

# SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß Richtlinie 2001/58/EG)

## ALKOR® PLUS 81068

### 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

#### 1.1. Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Produktname : ALKOR® PLUS 81068

#### 1.2. Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Empfohlene Verwendungen : - Klebstoffe, Bindemittel

#### 1.3. Firmenbezeichnung

Adresse : ALKOR DRAKA SA - NV  
INDUSTRIEPARK DE BRUWAAN 9  
B- 9700 OUDENAARDE

Tel. : 3255339711

Fax : 3255319650

#### 1.4. Notrufnummer

Tel. : **80076767600 (Europe)**  
**498945560321 (Europe)**

### 2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### Cyclohexan

CAS-Nummer : 110-82-7  
ID-Nummer (Anhang I) : 601-017-00-1  
EG-Nummer (EINECS) : 203-806-2  
Gefahrensymbole : F, Xn, N  
R-Sätze : 11, 38, 50/53, 65, 67  
**Konzentration : 2,50 - 6,00 %**

#### Ethylacetat

CAS-Nummer : 141-78-6  
ID-Nummer (Anhang I) : 607-022-00-5  
EG-Nummer (EINECS) : 205-500-4  
Gefahrensymbole : F, Xi  
R-Sätze : 11, 36, 66, 67  
**Konzentration : 2,50 - 6,00 %**

#### Methylacetat

CAS-Nummer : 79-20-9  
ID-Nummer (Anhang I) : 607-021-00-X  
EG-Nummer (EINECS) : 201-185-2  
Gefahrensymbole : F, Xi  
R-Sätze : 11, 36, 66, 67  
**Konzentration : 2,50 - 6,00 %**

#### 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

CAS-Nummer : 101-68-8



ID-Nummer (Anhang I)	:	615-005-00-9
EG-Nummer (EINECS)	:	202-966-0
Gefahrensymbole	:	Xn, Xi
R-Sätze	:	20, 36/37/38, 42/43
<b>Konzentration</b>	:	<b>2,50 - 6,00 %</b>
<b>Tris(nonylphenyl)phosphit</b>		
CAS-Nummer	:	26523-78-4
EG-Nummer (EINECS)	:	247-759-6
Gefahrensymbole	:	Xi, N
R-Sätze	:	38, 43, 50/53
<b>Konzentration</b>	:	<b>&lt;= 0,50 %</b>

### 3. MÖGLICHE GEFAHREN

- Zubereitung eingestuft als gefährlich gemäß Richtlinie 1999/45/EG.
- Leichtentzündlich
- Gefährlich für die menschliche Gesundheit und für Gewässer.
- Gesundheitsschädliches und reizendes Produkt.
- Sensibilisierendes Produkt.
- Beeinträchtigt das Nervensystem.

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### 4.1. Einatmen

- Betroffene Person sofort aus dem kontaminierten Bereich - liegend und mit hochgelagertem Oberkörper - an einen ruhigen, kühlen und gut belüfteten Ort bringen.
- Mund-zu-Mund-Beatmung oder Sauerstoffzufuhr, wenn nötig.
- In jedem Fall zum Arzt.

#### 4.2. Augenkontakt

- Augen 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und dabei Augenlider weit öffnen.
- In jedem Fall zum Augenarzt.

#### 4.3. Hautkontakt

- Schuhe, Strümpfe und verunreinigte Kleidung ausziehen; die betroffenen Hautstellen mit Wasser und Seife waschen.
- Saubere Kleidung.
- Bei anhaltenden Schmerzen oder Hautrötung zum Arzt.

#### 4.4. Verschlucken

##### *Allgemeines*

- In jedem Fall zum Arzt.

##### *Wenn Person bei vollem Bewusstsein ist*

- Zum Trinken geben ...
- Nicht Erbrechen anregen.
- Bei Nerven-, Atem- oder Herzbeschwerden Sauerstoff zuführen.

##### *Wenn Person bewusstlos ist*

- Klassische Reanimation.

