



Nur zur Lackierung von Fahrzeugen durch den Fachmann unter Beachtung der Herstellerempfehlungen im Merkblatt.

## SICHERHEITSDATENBLATT

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : Guncleaner  
MSDS code : S50829

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

Identifizierte Verwendungen	
Thinner for car and vehicle refinishing paint	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Nur zum fachmännischen Gebrauch.	

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

**Hersteller** : Akzo Nobel Car Refinishes bv  
Rijksstraatweg 31  
2171 AJ Sassenheim  
The Netherlands  
Phone: +31 (0)71 308 6944  
www.sikkensvr.com

**Importeur Schweiz** : Akzo Nobel Car Refinishes AG  
Adetswilerstrasse 4  
8344 Bäretswil  
Switzerland  
Tel: +41 (0)44 931 44 44  
www.sikkensvr.com

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : PSRA\_SSH@akzonobel.com

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : +41 44 251 51 51

##### Lieferant

Telefonnummer : + 31 (0)71 308 6944  
Betriebszeiten : 24 Stunden

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

##### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
STOT SE 3, H335  
STOT SE 3, H336  
Asp. Tox. 1, H304  
Aquatic Chronic 2, H411

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

: Gefahr

#### Gefahrenhinweise

: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Verursacht Hautreizungen.  
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
Kann die Atemwege reizen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

##### Prävention

: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.

##### Reaktion

: Nicht anwendbar.

##### Lagerung

: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

##### Entsorgung

: Nicht anwendbar.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

: Xylol  
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische Aceton  
Butan-1-ol

#### Ergänzende

#### Kennzeichnungselemente

: Nicht anwendbar.

#### Anhang XVII -

#### Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

: Nicht anwendbar.

#### Spezielle Verpackungsanforderungen

##### Mit kindergesicherten

: Nicht anwendbar.

##### Verschlüssen

##### auszustattende Behälter

##### Tastbarer Warnhinweis

: Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

#### Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Keine bekannt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.2 Gemische

: Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	<u>Einstufung</u> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Xylol	EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	EG: 265-151-9 CAS: 64742-49-0 Verzeichnis: 649-328-00-1	≥10 - <25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1] [2]
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	REACH #: 01-2119455851-35 EG: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Verzeichnis: 649-356-00-4	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1] [2]
Aceton	REACH #: 01-2119471330-49 EG: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Verzeichnis: 606-001-00-8	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EG: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Verzeichnis: 603-004-00-6	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclene	EG: 927-510-4	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Ethylbenzol	EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Ethylacetat	REACH #: 01-2119475103-46 EG: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Verzeichnis: 607-022-00-5	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
2-Methoxy-1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Verzeichnis: 607-195-00-7	≤3	Flam. Liq. 3, H226	[2]

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Toluol	EG: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Verzeichnis: 601-021-00-3	<3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d (Kind im Mutterleib) STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
n-Hexan	EG: 203-777-6 CAS: 110-54-3 Verzeichnis: 601-037-00-0	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f (Fruchtbarkeit) STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Butanon	REACH #: 01-2119457290-43 EG: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Verzeichnis: 606-002-00-3	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
4-Methylpentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 EG: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Verzeichnis: 606-004-00-4	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Isobutylacetat	REACH #: 01-2119488971-22 EG: 203-745-1 CAS: 110-19-0 Verzeichnis: 607-026-00-7	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
			<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

#### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemein

: Bei Auftreten von Symptomen oder beim Verdachtsfall unbedingt einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztlichen Rat einholen.

##### Augenkontakt

: Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Arzt aufsuchen. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 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.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 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. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO<sub>2</sub>, Pulver, Sprühwasser.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Das Feuerlöschpersonal sollte immer Atemschutzgeräte tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Gewässern, Abwasserleitungen oder Eindringen ins Erdreich entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : 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). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** : 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.  
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.  
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.  
Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Schleifstäube nicht einatmen.

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.

Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).

Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.

Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen.

### Informationen über Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlag dem Boden ausbreiten.

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

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

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern.

#### Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

#### Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Xylol	<b>SUVA (Schweiz, 1/2016). Wird über die Haut absorbiert.</b> Kurzzeitgrenzwerte: 870 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 200 ppm 15 Minuten. MAK-Wert: 435 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. MAK-Wert: 100 ppm 8 Stunden.
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	<b>SUVA (Schweiz, 1/2016).</b> MAK-Wert: 500 ppm 8 Stunden. MAK-Wert: 2000 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	<b>European Hydrocarbon Solvent Suppliers (CEFIC-HSPA) methodology (Europa).</b> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. (Europa). : 100 mg/m <sup>3</sup> : 19 ppm
Aceton	<b>SUVA (Schweiz, 1/2016).</b> Kurzzeitgrenzwerte: 2400 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 1000 ppm 15 Minuten.

