

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Desilan Bitumenhärter Vers. 2024

Druckdatum 25.04.2024

Überarbeitung am 25.04.2024

Seite 1 von 10

Graf Zeppelin Str. 6A - 87665 Mauerstetten – www.desilan.de – info@desilan.de

## 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Desilan Bitumenhärter S3 Artikel 11100010

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen von denen abgeraten wird

Nur für industrielle oder gewerbliche Anwendung

Verwendung des Stoffes/Gemisches: Additiv zur Zugabe bei Anstrichen mit Desilan Silolack 100

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

#### Hersteller/Lieferant:

Desilan GmbH, Graf Zeppelin Str. 6A, D – 87665 Mauerstetten

Telefon +49 (0) 8341 9972447, email info@desilan.de

#### Auskunft gebender Bereich:

Herbert Steinhauser +49 (0) 8341 9972447 info@desilan.de

### 1.4 Notrufnummer

Giftnotruf München Telefon +49 (0) 89 19240

### 1.5 Produkt UFI Nummer:

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Gefahrenkategorien:

Flam. Liq. 3, H226 (Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3, H226)

Eye Irrit. 2, H319 (Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2, H319)

Skin Sens. 1, H317 (Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1, H317)

STOT SE 3, H336 (Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition): Betäubende Wirkung, Kategorie 3, H336)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet

#### Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: Achtung

#### Gefahrenhinweise:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### Sicherheitshinweise:

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P312 Bei Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

P370+P378 Bei Brand: Löschpulver, Schaum oder CO2 zum Löschen verwenden.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Nur im Originalgebinde/Behälter aufbewahren/lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### Ergebnisse der PBT und vPvB-Beurteilung

PBT : nicht anwendbar

vPvB : nicht anwendbar

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Desilan Bitumenhärter Vers. 2024

Druckdatum 25.04.2024

Überarbeitung am 25.04.2024

Seite 2 von 10

Graf Zeppelin Str. 6A - 87665 Mauerstetten – www.desilan.de – info@desilan.de

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Gemische

**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

CAS 53317-61-6	Toluoldiisocyanat, oligomeres Reaktionsprodukt mit 2,2' Oxydiethanol und Propylindentrimethanol	
EG-Nr. 500-120-8	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1 H319 H317	30-40%

CAS 123-86-4	n-Butylacetat	
EG-Nr. 204-658-1	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066	60-80%

CAS 26471-62-5	m-Tolyldiisocyanat; Toluoldiisocyanat	
EG-Nr. 247-722-4	Carc. 2, Acute Tox. 1, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3, H351 H330 H315 H319 H334 H317 H335 H412	<1000ppm

**Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen. Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe >0,1% gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 §59 (REACH).

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Allgemeine Hinweise:** Bei Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen)

**Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt:** Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktion Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:** Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Evtl. eingesetzte Kontaktlinsen wenn möglich entfernen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken:** Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Sofort Giftinformationszentrum/Arzt anrufen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen da Aspirationsgefahr!

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch  
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch. Im Brandfall die Verbrennungsgase nicht einatmen.

### 5.3. Hinweise zur Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise:** Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen – siehe Abschnitt 7.1 und Abschnitt 8. Personen in Sicherheit bringen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Kontaminiertes Waschwasser zurückhalten und nach den geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation, die zuständigen Behörden informieren.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Desilan Bitumenhärter Vers. 2024

Druckdatum 25.04.2024

Überarbeitung am 25.04.2024

Seite 3 von 10

Graf Zeppelin Str. 6A - 87665 Mauerstetten – [www.desilan.de](http://www.desilan.de) – [info@desilan.de](mailto:info@desilan.de)

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material nach ca. 1 Stunde in Abfallgebinde aufnehmen, nicht verschließen (CO<sub>2</sub>-Entwicklung!). Feucht halten und an gesichertem Ort im Freien mehrere Tage stehen lassen. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Mit reichlich Wasser abwaschen. Betroffene Bereiche lüften.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden. Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe mehr befinden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Von heißen Oberflächen fernhalten.