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1. Geeignete Löschmittel

- Pulver
- Schaum, AFFF



- CO<sub>2</sub>
- Sprühwasser

## 5.2. Ungeeignete Löschmittel

- Wasserstrahl

## 5.3. Besondere Gefährdungen

- Leichtentzündlich ( s. Abschnitt 9 ).
- Bildung gefährlicher Gase/Dämpfe bei Zersetzung ( s. Abschnitt 10 ).
- Gase/Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich am Boden ausbreiten; Zündquellen beseitigen.
- Staubexplosion bei Luftzutritt möglich.

## 5.4. Schutzmaßnahmen beim Einsatz

- Alle abkömmlichen Personen in Sicherheit bringen.
- Einsatz nur von geeigneten Personen, die geschult und über die vom Produkt ausgehenden Gefahren unterrichtet sind.
- In jedem Fall umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- Säurebeständige Schutzkleidung bei Einsatz in nächster Nähe verwenden.
- Rettungsmannschaft im Einsatz mit Wasserschleier schützen.
- Nach Einsatz Ausrüstung reinigen (Duschen, Kleidung sorgfältig reinigen und überprüfen).
- Brandabweisende Schutzkleidung und Schutzausrüstung für Feuerwehr verwenden.

## 5.5. Weitere Vorsichtsmaßnahmen

- Wenn möglich, Behälter aus der Brandzone bringen oder mit viel Wasser kühlen.
- Annäherung an den Gefahrenherd nur mit dem Wind.
- Löschmittel niemals als Strahl auf brennende Flüssigkeitsoberflächen spritzen, um Brand nicht auszubreiten.
- Nach Brand sofort dem Rauch ausgesetzte Oberflächen reinigen um Schäden für die Ausrüstung zu vermeiden.
- Wie bei allen Brandfällen, die Räume vor Wiederbenützung lüften und reinigen.

# 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

## 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

- Schutzmaßnahmen gemäß Abschnitt 5 beachten.
- Schutzmaßnahmen gemäß Abschnitt 8 beachten.
- Versuchen die weitere Freisetzung zu unterbinden, aber nur wenn dies möglich ist ohne Personal zu gefährden.
- Alle Zündquellen beseitigen, die Bildung von Flammen und Funken vermeiden.
- Kontakt mit produktunverträglichen Werkstoffen und Substanzen vermeiden ( s. Abschnitt 10 ).
- Annäherung an den Gefahrenherd nur mit dem Wind.
- Rettungsmannschaft im Einsatz mit Wasserschleier schützen.
- Gelände räumen.
- Für Luftzufuhr sorgen.
- Gas/Dampf mit Sprühwasser niederschlagen.
- Flüssiges Produkt mit Schaum abdecken, um Verdampfen zu unterbinden.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Nicht in die Umwelt ableiten (Kanalisation, Flüsse, Erdboden, ...).
- Bei Produktfreisetzung sofort zuständige Behörde benachrichtigen.

## 6.3. Verfahren zur Reinigung

- Wenn möglich, große Flüssigkeitsmengen eindämmen.
- Eindringen des Produktes in Ausguß oder geschlossene Räume vermeiden.
- Produkt mit inertem Bindemittel (Sand, Kieselgur, Vermiculit, ...) aufnehmen.
- Alles in einen geschlossenen, gekennzeichneten und produktverträglichen Behälter füllen.
- Das eingesammelte Produkt an einem sicheren und isolierten Ort lagern.
- Betreffs Entsorgung siehe Abschnitt 13.



- Betroffenes Areal mit viel Wasser reinigen.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Handhabung

- Arbeiten im technischen Maßstab nur im geschlossenen Behälter.
- Arbeiten im Labormaßstab nur in einem gut ziehenden Abzug.
- In einem gut belüfteten Bereich arbeiten.
- Keine Gegenstände verwenden, die Funken bilden können.
- Zersetzung des Produktes an heißen Oberflächen vermeiden.
- Von Entzündungs- und Wärmequellen fernhalten.
- Keine Druckluft für Umfüllen/Abfüllen oder Handhabung des Produktes verwenden.
- Von reaktiven Stoffen fernhalten ( s. Abschnitt 10 ).