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

Butan-1-ol	<p>MAK-Wert: 1200 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 500 ppm 8 Stunden.  <b>SUVA (Schweiz, 1/2016).</b>          Kurzzeitgrenzwerte: 150 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitgrenzwerte: 50 ppm 15 Minuten.          MAK-Wert: 150 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden.</p>
n-Butylacetat	<p><b>SUVA (Schweiz, 1/2016).</b>          Kurzzeitgrenzwerte: 960 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitgrenzwerte: 200 ppm 15 Minuten.          MAK-Wert: 480 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 100 ppm 8 Stunden.</p>
Ethylbenzol	<p><b>SUVA (Schweiz, 1/2016). Wird über die Haut absorbiert.</b>          Kurzzeitgrenzwerte: 220 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitgrenzwerte: 50 ppm 15 Minuten.          MAK-Wert: 220 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden.</p>
Ethylacetat	<p><b>SUVA (Schweiz, 1/2016).</b>          Kurzzeitgrenzwerte: 2800 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitgrenzwerte: 800 ppm 15 Minuten.          MAK-Wert: 1400 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 400 ppm 8 Stunden.</p>
2-Methoxy-1-methylethylacetat	<p><b>SUVA (Schweiz, 1/2016).</b>          Kurzzeitgrenzwerte: 275 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitgrenzwerte: 50 ppm 15 Minuten.          MAK-Wert: 275 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden.</p>
Toluol	<p><b>SUVA (Schweiz, 1/2016). Wird über die Haut absorbiert.</b>          Kurzzeitgrenzwerte: 760 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitgrenzwerte: 200 ppm 15 Minuten.          MAK-Wert: 190 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden.</p>
n-Hexan	<p><b>SUVA (Schweiz, 1/2016). Wird über die Haut absorbiert.</b>          Kurzzeitgrenzwerte: 1440 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitgrenzwerte: 400 ppm 15 Minuten.          MAK-Wert: 180 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden.</p>
Butanon	<p><b>SUVA (Schweiz, 1/2016). Wird über die Haut absorbiert.</b>          Kurzzeitgrenzwerte: 590 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitgrenzwerte: 200 ppm 15 Minuten.          MAK-Wert: 590 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 200 ppm 8 Stunden.</p>
4-Methylpentan-2-on	<p><b>SUVA (Schweiz, 1/2016). Wird über die Haut absorbiert.</b>          Kurzzeitgrenzwerte: 164 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitgrenzwerte: 40 ppm 15 Minuten.          MAK-Wert: 82 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 20 ppm 8 Stunden.</p>
Isobutylacetat	<p><b>SUVA (Schweiz, 1/2016).</b>          Kurzzeitgrenzwerte: 960 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitgrenzwerte: 200 ppm 15 Minuten.          MAK-Wert: 480 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          MAK-Wert: 100 ppm 8 Stunden.</p>

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

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### DNELs/DMELs

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : 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.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Zum Schutz gegen Spritzer Schutzbrille tragen.

### Hautschutz

#### Handschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruchzeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

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

**Handschuhe** : Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:

Nicht empfohlen: PVC

Kann verwendet werden: Neopren, Nitrilkautschuk, Butylkautschuk

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

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle:

Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

- Körperschutz** : Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen.
- If workers could be exposed to concentrations above the exposure limit they must use a respirator to EN 140, fitted with a filter suitable for both particulates and vapours, to EN 14387, with an assigned protection factor of at least 10 (e.g. A2P3). Selection of any respiratory protective equipment should ensure that it is adequate to reduce exposure to protect the worker's health and is suitable for the wearer, task and environment, including consideration of the facial features of the wearer.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Produktspezifische Informationen
- Geruch** : Charakteristisch.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Sauer.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : 56°C
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: -4°C
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht verfügbar.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 2.2% Oberer Wert: 13% (Aceton)
- Dampfdruck** : Nicht verfügbar.
- Dampfdichte** : Höchster bekannter Wert: 4.6 (Luft = 1) (2-Methoxy-1-methylethylacetat). Gewichteter Mittelwert: 3.29 (Luft = 1)
- Relative Dichte** : 0.821
- Löslichkeit(en)** : Nicht verfügbar.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht verfügbar.
- Selbstentzündungstemperatur** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	: Kinematisch (Raumtemperatur): 0.12 cm <sup>2</sup> /s Kinematisch (40°C): 0.02 cm <sup>2</sup> /s
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 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. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