Weitere Angaben zur Handhabung:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Unter 45 °C lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmitteln, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe, Stoffe die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden. Organische Peroxide. Radikalbildner, Entzündend wirkende Stoffe. Explosive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Radioaktive Stoffe. Lebensmittel- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Kleinmengen in geeigneten Gefahrstoffschränken lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (entzündbare Flüssigkeiten)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Additiv zur Mischung mit Bitumenanstrichen. Nur für industrielle oder gewerbliche Anwendung.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

CAS-Nr.	Bezeichnung	ACGIH-TWA	OEL-TWA	STEL	Anmerkung
123-86-4	n-Butylacetat				
			710 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm	1420 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm	DENMARK
			720 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm	960 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm	FINLAND
			710 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm	940 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm	FRANCE
			300 mg/m <sup>3</sup> , 62 ppm	600 mg/m <sup>3</sup> , 124 ppm	GERMANY
			950 mg/m <sup>3</sup>	950 mg/m <sup>3</sup>	HUNGARY
			200 mg/m <sup>3</sup>	950 mg/m <sup>3</sup>	POLAND
			724 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm	965 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm	SPAIN
			500 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm	700 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm	SWEDEN
			724 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm	966 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm	UK
		50 ppm (8h)		150 ppm	Eye and URT irr
CAS-Nr.	Bezeichnung	ACGIH-TWA	OEL-TWA	STEL	Anmerkung
26471-62-5	m-Tolyldiisocyanat; Toluoldiisocyanat				
		0.036 mg/m <sup>3</sup> , 0.005 ppm		0.14 mg/m <sup>3</sup> , 0.02 ppm	ITALY
			0.007 mg/m <sup>3</sup>	0.021 mg/m <sup>3</sup>	POLAND
			0.014 mg/m <sup>3</sup> , 0.002 ppm	0.04 mg/m <sup>3</sup> , 0.005 ppm	SWEDEN

### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	DNEL Typ	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
123-86-4		n-Butylacetat			
	Arbeitnehmer, Industrie, kurzfristig		inhalativ	systemisch	960 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer, Industrie, kurzfristig		inhalativ	lokal	960 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer, Industrie, langfristig		inhalativ	systemisch	480 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer, Industrie, langfristig		inhalativ	lokal	480 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher, langfristig		oral	systemisch	3.4 mg/kg
	Verbraucher, langfristig		dermal	Systemisch	3.4 mg/kg

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Desilan Bitumenhärter Vers. 2024

Druckdatum 25.04.2024

Überarbeitung am 25.04.2024

Seite 4 von 10

Graf Zeppelin Str. 6A - 87665 Mauerstetten – www.desilan.de – info@desilan.de

	Verbraucher, kurzfristig		Inhalativ	systemisch	859.7 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher, kurzfristig		inhalativ	lokal	859.7 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher, langfristig		inhalativ	systemisch	12 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher, langfristig		inhalativ	lokal	102.34 mg/m <sup>3</sup>
CAS-Nr.	DNEL Typ	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
26471-62-5		m-Tolylidendiisocyanat; Toluoldiisocyanat			
	Arbeitnehmer, Industrie, kurzfristig	Endpunkt: Atemwegsreizung	inhalativ	systemisch	0.14 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer, Industrie, kurzfristig	Endpunkt: Atemwegsreizung	Inhalativ	lokal	0.14 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer, Industrie, langfristig	Endpunkt: Atemwegsreizung	inhalativ	systemisch	0.035 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer, Industrie, langfristig	Endpunkt: Atemwegsreizung	Inhalativ	lokal	0.035 mg/m <sup>3</sup>

## PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
123-86-4	n-Butylacetat	
	Süßwasser	0,18 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,36 mg/l
	Meerwasser	0,018 mg/l
	Süßwassersediment	0,981 mg/kg
	Meeressediment	0,0981 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	35,6 mg/l
	Boden	0,0903 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
26471-62-5	m-Tolylidendiisocyanat; Toluoldiisocyanat	
	Süßwasser	0,0125 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,125 mg/l
	Meerwasser	0,00125 mg/l
	Mikroorganismen in Kläranlagen	1 mg/l
	Boden	1 mg/kg

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

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzniveau und Art der notwendigen Kontrollmaßnahmen hängt von den möglichen Belastungsbedingungen ab. Maßnahmen auf der Basis einer Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort auswählen.

### Geeignete Maßnahmen sind

Für ausreichend Belüftung sorgen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen ab, z.B. Verfahren, Handhabungsart, Konzentration und Lüftung. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Für Augen- und Körpernotduschen und Wasseranschluss sorgen.

#### Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei unzureichender Belüftung.