### 7.2. Lagerung

- An einem gut belüfteten, kühlen Ort.
- Von Entzündungs- und Hitzequellen fernhalten.
- Unter Inertgas.
- Von reaktiven Produkten fernhalten ( s. Abschnitt 10 ).
- Auffangbehälter unter Gebinde und Transportinstallationen.
- Zur Lagerung von größeren Mengen Hersteller befragen.

### 7.3. Bestimmte Verwendung(en)

- Vor jeder besonderen Verwendung den Lieferanten befragen.

### 7.4. Verpackungswerkstoff

- Stahl.
- Edelstahl.

### 7.5. Weitere Vorsichtsmaßnahmen

- Keine offenen Flammen, nicht rauchen.
- Für explosionsgeschützte elektrische Installationen sorgen.
- Alle Anlagenteile erden.
- Elektrostatische Entladungen vermeiden.
- Das Personal über die Produktgefahren unterrichten.
- Die Schutzmaßnahmen in Abschnitt 8 beachten.

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Expositionsgrenzwerte

#### Cyclohexan

TLV (ACGIH-USA) 2004  
TWA = 100 ppm

#### Cyclohexan

MAK (Deutschland)  
TWA = 200 ppm  
TWA = 700 mg/m<sup>3</sup>

#### Ethylacetat

TLV (ACGIH-USA) 2004  
TWA = 400 ppm  
TWA = 1.440 mg/m<sup>3</sup>

#### Ethylacetat

MAK (Deutschland)  
TWA = 1.500 mg/m<sup>3</sup>  
TWA = 400 ppm



### **Methylacetat**

TLV (ACGIH-USA) 2004

TWA = 200 ppm

STEL = 250 ppm

### **Methylacetat**

MAK (Deutschland)

TWA = 200 ppm

TWA = 610 mg/m<sup>3</sup>

### **4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat**

TLV (ACGIH-USA) 2004

TWA = 0,005 ppm

### **4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat**

MAK (Deutschland)

TWA = 0,05 mg/m<sup>3</sup>

## **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- Lokale Absaugung.
- Lokale Absaugung entsprechend dem Emissionsrisiko vorsehen (s. Abschnitt 10).
- Maßnahmen entsprechend den Expositionsgrenzwerten ergreifen.

### **8.2.1. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

#### **8.2.1.1. Atemschutz**

- Im Fall der Freisetzung sowie bei Staub-/Nebel-/Rauchbildung, Gesichtsmaske mit kombinierter Filterpatrone Typ ABEK-P2.
- Umluftunabhängiges Atemschutzgerät innerhalb geschlossener Räume/bei ungenügender Sauerstoffzufuhr/bei erheblicher oder nicht beherrschbarer Freisetzung/in allen Fällen, wo Filtermasken nicht ausreichen.
- Nur Verwendung von Atemschutz gemäß internationalen/nationalen Normen.

#### **8.2.1.2. Handschutz**

- Chemikalienresistente Schutzhandschuhe
- Empfohlene Materialien: 4H ®

#### **8.2.1.3. Augenschutz**

- Schutzbrille in jedem Fall verwenden.
- Bei Spritzgefahr, dichte Schutzbrille/Gesichtsschutz.

#### **8.2.1.4. Körperschutz**

- Schutzkleidung tragen, die chemikalienresistent ist.
- Schutzkleidung/Stiefel aus Butylkautschuk bei Spritzgefahr.

#### **8.2.1.5. Arbeitshygiene**

- Dusche und Augendusche.
- Kontaminierte Kleidung sofort nach der Arbeit ausziehen.
- Zuständigen Betriebsarzt oder Sicherheitsingenieur befragen, um für die Arbeitsbedingungen geeignete persönliche Schutzausrüstungen auszuwählen.

### **8.2.2. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

- Die örtlichen und nationalen Abwasservorschriften beachten (s. Abschnitt 15).

