlen Ort lagern.
 Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2008

überarbeitet am: 10.10.2003

Handelsname: AEROLON
VERDÜNNUNG

(Fortsetzung von Seite 3)

Bodenwanne ohne Abfluß vorsehen.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

· **Lagerklasse:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

67-64-1 Propanon-2 (25-50%)

AGW	1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);DFG
-----	------------------------------------------------------------

64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (12,5-25%)

MAK	vgl.Abschn.Xb
-----	---------------

108-88-3 Methylbenzol (12,5-25%)

AGW	190 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 4(II);DFG, H, Y
-----	-----------------------------------------------------------------

71-36-3 1-Butanol (< 12,5%)

AGW	310 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 1(I);DFG, Y
-----	--------------------------------------------------------------

1330-20-7 Dimethylbenzol (< 12,5%)

MAK	440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ vgl.Abschn.XII
-----	-----------------------------------------------------------------

123-86-4 Essigsäure-n-butylester (2,5-10%)

MAK	480 mg/m ³ , 100 ml/m ³
-----	-----------------------------------------------

67-63-0 2-Propanol (2,5-10%)

AGW	500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
-----	---------------------------------------------------------------

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2008

überarbeitet am: 10.10.2003

Handelsname: AEROLON
VERDÜNNUNG

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- **Handschutz:**
 Naturlatex ; Stärke >1,0 mm / Butyl
 z.B. Marigold ME101; ME104 (Durchbruchzeit >30min)
 North B131 (Durchbruchzeit >240 min)
- **Handschuhmaterial**
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Form(visuell):	flüssig
Farbe(visuell):	farblos
Geruch(olfaktometrisch):	esterartig
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich(DIN 53171):	55°C

· Flammpunkt (DIN 51758; SETA CLOSED CUP):	-18°C (DIN EN 456)
------------------------------------------------------	--------------------

· Zündtemperatur:	300°C
--------------------------	-------

· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
---------------------------------	------------------------------------------

· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

· Explosionsgrenzen:	
untere:	1,1 Vol %
obere:	13,0 Vol %

· Dampfdruck bei 20°C:	247 hPa
-------------------------------	---------

· Dichte (DIN 51757) bei 20°C:	0,802 g/cm³
---------------------------------------	-------------

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
----------------------------------------------------	---------------------------

· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	100,0 %

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2008

überarbeitet am: 10.10.2003

Handelsname: AEROLON
VERDÜNNUNG

(Fortsetzung von Seite 5)

Wasser: 0,0 %

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

· Akute Toxizität:

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

67-64-1 Propanon-2

Oral	LD50	9750 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20000 mg/kg (rbt)

108-88-3 Methylbenzol

Oral	LD50	5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	20 mg/l (mus)

71-36-3 1-Butanol

Oral	LD50	790 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3400 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC50/4 h	8000 mg/l (rat)

1330-20-7 Dimethylbenzol

Oral	LD50	4300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC50/4 h	6350 mg/l (rat)

123-86-4 Essigsäure-n-butylester

Oral	LD50	14000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	>21,0 mg/l (rat)

67-63-0 2-Propanol

Oral	LD50	4570 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	13400 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

· Primäre Reizwirkung:

- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2008

überarbeitet am: 10.10.2003

Handelsname: AEROLON
VERDÜNNUNG

(Fortsetzung von Seite 6)

- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Aquatische Toxizität:**

67-64-1 Propanon-2

LC50	>1000 mg/l (FISCH / FISH)
	>1000 mg/l (DAPHNIEN / DAPHNIA)
	>1000 mg/l (ALGEN / ALGA)
	>1000 mg/l (BAKTERIEN / BACTERIA)

108-88-3 Methylbenzol

LC50	≤10 mg/l (FISCH / FISH)
	≤100 mg/l (DAPHNIEN / DAPHNIA)
	>100 mg/l (BAKTERIEN / BACTERIA)

71-36-3 1-Butanol

LC50	>1000 mg/l (FISCH / FISH)
	>1000 mg/l (DAPHNIEN / DAPHNIA)
	>1000 mg/l (BAKTERIEN / BACTERIA)

1330-20-7 Dimethylbenzol

LC50	≤10 mg/l (FISCH / FISH)
	≤10 mg/l (DAPHNIEN / DAPHNIA)
	≤100 mg/l (ALGEN / ALGA)
	≤10 mg/l (BAKTERIEN / BACTERIA)

123-86-4 Essigsäure-n-butylester

EC10	959 mg/l (BAKTERIEN / BACTERIA)
EC50	72,8 mg/l (DAPHNIEN / DAPHNIA)
	674 mg/l (ALGEN / ALGA)
LC50	64 mg/l (FISCH / FISH)

67-63-0 2-Propanol

LC50	>100 mg/l (FISCH / FISH)
	>1000 mg/l (DAPHNIEN / DAPHNIA)
	>1000 mg/l (ALGEN / ALGA)
	>1000 mg/l (BAKTERIEN / BACTERIA)

- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2008

überarbeitet am: 10.10.2003

Handelsname: AEROLON
VERDÜNNUNG

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Allgemeine Hinweise:**

schädlich für Wasserorganismen

Wassergefährdungsklasse 2 (berechnet nach Mischungsregel): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Produkt:**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Abfallschlüsselnummer:**

55370

Bez.: Lösemittelgemische ohne halogenierte organische Lösemittel

Entsorgungshinweise:

Sonderabfallverbrennung

· **Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 17	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

· **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



· **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

· **Kemler-Zahl:** 33

· **UN-Nummer:** 1263

· **Verpackungsgruppe:** II

· **Gefahrzettel** 3

· **Bezeichnung des Gutes:** 1263 FARBE, Sondervorschrift 640D (ACETON, Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte)

· **Begrenzte Menge (LQ)** LQ6

· **Beförderungskategorie** 2

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2008

überarbeitet am: 10.10.2003

Handelsname: AEROLON
VERDÜNNUNG

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Tunnelbeschränkungscode** D1E

· **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



· **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
 · **UN-Nummer:** 1263
 · **Label** 3
 · **Verpackungsgruppe:** II
 · **EMS-Nummer:** F-E, S-E
 · **Marine pollutant:** Nein
 · **Richtiger technischer Name:** PAINT

· **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



· **ICAO/IATA-Klasse:** 3
 · **UN/ID-Nummer:** 1263
 · **Label** 3
 · **Verpackungsgruppe:** II
 · **Richtiger technischer Name:** PAINT

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xn Gesundheitsschädlich

F Leichtentzündlich

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte
 Methylbenzol

· **R-Sätze:**

11 Leichtentzündlich.

20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

38 Reizt die Haut.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2008

überarbeitet am: 10.10.2003

Handelsname: AEROLON
VERDÜNNUNG

(Fortsetzung von Seite 9)

· **S-Sätze:**

- 7/9 Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- 23 Dampf nicht einatmen
- 25 Berührung mit den Augen vermeiden.

· **Nationale Vorschriften:**

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	TA Luft in %:
III	12,5-25
NK	50-100

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Berechnet nach Mischungsregel): wassergefährdend.

16 Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante R-Sätze**

- 10 Entzündlich.
- 11 Leichtentzündlich.
- 20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 36 Reizt die Augen.
- 37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
- 38 Reizt die Haut.
- 41 Gefahr ernster Augenschäden.
- 48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
- 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.