Geeignetes Atemschutzgerät: Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65° C, z.B. EN 14387 Typ A) (braun).

Kombinationsfilter für organische Gase und Dämpfe mit Partikelfilter, Typ A/P2 (z.B. EN 14387), Kennfarbe braun-weiß.

Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe und fest und flüssige gesundheitsschädliche Partikel (z.B. EN 14378 Typ ABEK-P2)

Atemschutzgerät dann anlegen, wenn normale Filter-Systeme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

#### Handschutz

Wenn langzeitiger oder wiederholter Kontakt wahrscheinlich ist, werden chemikalienbeständige Handschuhe empfohlen. Wenn Kontakt mit den Unterarmen möglich ist, Schutzhandschuhe mit Stulpen tragen. Nitril, die CEN Standards EN 420 und EN 374 informieren über allgemeine Anforderungen und die verschiedenen Handschuhtypen.

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Handschuhhersteller zu beachten. Körperhygiene ist ein wichtiges Element einer effektiven Handpflege. Handschuhe dürfen nur bei sauberen Händen getragen werden. Nach Gebrauch von Handschuhen Hände waschen und gründlich trocknen. Die Verwendung eines parfümfreien Feuchtigkeitsspenders wird empfohlen.

#### Handschuhmaterial

Butylkautschuk 0,5 mm Durchdringungszeit: ≥ 8h

Nitrilkautschuk/Nitrillatex (NBR) 0,35 mm Durchdringungszeit: ≥ 8h

Polychloropren (CR) 0,5 mm Durchdringungszeit: ≥ 8h

Fluorkautschuk 0,4 mm Durchdringungszeit ≥ 480 min

Durchdringungszeit des Schuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet.

Butylkautschuk (Butyl)

Nitrilkautschuk/Nitrillatex (NBR)

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Desilan Bitumenhärter Vers. 2024

Druckdatum 25.04.2024

Überarbeitung am 25.04.2024

Seite 5 von 10

Graf Zeppelin Str. 6A - 87665 Mauerstetten – [www.desilan.de](http://www.desilan.de) – [info@desilan.de](mailto:info@desilan.de)

Handschuhe aus Neopren

Polychloropren (CR) 0,5 mm Durchdringungszeit:  $\geq 240$

Fluorkautschuk (Viton) (FKM)

**Nicht geeignet sind Handschuhe aus nachfolgenden Materialien:**

Handschuhe aus dickem Stoff.

Handschuhe aus Leder.

Naturkautschuk/Naturalatex – NR

Handschuhe aus PVC („PVC“ oder „Vinyl“)

## Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

## Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung (EN340)

Lösemittelbeständige Schutzkleidung

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen z.B. Schürze (CEN: EN14605:2005+A1:2009), Schutzstiefel (CEN: EN ISO 20345:2001), Chemikalienanzug (CEN: EN ISO 13688:2013), Gesichtsschild, Handschuhe, Vollschutzanzug (nach DIN-EN 465 (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)).

Sicherheitsschuhe oder Stiefel

Flammhemmende, antistatische Schutzkleidung

## Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition

Die behördlichen Vorschriften für Abluft sind zu beachten. Nicht unverdünnt bzw. neutralisiert in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Allgemeine Angaben

Aussehen:

Form	Flüssig
Farbe	farblos bis leicht gelblich
Geruch	charakteristisch nach Lösemitteln
Geruchsschwelle	nicht bestimmt

Nachfolgende Angaben beziehen sich auf den Wirkstoff 2-Propanol

pH-Wert	nicht bestimmt
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	nicht bestimmbar
Siedepunkt/Siedebereich	126°C
Flammpunkt	27°C
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt
Selbstentzündlichkeit	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich
Explosionsgefahr	Das Produkt selber ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger/ zündfähiger Dampf-/Luftgemische möglich
Explosionsgrenzen	
Untere	nicht bestimmt
Obere	nicht bestimmt
Dampfdruck bei 20°C	nicht bestimmt
Dampfdruck bei 50°C	nicht bestimmt
Dichte	0,91 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte	Nicht bestimmt
Dampfdichte	Nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt
Löslichkeit/Mischbarkeit mit Wasser	nicht mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Octan/Wasser)	nicht bestimmt
Viskosität	
Dynamisch 20°C	nicht bestimmt
Kinematisch 20°C	nicht bestimmt

### 9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Desilan Bitumenhärter Vers. 2024

Druckdatum 25.04.2024

Überarbeitung am 25.04.2024

Seite 6 von 10

Graf Zeppelin Str. 6A - 87665 Mauerstetten – www.desilan.de – info@desilan.de

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit Aminen und Alkoholen; mit Wasser CO<sub>2</sub> – Entwicklung: in geschlossenen Behältern Druckaufbau, Berstgefahr.