## **9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

### **9.1. Allgemeine Angaben**

<b>Form</b>	:	Flüssigkeit
<b>Farbe</b>	:	Fahlgelb
<b>Geruch</b>	:	Fruchtig



## 9.2. Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

<b>Siedepunkt</b>	:	Keine Daten vorhanden.
<b>Flammpunkt</b>	:	< 0 °C <i>Bemerkung:</i> Leichtentzündlich
<b>Entzündlichkeit</b>	:	260 °C
<b>Explosionsgefahr</b>	:	<i>Bemerkung:</i> Explosion der Gase/Dämpfe im Gemisch mit Luft möglich.
<b>Dampfdruck</b>	:	Keine Daten vorhanden.
<b>Dichte</b>	:	<u>Dichte:</u> 1
<b>Löslichkeit</b>	:	Unlöslich in: Wasser
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser</b>	:	Keine Daten vorhanden.
<b>Viskosität</b>	:	6.000 mPa.s
<b>Dampfdichte (Luft = 1)</b>	:	> 1

## 9.3. Sonstige Angaben

<b>Zündpunkt</b>	:	Keine Daten vorhanden.
------------------	---	------------------------

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Zu vermeidende Bedingungen

- Wärme/Wärmequellen.
- Offene Flammen, Funken.

### 10.2. Zu vermeidende Stoffe

- Oxidierend wirkende Produkte
- Starke Basen
- Starke Säuren
- Alkalimetalle
- Bestimmte Kunststoffe
- Alkohole
- Amine

### 10.3. Gefährliche Zersetzungsprodukte

- Essigsäure
- Stickstoffoxid
- Kohlenmonoxid

### 10.4. Weitere Informationen

- Dampf ist schwerer als Luft und breitet sich am Boden aus.



## 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

### 11.1. Toxikologischen Daten

#### *Toxikologische Bewertung*

- Keine spezifischen Daten vorhanden
- In Analogie mit dem getesteten Produkt
- Reizwirkung für die Augen, die Haut und Atemwege
- Sensibilisierend Wirkung für die Haut und Atemwege
- Schädliche Wirkung bei inhalativer Verabreichung
- Die verlängerte Exposition gegenüber Staub oder Rauch der Zubereitung in Konzentrationen oberhalb der zulässigen Grenzwerte stellt ein Risiko kumulativer und irreversibler Effekte dar, die durch die in der Zubereitung enthaltenen Stabilisatoren bedingt sind.

### 11.2. Gesundheitliche Auswirkungen

#### *Generell*

- Reizung von Schleimhäuten, Augen und Haut.
- Risiko der Atemtrakt- und Haut-Sensibilisierung.
- Risiko von Schäden des Zentralnervensystems.

#### *Einatmen*

- Reizung des Nasen-Rachen-Raums.
- Bei erhöhten Konzentrationen Husten und Atembeschwerden.
- Bei erhöhten Konzentrationen Kopfschmerzen, Schwindel und Schläfrigkeit.
- Bei erhöhten Konzentrationen Übelkeit und Erbrechen.
- Bei erhöhten Konzentrationen Risiko der Narkose.
- Im Fall wiederholter oder verlängerter Exposition: Risiko der Atemtrakt-Sensibilisierung.

#### *Augenkontakt*

- Augenreizung, Tränen, Rötung.
- Risiko vorübergehender Augenverletzungen.

#### *Hautkontakt*

- Das Produkt kann über die gesunde Haut aufgenommen werden.
- Reizung.
- Bei wiederholtem Kontakt: Trockene und rissige Haut, Risiko der chronischen Dermatitis.
- Bei wiederholtem Kontakt: Risiko der allergischen Dermatitis.

#### *Verschlucken*

- Reizung des Mund-Rachen-Raums.
- Übelkeit und Erbrechen mit Bauchkrämpfen und Durchfall.
- Nach verschlucken großer Mengen: Schwindel und Schläfrigkeit.
- Nach Verschlucken großer Mengen: Risiko der Narkose.
- Nach Verschlucken großer Mengen: Risiko der toxischen Lungenschädigung.