### Akute Toxizität

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Ergebnis	Spezies	Dosis	Exposition
Xylol	LD50 Oral	Ratte	4300 mg/kg	-
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	LD50 Oral	Ratte	8400 mg/kg	-
Aceton	LD50 Oral	Ratte	5800 mg/kg	-
Butan-1-ol	LD50 Dermal	Kaninchen	3400 mg/kg	-
n-Butylacetat	LD50 Oral	Ratte	790 mg/kg	-
	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	390 ppm	4 Stunden
Ethylbenzol	LD50 Dermal	Kaninchen	>17600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	10768 mg/kg	-
Ethylacetat	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3500 mg/kg	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	LD50 Oral	Ratte	5620 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
Toluol	LD50 Oral	Ratte	8532 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	636 mg/kg	-
n-Hexan	LD50 Oral	Ratte	15840 mg/kg	-
Butanon	LD50 Dermal	Kaninchen	6480 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2737 mg/kg	-
4-Methylpentan-2-on	LD50 Oral	Ratte	2080 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	>17400 mg/kg	-
Isobutylacetat	LD50 Oral	Ratte	13400 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	7783.3 mg/kg
Dermal	5257.2 mg/kg
Einatmen (Dämpfe)	42.59 mg/l

### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Ergebnis	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Xylol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	87 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	5 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	8 Stunden 60 microliters	-
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 milligrams	-
			-	100 Percent	-
			-	24 Stunden	-
Aceton			-	100 microliters	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Mensch	-	186300 parts per million	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	10 microliters	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
			-	20 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	20 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
			-	500 milligrams	-

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Butan-1-ol	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	395 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	2 milligrams	-
n-Butylacetat	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	0.005 Milliliters	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	20 milligrams	-
Ethylbenzol	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 milligrams	-
Toluol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 milligrams	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	15 milligrams	-
n-Hexan	Haut - Mildes Reizmittel	Schwein	-	0.5 Minuten	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	100 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	870 Micrograms	-
Butanon	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	2 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
4-Methylpentan-2-on	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	250 microliters	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	435 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
Isobutylacetat	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	20 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	10 milligrams	-
Isobutylacetat	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	14 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
Isobutylacetat	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
Isobutylacetat	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Sensibilisierung**

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Karzinogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Xylol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung und Narkotisierende Wirkungen
Aceton	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
Butan-1-ol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung und Narkotisierende Wirkungen
n-Butylacetat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclene	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
Ethylacetat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
Toluol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
n-Hexan	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
Butanon	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
4-Methylpentan-2-on	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
Isobutylacetat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Ethylbenzol	Kategorie 2	Nicht bestimmt	Hörorgane
Toluol	Kategorie 2	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
n-Hexan	Kategorie 2	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

### Aspirationsgefahr

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclene	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Ethylbenzol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Toluol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
n-Hexan	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Ergebnis	Spezies	Exposition
Xylol	Akut LC50 8500 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Palaemonetes pugio	48 Stunden
Aceton	Akut LC50 13400 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut EC50 20.565 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Akut LC50 6000000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Gammarus pulex	48 Stunden
	Akut LC50 10000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 5600 ppm Frischwasser	Fisch - Poecilia reticulata	96 Stunden
	Chronisch NOEC 4.95 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0.016 ml/L Frischwasser	Krustazeen - Daphniidae	21 Tage
Butan-1-ol	Chronisch NOEC 0.1 ml/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage
	Chronisch NOEC 5 µg/l Meerwasser	Fisch - Gasterosteus aculeatus - Larven	42 Tage
n-Butylacetat	Akut EC50 1983000 bis 2072000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 1910000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
Ethylbenzol	Akut LC50 32 mg/l Meerwasser	Krustazeen - Artemia salina	48 Stunden
	Akut LC50 62000 µg/l	Fisch - Danio rerio	96 Stunden
Ethylacetat	Akut EC50 4600 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	Akut EC50 3600 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
	Akut EC50 2930 bis 4400 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 40000 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Cancer magister - Zoea	48 Stunden
	Akut LC50 4200 µg/l Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
Ethylacetat	Akut EC50 2500000 µg/l Frischwasser	Algen - Selenastrum sp.	96 Stunden
	Akut LC50 750000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Gammarus pulex	48 Stunden
	Akut LC50 154000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia cucullata	48 Stunden
	Akut LC50 212500 bis 225420 µg/l Frischwasser	Fisch - Heteropneustes fossilis	96 Stunden
	Chronisch NOEC 2400 µg/l	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

n-Hexan	Frischwasser Chronisch NOEC 75.6 mg/l Frischwasser Akut LC50 113000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Embryo Fisch - Oreochromis mossambicus	32 Tage 96 Stunden
Butanon	Akut EC50 >500000 µg/l Meerwasser Akut EC50 5091000 bis 6440000 µg/l Frischwasser Akut LC50 5600 ppm Frischwasser	Algen - Skeletonema costatum Daphnie - Daphnia magna - Larven Fisch - Gambusia affinis - Adultus	96 Stunden 48 Stunden 96 Stunden
4-Methylpentan-2-on	Akut LC50 505000 bis 514000 µg/l Frischwasser Chronisch NOEC 78 mg/l Frischwasser Chronisch NOEC 168 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas Daphnie - Daphnia magna Fisch - Pimephales promelas - Embryo	96 Stunden 21 Tage 33 Tage