Kann unter Einwirkung von elementaren Metallen (Alkali- und Erdalkalimetallen, Pulverlegierungen oder Dämpfen), starken Reduktionsmitteln entflammbare Gase bilden.

Kann unter Einwirkung von oxidierenden Mineralsäuren, starken Oxydationsmitteln giftige Gase bilden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, Funken, offenem Feuer und anderen Zündquellen fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Radikalbildner, Peroxide, Reduktionsmittel, Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbstzersetzungsfähige Gefahrstoffe

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Cyanwasserstoff (Blausäure), Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts						
CAS-Nr.	Bezeichnung					
123-86-4	n-Butylacetat					
	Expositionsweg	Dosis		Dauer	Spezies	Quelle
<b>a) Akute Toxizität</b>						
	Oral	LD50	>10000 mg/kg		Ratte	Hersteller
	Dermal	LD50	>5000 mg/kg		Ratte	Hersteller
	Inhalativ	LC50	>21 mg/l	4h	Ratte	Hersteller
<b>b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>						
	Dermal	Reizt die Haut	Negativ		Kaninchen	OECD 404
<b>c) schwere Augenschädigung/-reizung</b>						
	Augen	Reizt die Augen	Negativ		Kaninchen	OECD 405
<b>d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>						
	Dermal	Sensibilisierung der Haut	Negativ		Meerschweinchen	OECD 406
<b>e) Keimzell-Mutagenität</b>						
	In vitro	Mutagenese	Negativ		Salmonella Typhimurium	OECD 471
	In vitro	Mutagenese	Negativ		Säugetierzellen	OECD 473
<b>h) Spezifische Zielorgantoxizität bei einmaliger Exposition</b>						
	Inhalativ	NOAEC; Zielorgan: ZNS	Negativ 2410 mg/m <sup>3</sup>	6h	Ratte	OECD 414
<b>Dynamik der Giftentstehung, Informationen zu Stoffwechsel und Zellteilung</b>						
	Inhalativ	NOAEC	500 ppm	90 d	Ratte	Hersteller
26471-62-5	m-Tolylidendiisocyanat; Toluoldiisocyanat					
	Expositionsweg	Dosis		Dauer	Spezies	Quelle
<b>a) Akute Toxizität</b>						
	Oral	LD50	5110 mg/kg		Ratte, männlich	OECD 401
	Oral	LD50	4130 mg/kg		Ratte, weiblich	OECD 401
	Dermal	LD50	>9400 mg/kg		Kaninchen	OECD 402
	Einatembare Dampf	LC50	0.47 mg/l	1h	Ratte	OECD 403
	Einatembare Dampf	LC50	0.107 mg/l	4h	Ratte	OECD 403
<b>b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>						
	Dermal	Reizt die Haut	Positiv	4h	Kaninchen	OECD 404
<b>f) Karzinogenität</b>						
	Einatembare Dampf	Karzinogenität	0.15 ppm	2y	Ratte	OECD 453
	Einatembare Dampf	Karzinogenität	0.15 ppm	2y	Maus	OECD 453
<b>i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>						
	Inhalativ	LOAEC; Zielorgane: Atmungsapparat	Positiv 0.362 mg/m <sup>3</sup>	113w	Ratte	OECD 453
<b>Dynamik der Giftentstehung, Informationen zu Stoffwechsel und Zellteilung</b>						
	Einatembare Dampf	LOAEL	0.05 ppm	2y	Ratte	OECD 453
	ORAL	NOAEL	30 mg/kg	90d	Tier, männlich	Hersteller
	Oral	NOAEL	60 mg/kg	90d	Tier, weiblich	Hersteller

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Desilan Bitumenhärter Vers. 2024

Druckdatum 25.04.2024

Überarbeitung am 25.04.2024

Seite 7 von 10

Graf Zeppelin Str. 6A - 87665 Mauerstetten – www.desilan.de – info@desilan.de

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden der (EU)2015/830 verlangende Daten als N/A anzusehen:

- a) Akute Toxizität
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
- c) Schwere Augenschädigung/-reizung
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut
- e) Keimzell-Mutagenität
- f) Karzinogenität
- g) Reproduktionstoxizität
- h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
- i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
- j) Aspirationsgefahr

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
123-86-4	n-Butylacetat				
	Endpunkt	Dosis	Spezies	Dauer	Quelle
<b>a) Akute aquatische Toxizität</b>					
	LC50	18 mg/l	Fische	96h	OECD 203
	EC50	44 mg/l	Daphnien	48h	
	EC50	648 mg/l	Algen	72h	
	NOEC	200 mg/l	Algen	72h	
<b>b) Chronische aquatische Toxizität</b>					
	NOEC	23 mg/l	Daphnien	504h	OECD 211
<b>c) Bakterientoxizität</b>					
	EC50	356 mg/l	Belebtschlamm	40h	
<b>d) Pflanzentoxizität</b>					
	EC50	>1000 mg/kg	Lactuca sativa	504h	OECD 208
26471-62-5	m-Tolyldiisocyanat; Toluoldiisocyanat				
	Endpunkt	Dosis	Spezies	Dauer	Quelle
<b>a) Akute aquatische Toxizität</b>					
	LC50	133 mg/l	Fische	96h	OECD 203
	EC50	12.5 mg/l	Daphnien	48h	OECD 202
	EC50	3230 mg/l	Algen	96h	OECD 201
<b>b) Chronische aquatische Toxizität</b>					
	NOEC	1.1 mg/l	Daphnien	504h	OECD 211
<b>c) Bakterientoxizität</b>					
	EC50	100 mg/l	Belebtschlamm	3h	OECD 209
<b>d) Terrestrische Toxizität</b>					
	LC50	>1000 mg/kg	Regenwürmer	336h	OECD 207
<b>d) Pflanzentoxizität</b>					
	EC50	>1000 mg/kg	Avena sativa	336	OECD 208

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Bezeichnung				
123-86-4	n-Butylacetat				
	Biologische Abbaubarkeit	Test	%	Dauer	Quelle
	Schnell abbaubar	Biochemischer Sauerstoffbedarf	86	28 Tage	OECD 301D
26471-62-5	m-Tolyldiisocyanat; Toluoldiisocyanat				
	Biologische Abbaubarkeit	Test	%	Dauer	Quelle
	Nicht schnell abbaubar	Biochemischer Sauerstoffbedarf	0	28 Tage	OECD 302C

### 12.3. Bioakkumulationspotential

CAS-Nr.	Bezeichnung				
123-86-4	n-Butylacetat				
	Bioakkumulation	Test	Biokonzentrationsfaktor	Dauer	Quelle
	Nicht viel bioakkumulierbar	BCF	15.3	N.A.	N.A.
	N.A.	LogKow 2.3		N.A.	N.A.
26471-62-5	m-Tolyldiisocyanat; Toluoldiisocyanat				
	Bioakkumulation	Test	%	Dauer	Quelle
	Nicht bioakkumulierbar	LogKow 3.43		N.A.	N.A.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Desilan Bitumenhärter Vers. 2024

Druckdatum 25.04.2024

Überarbeitung am 25.04.2024

Seite 8 von 10

Graf Zeppelin Str. 6A - 87665 Mauerstetten – [www.desilan.de](http://www.desilan.de) – [info@desilan.de](mailto:info@desilan.de)

## 12.4. Mobilität im Boden

CAS-Nr.	Bezeichnung			
123-86-4	n-Butylacetat			
	Mobilität im Boden	Test	Dauer	Quelle
	Mobil	LogKoc 1.268-1.844	N.A.	N.A.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB Beurteilung

Die Inhaltsstoffe in diesem Gemisch erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Kleine, haushaltsübliche Mengen können über Sammelstellen für Sondermüll beseitigt werden.