## 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

### 12.1. Ökotoxizität

#### *Akute Ökotoxizität*

- Fische, *Lepomis macrochirus*, LC 50, 96 h, 34 mg/l (Cyclohexan)
- Krustentiere, *Daphnia magna*, EC 50, 48 h, 3,78 mg/l (Cyclohexan)
- Algen, *Scenedesmus subspicatus*, LC 50, 72 h, > 500 mg/l (Cyclohexan)

### 12.2. Mobilität

- Ergebnis: Keine Daten vorhanden



### 12.3. Persistenz und Abbaubarkeit

#### *Abiotische Abbaubarkeit*

- Ergebnis: Keine Daten vorhanden

#### *Biotische Abbaubarkeit*

- Ergebnis: Keine Daten vorhanden

### 12.4. Bioakkumulationspotenzial

- Ergebnis: Keine Daten vorhanden

### 12.5. Andere schädliche Wirkungen

- Auswertung in Arbeit.

### 12.6. Ökotoxikologische Bewertung

- Keine spezifischen Daten vorhanden.
- Giftig für aquatische Lebewesen.
- Keine Daten über das Umweltverhalten des Produktes verfügbar.

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Behandlung der Abfälle

- Bei der Entsorgung die örtlichen und nationalen Vorschriften beachten.
- Bei Fragen zum Recycling bevorzugt den Hersteller fragen.
- oder
- Produkt zu einer zugelassenen Verbrennungsanlage für gefährliche Abfälle schicken.

### 13.2. Behandlung der Verpackungen

- Behälter mit schwer flüchtigem Kohlenwasserstoff spülen und Spülflüssigkeit wie das Produkt behandeln.
- oder
- Behälter bei einer genehmigten Verbrennungsanlage für gefährlichen Abfall entsorgen.
- Nicht reinigungsfähige Behälter als Abfall entsorgen.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

<b>UN-Nummer</b>	<b>1133</b>
ICAO/IATA-DGR	3
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	FLAMMABLE LIQUID
PSN: ADHESIVES	
GGVSee/IMDG-Code	3
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	FLAMMABLE LIQUID
Warntafel-Nr.	1133
EmS:	F-E, S-D
Richtiger technischer Name (IMDG) KLEBSTOFFE	
ADR/GGVSE/ADNR	3
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
Warntafel-Nr.	33/1133
Sondervorschriften:	640D
Richtiger technischer Name (ADR/RID) KLEBSTOFFE	
RID/GGVSE:	3
Verpackungsgruppe	II



Gefahrzettel 3  
Warntafel-Nr. 33/1133  
Sondervorschriften: 640D  
Richtiger technischer Name (ADR/RID) KLEBSTOFFE

## 15. VORSCHRIFTEN

### 15.1. EG-Kennzeichnung

- Gefahrstoffname (zur Angabe auf der Kennzeichnung) 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat / Tris(nonylphenyl)phosphit
- Kennzeichnung gemäß Richtlinie 1999/45/EG.

Gefahrensymbole	F	Leichtentzündlich
	Xn	Gesundheitsschädlich
	N	Umweltgefährlich
R-Sätze	11	Leichtentzündlich.
	36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
	42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
	51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
	67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
S-Sätze	16	Von Zündquellen fernhalten --- Nicht rauchen.
	23.3	Dampf nicht einatmen.
	33	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
	36/37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
	45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
	61	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

## 16. SONSTIGE ANGABEN

### 16.1. Letzte Aktualisierung

- Aktualisiert:
- Abschn. 8 - 16

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist allein für die ausgewählten Länder vorgesehen, in denen es verwendbar ist. Beispielsweise ist dieses Sicherheitsdatenblatt nicht für den Gebrauch oder die Verteilung innerhalb Nordamerikas vorgesehen. Sie sollten sich wegen der offiziellen nordamerikanischen Sicherheitsdatenblätter mit Ihrer Solvay Amerika Niederlassung in Verbindung setzen.

Die angegebene Information entspricht dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und unserer Erfahrungen mit dem Produkt, sie ist nicht erschöpfend. Sie bezieht sich - wenn nicht anders angegeben - auf das spezifizierte Produkt. Bei Kontakt bzw. Vermischung mit anderen Produkten ist zu prüfen, ob weitere Gefährdungen entstehen können. Die angegebene Information befreit in keinem Fall den



Produktnutzer von der Berücksichtigung aller Vorschriften betreffs Sicherheit, Hygiene, Gesundheits- und Umweltschutz.