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	-	-	Leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Xylol	3.12	8.1 bis 25.9	niedrig
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	2.2 bis 5.2	10 bis 2500	hoch
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	-	10 bis 2500	hoch
Aceton	-0.23	-	niedrig
Butan-1-ol	1	-	niedrig
n-Butylacetat	2.3	-	niedrig
Ethylbenzol	3.6	-	niedrig
Ethylacetat	0.68	30	niedrig
2-Methoxy-1-methylethylacetat	1.2	-	niedrig
Toluol	2.73	90	niedrig
n-Hexan	4	501.187	hoch
Butanon	0.3	-	niedrig
4-Methylpentan-2-on	1.9	-	niedrig
Isobutylacetat	2.3	-	niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT : Nicht anwendbar.  
vPvB : Nicht anwendbar.

- 12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.
- Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.
- Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen.  
Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.  
Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden.  
Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische

#### Verpackung






- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Hinweise zur Entsorgung** : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.  
Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.  
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
CEPE-Richtlinien	15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>UN-Nummer</b>	UN1263	UN1263	UN1263
<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	FARBZUBEHÖRSTOFFE	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
<b>Transportgefahrenklassen</b>	3  	3  	3 
<b>Verpackungsgruppe</b>	II	II	II
<b>Umweltgefahren</b>	Ja.	Yes.	No.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.  <b><u>Spezielle Vorschriften</u></b> 640 (C)  <b><u>Tunnelcode</u></b> (D/E)	F-E, _S-E_ The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **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.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

### EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

#### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

##### Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

##### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

### Sonstige EU-Bestimmungen

**VOC** : Die Bestimmungen der Richtlinie 2004/42/EG über VOC gelten für dieses Produkt. Für weitere Informationen siehe das Etikett und / oder technische Datenblatt.

**VOC für gebrauchsfertige Mischung** : Nicht anwendbar.

**Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft** : Gelistet

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Karzinogene Wirkungen	Mutagene Wirkungen	Auswirkungen auf die Entwicklung	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit
Toluol	-	-	Repr. 2, H361d (Kind im Mutterleib)	-
n-Hexan	-	-	-	Repr. 2, H361f (Fruchtbarkeit)

### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

### Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt kann zur Berechnung herangezogen werden, um zu bestimmen, ob ein Standort unter die Seveso-Richtlinie über die Gefahren schwerer Unfälle fällt.

### Nationale Vorschriften

**Industrieller Gebrauch** : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Toluol	Arbeitsplatzgrenzwerte Schweiz	Toluol	Repro. R2F, Dev. R2D	-
n-Hexan	Arbeitsplatzgrenzwerte Schweiz	n-Hexan; Hexan	Repro. R2F	-

**VOC-Gehalt** : VOC (w/w): 100%

### Internationale Vorschriften

#### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

#### Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

#### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

#### Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

#### UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

**15.2** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### Stoffsicherheitsbeurteilung

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**CEPE-Code** : 1

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 2, H225	Auf Basis von Testdaten
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Eye Dam. 1, H318	Rechenmethode
STOT SE 3, H335	Rechenmethode
STOT SE 3, H336	Rechenmethode
Asp. Tox. 1, H304	Rechenmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Rechenmethode

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d (Kind im Mutterleib)	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f (Fruchtbarkeit)	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373 (Hörorgane)	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Hörorgane)
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4
Acute Tox. 4, H312	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4
Acute Tox. 4, H332	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4
Aquatic Chronic 1, H410	LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2, H411	LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Asp. Tox. 1, H304	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Eye Dam. 1, H318	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2, H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2, H225	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3, H226	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Repr. 2, H361d (Kind im Mutterleib)	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT (Kind im Mutterleib) - Kategorie 2
Repr. 2, H361f (Fruchtbarkeit)	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT (Fruchtbarkeit) - Kategorie 2
Skin Irrit. 2, H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
STOT RE 2, H373 (Hörorgane)	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) (Hörorgane) - Kategorie 2
STOT RE 2, H373	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3, H335	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3
STOT SE 3, H336	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3

### 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

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

*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 Car Refinishes bv, Rijksstraatweg 31 2171 AJ Sassenheim. [www.sikkensvr.com](http://www.sikkensvr.com)**