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1. UN Nummer

ADR/IMDG/IATA UN 1866

### 14.2. Ordnungsgemäße UN Versandbezeichnung, ADR

ADR UN 1866 HARZLÖSUNG

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR, ADN



Klasse	3
Klassifizierungscode	(F1) Entzündbare flüssige Stoffe
Gefahrzettel	3
Begrenzte Menge (LQ)	5L
Freigestellte Menge	E1
Beförderungskategorie	3
Gefahrnummer	30
Tunnelbeschränkungscode	D/E

Nicht für den See- oder Lufttransport vorgesehen

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR, ADN, IMDG, IATA III

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdend nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit. Siehe Abschnitt 6-8

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

## 15. Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe – Anhang 1 Der Stoff ist nicht enthalten.

Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t

Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3,40, 74



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Desilan Bitumenhärter Vers. 2024

Druckdatum 25.04.2024

Überarbeitung am 25.04.2024

Seite 9 von 10

Graf Zeppelin Str. 6A - 87665 Mauerstetten – [www.desilan.de](http://www.desilan.de) – [info@desilan.de](mailto:info@desilan.de)

## Nationale Vorschriften

### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG beachten (§ 22 ArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten

### Technische Anleitung Luft

TA Luft 2002, 5.2.5

Massenstrom 0,5 kg/h oder Massenkonzentration 50 g/m<sup>3</sup>

### VOC EU

Das Produkt ist als flüchtige organische Verbindung gemäß EG-Richtlinie 1999/13/EC eingestuft. VOC-Anteil: 70% Gew. -% = 595 g/L

### VOC CH

Verordnung 814.018 über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)

100 Gew.-% = 595 g/L

### Wassergefährdungsklasse (Wirkstoff)

VwVwS (Deutschland) vom 17.05.1999, Anhang 2 eingestuft als:

WGK 3 (Listeneinstufung): stark wassergefährdend

### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften

Verordnung 1272/2008/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung 1907/2006/EG, mit Nachträgen.

ZH 1/566 „Merkblatt für Explosionsschutz-Maßnahmen an Lösemittel-Reinigungsanlagen“

BGR 180 „Umgang mit Lösemitteln“ (ZH 1/562)

BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (ZH 1/700)

BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (ZH 1/701)

BGR 192 „Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz“ (ZH 1/703)

BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhe“ (ZH 17706)

BGR 197 „Regeln für die Benutzung von Hautschutz“ (ZH 1/708)

**UVV:** BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift „Erste Hilfe“

### BG-Merkblatt

BGI 595 „Reizende Stoffe/ätzende Stoffe“ (ZH 1/229) (M 004)

BG RCI Merkblatt A008 „Persönliche Schutzausrüstung“

BGI 536 „Gefährlich chemische Stoffe“ (M 051)

BGI 621 „Lösemittel“ (ZH 1/391) (M017)

BGI 623 „Umfüllen von Flüssigkeiten“ (T 025)

BGI 660 „Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“ (M 053)

### Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregende Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0,1% (w/w) REACH-Verordnung EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

**Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

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

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)

Verordnung (EU) 2015/830

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

### Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt:

Beschränkung 3, Beschränkung 40

Beschränkungen zu den Inhaltstoffen gemäß:

Keine Beschränkung

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien)

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

WGK Klasse (Wassergefährdungsklasse – Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe)

Anordnung zu den Richtlinien EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1

Das Produkt gehört zur Kategorie P5c

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Desilan Bitumenhärter Vers. 2024

Druckdatum 25.04.2024

Überarbeitung am 25.04.2024

Seite 10 von 10

Graf Zeppelin Str. 6A - 87665 Mauerstetten – www.desilan.de – info@desilan.de

## 16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Dieses Material Sicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

### Schulungshinweise

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen. Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR).

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Die Einstufung erfolgte anhand der Daten der Einzelkomponenten und deren Berücksichtigung am Inhaltsverhältnis.

Flam. Liq. 3 H225 Verfahren: Prüfdaten lt. MSDS 2-Propanol

Eye Irrit. 2 H319 Verfahren: Berechnungsverfahren lt. MSDS 2-Propanol

### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H317 Kann allergische Hautreaktion verursachen

H319 Verursacht schwere Augenreizung

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

H330 Lebensgefahr beim Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen

H334 Kann beim Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute Toxicity Estimate

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Flam. Liq. 3	2.6/3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Acute Tox. 1	3.1/1/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Reizung der Augen, Kategorie 2
Resp. Sens. 1	3.4.1/1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1, 1A, 1B	3.4.2/1-1A-1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1, 1A, 1B
Carc. 2	3.6/2	Karzinogenität, Kategorie 2
STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

### Quellen

Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

### Daten gegenüber der Vorversion geändert

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig.