



**SICHERHEITSDATENBLATT****ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

- 1.1. Produktidentifikation:  
**Härter für Nautico Polyurethan Klarlack 2:1**
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:  
Für professionelle Reparatur der Karosserie.  
Das Produkt ist empfohlen als ein 1:5, 1:4, 1:3 Grundierungshärter.
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:  
Vertreiber  
**Anwander Vertriebs GmbH**  
Tämperlistrasse 3  
CH- 8117 Fällanden  
Tel.: +41 (0)44 730 40 50  
Fax.: +41 (0)44 730 45 02  
E-mail: info@anwander.ch
- 1.3.1. Verantwortliche Person: E-mail: info@anwander.ch
- 1.4. Notrufnummer: Tel. Nr.: 145 (www.toxi.ch)

**ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN**

- 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:  
Klassifikation gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:  
Entz. Flüssig. 3  
Akute Toxizität 4  
Hautreizende 2  
Augenreizung 2
-  
- ACHTUNG**
- H-Sätze:  
**H226** – Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
**H336** - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
**EUH 204** – Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- P-Sätze:  
**P260** – Staub/Rauch/Gas/Nebel/ Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
**P271** – Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
**P280** – Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
**P403 + P235** Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
**P304 + P340** – BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet.  
**P303 + P361 + P353** BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
**P312** Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- 2.2. Kennzeichnungselemente  
Schadstoffgehalt:  
**Hexamethylen-Diisocyanat, Oligomere**  
**2-Butoxyethanol**  
**Xylol**



## ACHTUNG

H-Sätze:

**H226** – Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**H336** - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**EUH 204** – Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

P-Sätze:

**P260** – Staub/Rauch/Gas/Nebel/ Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**P271** – Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

**P280** – Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**P403 + P235** Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**P304 + P340** – BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet.

**P303 + P361 + P353** BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

**P312** Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Klassifikation und Kennzeichnungselemente gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG zu 2015:

Xn



## Gesundheitsschädlich

R-Sätze:

**R 10** - Entzündlich..

**R 43** - Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.S-Sätze:

**S 2** - Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

**S 23** - Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**S 25** -Berührung mit den Augen vermeiden.

**S 37** - Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

**S46** Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**S 51** - Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

### 2.3. Sonstige Gefahren:

Die Bestandteile des Gemischs sind weder als PBT oder vPvB noch gemäß Anhang XIII eingestuft.

Das Produkt ist eine hochviskose Flüssigkeit. Das Gemisch ist schwerer als Wasser und wasserunlöslich. Im Brandfall emittiert es giftige Gase.

Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft, können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Die Dämpfe sammeln sich am Boden und im unteren Teil der Räumlichkeiten.

Falls signifikante Konzentrationen von Dampf oder dem Produkt selbst in die Augen geraten, können Reizung, Schwellung, Tränen und Brennen auftreten. Kontakt mit der Haut kann Juckreiz, Rötung und bei lang anhaltendem Kontakt – Entzündung verursachen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Müdigkeit, Schwäche, Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Halsschmerzen und Husten verursachen.

Chronische Vergiftung ist gekennzeichnet durch Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Teilnahmslosigkeit, Muskelschwäche, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Trockenheit und Schwellung der Haut. Wiederholte Exposition an einen giftigen Bestandteils des Gemischs kann allgemeine Verschlechterung des Gesundheitszustands hervorrufen.

Akute Vergiftungen beim Menschen sind gekennzeichnet durch Reizung der Augen, Nase, Schleimhäute, Atemwege und Husten. Bei höheren Konzentrationen können Schwindel, Schläfrigkeit, Ermüdung, Bewusstlosigkeit auftreten.

Das Gemisch enthält einen Gefahrstoff, der die folgenden Organe schädigen kann: Nieren, Lunge, Fortpflanzungssystem, obere Atemwege, Haut, zentrales Nervensystem, Augen (Linse oder Hornhaut).

## ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Gemische:

Bezeichnung	CAS Nr.:	EU Nr.:	REACH Reg. Nr.:	Konz. : (%)	Einstufung	
					REACH	CLP

					Gef. symb.	R-Sätze	Gefahrenpiktogramm	Gefahrenklasse	H-Sätze
Hexamethylen-Diisocyanat, Oligomere	28182-81-2	500-060-2	-	44	Xi	43	-	-	-
n-Butylacetat	123-86-4	204-658-1	-	9-37	-	10-66-67	GHS02 GHS07 Achtung	Entz. Flüssig. 3 STOT SE 3	H226 H336 EUH066

\*Vom Hersteller klassifizierte Substanz oder Substanz, die keine obligatorische Klassifikation gemäß den EU-Richtlinien hat.

Der vollständige Text der Sätze und die Symbole sind im Abschnitt 16 enthalten.

#### ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

Sofortige medizinische Versorgung ist nicht erforderlich. Das Opfer an die frische Luft bringen. Die grundlegenden Sicherheitsregeln beim Umgang mit Chemikalien befolgen. Bei Symptomen medizinische Hilfe einholen. Vergiftungssymptome können auch noch einige Stunden später auftreten, deshalb ist ärztliche Überwachung für mindestens 48 Stunden nach einem Unfall notwendig.

##### NACH VERSCHLUCKEN:

Maßnahmen:

- Mund mit Wasser ausspülen.
- Beim Verschlucken, kein Erbrechen herbeiführen, weil ein Risiko der Aspiration und des Eindringens von Substanzen in die Lungen besteht.
- Sofort einen Arzt konsultieren und ihm das Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

##### NACH EINATMEN:

Maßnahmen:

- Die betroffene Person an die frische Luft bringen, Ruhe bewahren, mit einer Decke zudecken.
- Bei andauernden Symptomen medizinische Hilfe einholen.
- Falls die verletzte Person bewusstlos ist, diese in die stabile Seitenlage (z.B. seitliche Position) bringen und sofort medizinische Hilfe einholen.

##### NACH HAUTKONTAKT:

Maßnahmen:

- Sofort kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen.
- Die betroffenen – oder eventuell betroffenen – Bereiche mit reichlich Wasser und Seife waschen.
- Keine Lösungsmittel verwenden um das Produkt zu entfernen.
- Bei Reizung medizinische Hilfe einholen.

##### NACH AUGENKONTAKT:

Maßnahmen:

- Kontaktlinsen entfernen (falls vorhanden).
- Augen mit reichlich Wasser 10-15 Minuten lang spülen, keinen starken Wasserstrahl verwenden (Risiko der Hornhautschädigung).
- Keine Lotionen oder Augensalben verwenden.
- falls Reizung, Schmerzen oder Schwellung andauern oder Photophobie auftritt, medizinische Hilfe von einem Augenarzt einholen.
- Augenarzt konsultieren.

##### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Chronische Vergiftung ist gekennzeichnet durch Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Teilnahmslosigkeit, Muskelschwäche, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Trockenheit und Schwellung der Haut. Wiederholte Exposition an einen giftigen Bestandteil des Gemischs kann allgemeine Verschlechterung des Gesundheitszustands hervorrufen.

Akute Vergiftungen beim Menschen sind gekennzeichnet durch Reizung der Augen, Nase, Schleimhäute, Atemwege und Husten. Bei höheren Konzentrationen können Schwindel, Schläfrigkeit, Ermüdung, Bewusstlosigkeit auftreten.

Das Gemisch enthält einen Gefahrstoff, der die folgenden Organe schädigen kann: Nieren, Lunge, Fortpflanzungssystem, obere Atemwege, Haut, zentrales Nervensystem, Augen (Linse oder Hornhaut).

Falls signifikante Konzentrationen von Dampf oder dem Produkt selbst in die Augen geraten, können Reizung, Schwellung, Tränen und Brennen auftreten. Kontakt mit der Haut kann Juckreiz, Rötung und bei lang anhaltendem Kontakt – Entzündung verursachen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Müdigkeit, Schwäche, Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Halsschmerzen und Husten verursachen.

##### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Personen, die zuvor Erkrankungen mit Erkrankungen der Haut, Atemwege und / oder des zentralen Nervensystems gemacht haben, könnten ein erhöhtes Risiko aufgrund der reizenden Eigenschaften des Produkts haben. Symptomatische Behandlung ist empfohlen (entsprechend den Symptomen). Die Therapiewahl hängt von der ärztlichen Diagnose ab.

**ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

- 
- 5.1. Löschmittel:  
 5.1.1. Geeignete Löschmittel:  
 Kohlendioxid, Pulver, trockener Sand, Schaum, Wasser. Bei hohen Temperaturen Wasserdampf/Sprühwasser.  
 5.1.2. Ungeeignete Löschmittel:  
 Wasservollstrahl.
- 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:  
 Im Brandfall können sich giftige Gase und Rauch entwickeln: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Oxide. Bei hohen Konzentrationen können Dämpfe mit der Luft explosionsfähige Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft - sammeln sich auf der Oberfläche und im unteren Teil der Räumlichkeiten.
- 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:  
 Unabhängiges Atemschutzgerät und vollständige Schutzkleidung anlegen.  
 Das Produkt kann Verbrennung beschleunigen oder begünstigen. Produkt in Form von stark klebriger Flüssigkeit. Bei anfälliger Verpackung aus sicherer Entfernung mit kaltem Wasser sprühen. Bei kleinem Brand Löschpulver oder Kohlendioxid, danach Wasserdampf, um Rückzündung zu verhindern, verwenden.
- 

**ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

- 
- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:  
 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal:  
 Ungeschützte Personen fernhalten. An der Unfallstelle darf sich nur das ausgebildete, entsprechende Schutzausrüstung tragende Personal aufhalten, das die nötigen Vorsichtsmaßnahmen gut kennt.  
 6.1.2 Einsatzkräfte:  
 Personal in sichere Bereiche evakuieren. Zuerst die Kontaminationsquelle trennen. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Dämpfe/ Rauch/ Aerosole nicht einatmen. Entsprechendes Atemschutzgerät mit einer Maske und gut schließende Schutzbrille mit Seitenschutz oder geeignetes Atemschutzgerät verwenden. Kontakt mit verschüttetem Produkt vermeiden, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung verwenden. Schutzmaßnahmen beachten - siehe Abschnitt 7 und 8.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen:  
 Entsorgen von Verschüttung und Abfall (Produkt/Verpackung) in Übereinstimmung mit allen geltenden Umweltgesetzen. Nicht in die Abwasserkanäle/den Boden/das Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen. Im Falle von Umweltverschmutzung sofort die zuständigen Behörden gemäß den lokalen Gesetzen benachrichtigen.
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:  
 Den beschädigten Behälter versiegeln und in einen anderen Behälter stellen. Die Leckage stoppen - den Abfluss schließen. Bei Verschüttung mit trockener Erde, Sand oder anderem nicht brennbarem Material (z.B. Kieselgur) absorbieren, in einen beschrifteten Abfallbehälter sammeln und an ein autorisiertes Abfallentsorgungsunternehmen liefern, das die entsprechende Genehmigung zur Abfallwirtschaft, insbesondere für Sondermüll, hat. Reinigen Sie den kontaminierten Bereich: belüften Sie den Bereich der Verschüttung.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte:  
 Gegebenenfalls ist auf die Abschnitte 8 und 13 zu verweisen. Entsorgung von entsprechend den Empfehlungen von Abschnitt 13 Für Anweisungen bezüglich sicherer Lagerung, siehe Abschnitt 7
- 

**ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG**

- 
- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:  
 Strenge hygienische Vorsichtsmaßnahmen für Chemikalien beachten.  
 Kontakt mit dem Gemisch vermeiden.  
 Während der Arbeit mit dem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen.  
 Dampf/ Spritznebel nicht einatmen.  
 Es ist empfehlenswert, beim Umgang mit dem Produkt Vorkehrungen zu treffen um Haut- und Augenkontakt zu vermeiden und persönliche Schutzausrüstung zu tragen.  
 Hände gründlich nach jedem Kontakt mit dem Produkt waschen.  
 Arbeitskleidung getrennt aufbewahren und nicht mit nach Hause nehmen.  
 Technische Maßnahmen:  
 Nur in gut belüfteten Bereichen mit Absauganlage benutzen.  
 Bei unzureichender Belüftung persönliche Atemschutzgeräte tragen - siehe Abschnitt 8  
 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:  
 Von Hitze und Zündquellen fernhalten.

- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:  
 Technische Maßnahmen und Lagerbedingung.  
 In beschrifteten Originalbehältern, auf einer harten Oberfläche, in einer aufrechten Position lagern, für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
 Der Ort der Lagerung muss ordnungsgemäß belüftet und reinigungsfähig sein.  
 Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.  
 Anweisungen auf dem Etikett und dem technischen Datenblatt beachten.  
 Vor Sonneneinstrahlung schützen, nicht Temperaturen über 20°C und unter 5°C aussetzen.  
 An einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Ort lagern.  
 Nicht rauchen, essen oder offene Flammen und funkenbildende Werkzeuge am Ort der Lagerung verwenden.  
 Unverträgliche Materialien: Starke Säuren, starke Basen, Oxidantien.  
 Verpackungsmaterial: Originale Behälter.
- 7.3. Spezifische Endanwendungen:  
 Keine speziellen Vorschriften

## ABSCHNITT 8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Zu überwachende Parameter:

Stoffname	CAS Nr.:	EU		DE (TRGS-900) Arbeitsplatzgrenzwert	
		8 Stunden	Kurzzeitig	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>
n-Butylacetat	123-86-4	275 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm	550mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm	-	-

- 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:  
 Der Arbeitgeber ist verpflichtet, das Ausmaß der Exposition auf niedrigstem Grade zu halten, auf dem nach aktuellem wissenschaftlichen Standpunkt keine gesundheitsschädigenden Wirkungen des Produktes auftreten.
- 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen  
 Bei Ausführung der Arbeit ist entsprechende Vorausschau notwendig um ein Verschütten auf Kleidung und Böden zu verhindern und Kontakt mit Augen und Haut zu vermeiden.  
 Kontaminierte Kleidung vor Wiederverwendung waschen oder ersetzen.  
 Die Körperoberfläche waschen und persönliche Schutzausrüstung nach der Arbeit reinigen.  
 Nicht essen, trinken oder Drogen nehmen.  
 Hände vor und nach Umgang mit dem Produkt waschen.  
 Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Während des Gebrauchs des Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
 Bei Kontamination Haut mit Seife waschen.
- 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung:
1. Augen-/ Gesichtsschutz: Während der Arbeit mit dem Produkt Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (ähnlich Schutzbrille) zum Schutz vor Spritzern oder vollständigen Gesichtsschutz zum Schutz vor Dämpfen und Aerosolen tragen.
  2. Hautschutz:
    - a. Handschutz: Gegen organische Lösungsmittel beständige Plastikhandschuhe tragen. Kontaminierte Handschuhe entsorgen. Hände gründlich nach Feierabend waschen.
    - b. Sonstige Schutzmaßnahmen: Geeignete Schutzkleidung aus dichtem Gewebe tragen. Um Hautaustrocknung zu vermeiden, geeignete Schutzcreme benutzen. Privatkleidung von Arbeitskleidung trennen. Kontaminierte Kleidung kann ohne vorherige Reinigung (Waschen) nicht wiederverwendet werden.
  3. Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung geeigneten persönlichen Atemschutz tragen - Filterschutzmasken, geeignet für Tätigkeiten in Zusammenhang mit der Produktverarbeitung.
  4. Thermische Gefahren: Nicht bekannt.
- 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:  
 Keine speziellen Vorschriften  
**Die Voraussetzungen unter Punkt 8 gelten nur unter normalen Bedingungen der Anwendung. Bei abweichenden Bedingungen, oder wenn die Arbeit unter extremen Konditionen ausgeführt wird, ist es sinnvoll, einen Experten zu konsultieren, und erst danach über die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen und weiteren Vorkehrungen zu entscheiden.**

## ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

- 9.1.1 **Aggregatzustand/Form Farbe Geruch:** Farblos hochviskose Flüssigkeit mit charakteristischem Geruch
- 9.1.2 **Siedebeginn:** 140°C für Xylol
- 9.1.3 **Schmelzpunkt:** - 25°C für Xylol
- 9.1.4 **Flammpunkt:** 23°C für Xylol
- 9.1.5 **Dampfdruck:** keine Angaben
- 9.1.6 **Löslichkeit in Wasser und anderen Lösungsmitteln:** in Wasser: unlöslich
- 9.1.7 **Löslichkeit in organischen Lösungsmitteln:** gut löslich
- 9.1.8 **Spezifisches Gewicht:** keine Angaben
- 9.1.9 **pH:** keine Angaben
- 9.1.10 **Zündtemperatur:** keine Angaben
- 9.1.11 **Explosive Eigenschaften: Grenzen:** keine Angaben
- 9.1.12 **Selbstentzündungstemperatur:** keine Angaben
- 9.1.13 **Entzündbarkeit:** keine Angaben
- 9.1.14 **Oxidierende Eigenschaften:** keine Angaben
- 9.1.15 **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** keine Angaben
- 9.1.16 **Weitere Eigenschaften: Viskosität:** keine Angaben
  
- 9.2. Sonstige Angaben:  
Dichte: ca. 0,98 kg/l

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- 10.1. Reaktivität:  
Das Produkt polymerisiert stark bei Kontakt mit dem Härter.
- 10.2. Chemische Stabilität:  
Bei Normaltemperatur: stabil unter üblichen Arbeitsbedingungen. Das Produkt benötigt keine Stabilisatoren.
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:  
Starke Oxidationsmittel, Säuren, Laugen, organische Peroxide - heftige Reaktion mit Wärmeentwicklung.
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen:  
Aussetzen an hohen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, Ultraviolettstrahlung, Zündquellen (offene Flamme, Funken, elektrostatische Entladung).
- 10.5. Unverträgliche Materialien:  
Starke Säuren, starke Basen, Oxidantien.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:  
Unter normalen Einsatzbedingungen sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte zu erwarten.

## ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:  
Akute Toxizität: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Reizung: Verursacht Hautreizungen.  
Korrosivität: Verursacht schwere Augenreizung.  
Sensibilisierung: Nicht bekannt.  
Toxizität bei wiederholter Verabreichung: Nicht bekannt.  
Krebserzeugend: Nicht bekannt.  
Mutagenität: Nicht bekannt.  
Toxizität für Reproduktion: Nicht bekannt.

- 11.1.1. Bei registrierungspflichtigen Substanzen, Kurzfassungen der Informationen aus dem durchgeführten Test:  
keine Angaben verfügbar.

- 11.1.2. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:  
Informationen zu toxikologischen Wirkungen:

Name des Stoffes:	CAS Nr.:	Dosis:	Wert:	Einheit:
n-Butylacetat	123-86-4	LD <sub>50</sub> (Ratte, oral)	14000	mg/kg
		LD <sub>50</sub> (Ratte, dermal)	>5000	mg/kg
		LD <sub>50</sub> (Ratte, inhalation)	>51	mg/l/4h

- 11.1.3. Prüfdaten über mögliche Expositionswege:  
Verschlucken, Einatmen, Haut-und Augenkontakt.
- 11.1.4. Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:

Chronische Vergiftung ist gekennzeichnet durch Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Teilnahmslosigkeit, Muskelschwäche, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Trockenheit und Schwellung der Haut. Wiederholte Exposition an einen giftigen Bestandteil des Gemischs kann allgemeine Verschlechterung des Gesundheitszustands hervorrufen.

Akute Vergiftungen beim Menschen sind gekennzeichnet durch Reizung der Augen, Nase, Schleimhäute, Atemwege und Husten. Bei höheren Konzentrationen können Schwindel, Schläfrigkeit, Ermüdung, Bewusstlosigkeit auftreten.

Das Gemisch enthält einen Gefahrstoff, der die folgenden Organe schädigen kann: Nieren, Lunge, Fortpflanzungssystem, obere Atemwege, Haut, zentrales Nervensystem, Augen (Linse oder Hornhaut).

Falls signifikante Konzentrationen von Dampf oder dem Produkt selbst in die Augen geraten, können Reizung, Schwellung, Tränen und Brennen auftreten. Kontakt mit der Haut kann Juckreiz, Rötung und bei lang anhaltendem Kontakt – Entzündung verursachen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Müdigkeit, Schwäche, Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Halsschmerzen und Husten verursachen.

- 11.1.5. Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition:  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- 11.1.6. Wechselwirkungen:  
keine Angaben verfügbar.
- 11.1.7. Fehlen spezifischer Daten:  
Keine Angaben
- 11.1.8. Sonstige Angaben:  
keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 12 UMWELTBEOZEGENE ANGABEN

- 12.1. Toxizität:  
Das Gemisch ist nicht als umweltgefährlich eingestuft. Das Produkt darf nicht in das Abwasser, Wasser und den Boden gelangen.  
Aquatische Toxizität :

Name des Stoffes:	CAS Nr.:	Methode:	Wert:	Einheit:
n-Butylacetat	123-86-4	LC <sub>50</sub> - Fisch (Leuciscus idus)	62	mg/l/96h
		EC <sub>50</sub> daphnia (Daphnia magna)	73	mg/l/24h
		aquatische Pflanzen (Scenedesmus subspicatus)	675	mg/l/72h
		EC <sub>10</sub> Mikroorganismen / Wirkung auf	115	mg/l/16h
		Belebtschlamm (Pseudomonas putida)		

- 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:  
Das Gemisch ist nicht in Wasser löslich.

Name des Stoffes:	CAS Nr.:	
n-Butylacetat	123-86-4	Informationen zum biologischen Abbau: Testverfahren: OECD 301D; 92/69/EEC, V, C.4 E, Belebtschlamm Analysemethode: BSB für den theoretischen Sauerstoffbedarf (ThSB) Grad des biologischen Abbaus: >90% (28 Tage) Bewertung: Leicht biologisch abbaubar. (gemäß OECD-Kriterien)

- 12.3. Bioakkumulationspotenzial:  
Keine Angaben zum Produkt verfügbar.
- 12.4. Mobilität im Boden:  
Keine Angaben zum Produkt verfügbar.
- 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:  
Keine Angaben zum Produkt verfügbar.
- 12.6. Andere schädliche Wirkungen:  
Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

## ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung:  
Entsorgung gemäß den nationalen/örtlichen Vorschriften.
- 13.1.1. Verfahren für die Behandlung des Stoffs/ Gemischs:

Nicht gefährlichen Abfall nicht entsorgen, nicht in die Kanalisation, den Boden oder Wassertiefen und Wasseroberflächen einleiten. Entsorgen von gebrauchter Verpackung, übergeben an ein autorisiertes Unternehmen, das die entsprechende Genehmigung zur Abfallwirtschaft, insbesondere für Sondermüll hat.

Europäischer Abfallkatalog Code:

Für den Inhalt der Verpackung:


**08 05 01\*** Isocyanatabfälle

\* Sondermüll.


- 13.1.2. Verfahren für die Behandlung des kontaminierten Verpackungsmaterials  
Leere Behälter können Produktrückstände enthalten. Alle Warnhinweise beachten, sogar wenn der Behälter geleert wird. Kontaminierte Abfallverpackungen sind als Sondermüll zu behandeln. Versuchen Sie nicht, die Verpackung zu reinigen. Leere Behälter sollten in eigens konzipierte Anlagen verbrannt oder einem autorisierten Abfallsammelunternehmen, das über die entsprechende Genehmigung für Sondermüll verfügt, übergeben werden.  
Europäischer Abfallkatalog Code:  
Für leere Behälter:  
**15 01 10\*** Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  
\* Sondermüll.
- 13.1.3. Physikalische/chemische Eigenschaften, die möglichen Verfahren der Abfallbehandlung beeinflussen können:  
Nicht bekannt.
- 13.1.4. Entsorgung über das Abwasser:  
Nicht bekannt.
- 13.1.5. Besondere Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf empfohlene Abfallbehandlungslösungen:  
keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT


### Landtransport (ADR/RID)

UN-Nr.	1263
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE
Transportgefahrenklassen	3
	Label: 3
	
	Tunnelbeschränkungscode: (D/E)
Verpackungsgruppe:	III
Umweltgefahren	Keine
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	keine Angaben verfügbar.
Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-	keine Angaben verfügbar.
Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	

### Seetransport

UN-Nr.	1263
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE
Transportgefahrenklassen	3
	Label: 3
	
	EmS: F-E, S-E
Verpackungsgruppe:	III.
Umweltgefahren	Keine
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	keine Angaben verfügbar.
Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-	keine Angaben verfügbar.
Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	

### Lufttransport

UN-Nr.	1263
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE
Transportgefahrenklassen	3
	Label: 3
	
Verpackungsgruppe:	III.
Umweltgefahren	Keine
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	keine Angaben verfügbar.



Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

- 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:  
 VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/ EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission  
 VERORDNUNG (EG) Nr. 790/2009 DER KOMMISSION vom 10. August 2009 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen zwecks Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt  
 RICHTLINIE 1999/45/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 31. Mai 1999 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen  
 VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
 VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010 DER KOMMISSION vom 20. Mai 2010 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
- 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:  
 Nicht anwendbar für Gemische.

## ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Angaben für die überarbeiteten Sicherheitsdatenblätter: Gesamtaktualisierung des SDS. Informationen über CLP-Einstufung sind im Abschnitt 2 enthalten.

Abkürzungen:

DNEL: abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung PNEC: abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration CMR-Eigenschaften: Karzinogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität PBT: persistent, bioakkumulierbar und toxisch n.d. nicht definiert. . n.a.: Nicht anwendbar. .

Quellen der wichtigsten Daten:

- Gesetze und Bestimmungen aufgeführt im Abschnitt 15
- IUCLID Data Bank (European Commission - European Chemicals Bureau)
- ESIS:European chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau)

Relevante R-Sätze (Nummer und vollständiger Text) aus Abschnitt 2 und 3:

**R 10** - Entzündlich.

**R 43** - Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**R 66** - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**R 67** - Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Relevante H-Sätze (Nummer und vollständiger Text) aus Abschnitt 2 und 3:

**H226** – Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**H336** – Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**EUH 066** – Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

**EUH 204** – Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Abkürzungen der Gefahrenkategorien:

**Akute Toxizität** - Akute Toxizität

**Hautreizende** - Hautreizende

**Augenreizung** - Augenreizung

**Entz. Flüssig.** - Entzündbare Flüssigkeiten

**STOT SE** - Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Schulungsanweisungen: Dieses Produkt kann nach Beendigung der notwendigen Technik-, Gesundheits- und Sicherheitsschulungen über Produktgebrauch verwendet werden.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung (nicht bindende Empfehlungen des Lieferanten): Nur für den professionellen Gebrauch und gemäß den Herstelleranweisungen.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt verfassten Informationen, Daten, Empfehlungen, die wir zum Zeitpunkt der Erstellung für genau, stichfest und sachgerecht halten, beruhen auf den Kenntnissen unserer Experten. Ohne Gewähr für Fehlerlosigkeit und Vollständigkeit dienen diese dargelegten Informationen nur als Gebrauchsanweisung. Bei der Verarbeitung und Handhabung des

Produkte können unter gewissen Umständen weitere Erwägungen von Nöten sein, die hier nicht aufgelistet worden sind. Weder Hersteller/Einführer/Händler, noch Ersteller des Sicherheitsdatenblattes, die nicht in Kenntnis der Verwendungs- und Handhabungsumstände des Produktes sind, geben eine Garantie für die Qualität des Produktes, und bestätigen die Sicherstellung bezüglich Stichtfestigkeit und Sachgerechtigkeit der in diesem Sicherheitsdatenblatt verfassten Informationen, Daten und Empfehlungen. Weder Hersteller/Einführer/Händler, noch Ersteller des Sicherheitsdatenblattes können hinsichtlich in diesem Sicherheitsdatenblatt verfasster Daten, oder evt. Schadensfälle, Verluste, Verletzungen, Unfälle, bzw. diesen ähnlicher oder anderer Folgen, die mit den hier dargelegten Informationen in Verbindung gebracht werden können, zur Verantwortung gezogen werden. Die Erwägung der Verlässlichkeit der in diesem Sicherheitsdatenblatt verfassten Informationen und die Feststellung der konkreten Verwendungs- und Handhabungsmethode liegt in der Verantwortung des Verwenders. Der Verwender ist verpflichtet, alle geltenden rechtlichen Vorschriften zu befolgen, die sich auf die Handhabung dieses Produktes beziehen.