

## Bitumenreiniger (Bituren)

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

#### 1.1 Produkt Identifikator Bitumenreiniger

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

##### Verwendung des Stoffs / Gemischs

Zum Reinigen von bitumenverschmutzten Oberflächen und Werkzeugen.

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

##### Hersteller / Lieferant:

VIACID AG

St. Gallerstrasse 180

8404 Winterthur

Telefon: 052 233 16 67

E- Mail: [info@viacid.ch](mailto:info@viacid.ch)

#### 1.4 Notfallnummer

Tox - Zentrum Zürich 145

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Gefahrenbezeichnungen:** F- Leichtentzündlich, Xn- Gesundheitsschädlich, Xi- Reizend, N- Umweltgefährlich

**R- Sätze:** Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen. Leichtentzündlich. Reizt die Haut. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

#### GHS- Einstufung

##### Gefahrenkategorien:

Ätz-/ Reizwirkung auf der Haut: Hautreiz. 2

Reproduktionstoxizität: Repr. 2

Spezifische Zielorgan- Toxizität (einmalige Exposition) . STOT einm. 3 Spezifische Zielorgan- Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT wdh. Aspirationsgefahr. Asp 1

Gewässergefährdend: Aqu. Chron. 2

##### Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Verursacht Hautreizungen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

Signalwort: Gefahr

## Bitumenreiniger (Bituren)

### Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise Prävention

P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P210	Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten, nicht rauchen.
P243	Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P301+P310	<b>Bei Verschlucken:</b> Sofort <b>Giftinformationszentrum / Arzt</b> anrufen
P303+P361+P353	Bei Kontakt mit der Haut (oder Haar): alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort Ausziehen, Haut mit Wasser abwaschen / duschen.
P304+P340	<b>Bei Einatmen:</b> An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen die das Atmen erleichtert.
P308+P313	Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen ärztliche Hilfe hinzuziehen

### Besondere Kennzeichnung Bestimmter Gemische

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
--------	---

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Chemische Charakterisierung

Eg- Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS- Nr. 108-88-3	Toluol	45-85%
Index- Nr.	GHS- Einstufung / 601- 021-00-3	
EG-Nummer	203-625-9	

## Bitumenreiniger (Bituren)

### 4. Beschreibung der Erste- Hilfe- Massnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste- Hilfe- Massnahmen

##### **Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (falls möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

##### **Nach Einatmen**

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

##### **Nach Hautkontakt**

Nach Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

##### **Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

##### **Nach Verschlucken**

**Kein** Erbrechen herbeiführen, Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen

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

Einatmen verursacht narkotische Wirkung / Rausch

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

### 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

CO<sub>2</sub>, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid, Löschpulver, Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen

#### **Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen

### 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Geeigneten Atemschutz verwenden.

Alle Zündquellen entfernen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

## Bitumenreiniger (Bituren)

### 6.2 Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosionsgefahr. Leckagen sofort beseitigen. Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgen behandeln. Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Es liegen keine Informationen vor

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Von Zündquellen Fernhalten- Nicht Rauchen.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen

### Weitere Angaben zur Handhabung

Behälter dicht verschlossen halten und an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Schützen gegen UV Einstrahlung / Sonnenlicht. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.

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

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter trocken halten. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen

### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: radioaktiven Stoffen. ansteckungsgefährlichen Stoffen. Explosivstoffe. Nicht brennbare giftige Stoffe. Ammoniumnitrat. Organische Peroxide. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische: Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Selbstentzündliche Stoffe. Entzündbare feste Stoffe. Entzündend (Oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Entzündend (Oxidierend) wirkend feste Stoffe. Gas.

### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungs-Temperatur: 20°C

Schützen gegen: Licht, Hitze, Kälteeinwirkung, Feuchtigkeit

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Klebstoffe, Dichtungsstoffe

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

### Zu überwachende Parameter

#### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

108-88-3 Toluol			
MAK	Kurzzeitwert	760 mg/m <sup>3</sup>	200 ml/m <sup>3</sup>
	Langzeitwert	190 mg/m <sup>3</sup>	50 ml/m <sup>3</sup>

## Bitumenreiniger (Bituren)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

#### Schutz- und Hygienemassnahmen

Behälter nach Produktentnahmen immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht ausserhalb des Arbeitsbereiches getragen werden. Strassenkleidung ist getrennt von der Arbeitskleidung aufzubewahren. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

#### Augen-/ Gesichtsschutz

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind)

#### Handschutz

Stulpenhandschuhe aus Gummi. DIN EN 374

Geeignetes Material:

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) :> = 8h (2-3h)

FKM (Flourkautschuk). (0,4mm)

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt: geeignete Handschuhe tragen

#### Atemschutz

Bei sachgemässer Verwendung und unter normaler Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

Grenzwertüberschreitung

Unzureichender Belüftung

Geeignetes Atemschutzgerät: Gasfiltergerät (DIN EN 141)

Filtertyp A

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den «Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten» (BGR 190) zu entnehmen.

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas / Dampf/ Aerosol / Partikel) anzupassen die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

#### Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung

Mindeststandards für Schutzmassnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintritt in die Umwelt ist zu vermeiden

## 9. Physikalische und Chemische Eigenschaften

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

**Aggregatzustand:** flüssig, viskos

**Farbe:** bläulich

**Geruch:** aromatisch

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

pH-Wert bei 20°C: 1.497

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -95°C

Siedebeginn/ Siedebereich: 110- 112°C.

Flammpunkt: 4°C.

#### Explosionsgefahren

Bei unzureichender Belüftung und / oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger / leichtentzündlicher Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze: 1,2 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 7,8 Vol.-%

## Bitumenreiniger (Bituren)

### Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner	
Dampfdruck (bei 20°C)	29hPA
Dichte (bei 20°C)	0,865 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit (bei 20°C)	mischbar

### Löslichkeit in anderen Lösungsmittel

Mischbar	
Dyn. Viskosität	0,6mpas
Kin. Viskosität	0,7 mm <sup>2</sup> /s
Auslaufzeit	-35s DIN EN ISO 2431
Dampfdichte	Es liegen keine Informationen vor
Verdampfungsgeschwindigkeit	Es liegen keine Informationen vor
Lösemittelrennprüfung	Es liegen keine Informationen vor
Lösemittelgehalt	75%- 100% Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen

### 9.2 Sonstige Angaben

Festkörpergehalt	>25%
------------------	------

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung und Lagerung.

### 10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Reaktion mit starken Säuren und Oxidationsmitteln.

Reaktion mit halogenierten Verbindungen. Bildung explosive Gasgemische mit Luft.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: Hitze, Flamme und Funken.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, starke Säure, Salpetersäure Bromtrifluorid.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei thermischer Zersetzung können verschiedene Substanzen entstehen, deren genaue Zusammensetzung von den Zersetzungsbedingungen abhängt.

Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO<sub>2</sub>.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Toxikologischen Wirkungen

#### Akute orale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen

#### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## Bitumenreiniger (Bituren)

### Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen -Akute Toxizität: -Einstufungsrelevante LD / LC50 Werte

Oral	LD50	636mg/Kg (Ratte)
Dermal	LD50	12124 mg/Kg ( Kaninchen)
Inalativ	LC50/4h	49mg/l (Ratte)

### Primäre Reizwirkung: - an der Haut

Reizt die Schleimhaut.

Bei längerem und / oder wiederholtem Hautkontakt reizend / entfettend

**Am Auge:** schwach reizend

**Sensibilisierung:** keine sensibilisierende Wirkung bekannt

**Subakute bis chronische Toxizität:** Kann Leber, Nieren und zentrales Nervensystem schädigen.

Bei wiederholter und / oder längerer Exposition sind ernste Hautschäden möglich.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität:

EC50/48h 11,5mg (Daphnia magna) IC50/72h 12mg/l (Algen)

LC50/96h 13mg/l (Carassius auratus)

#### Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist mässig / teilweise biologisch abbaubar.

#### Verhalten in Umweltkompartimenten: -Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol / Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten. Log P (o/w) 1-3

#### Ökotoxische Wirkungen:

**Bemerkung:** Schädlich für Wasserorganismen.

#### Weitere ökologische Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung D) :Wassergefährdend

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

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund

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

**PBT:** Nicht anwendbar

**vPvB:** Nicht anwendbar

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung Empfehlung

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

#### Abfallschlüssel Produkt

080409

Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschliesslich wasserabweisende Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten, als gefährlicher Stoff eingestuft.

## Bitumenreiniger (Bituren)

### Abfallschlüssel Produktereste

080409

Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschliesslich wasserabweisende Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten, als gefährlicher Stoff eingestuft.

### Abfallschlüssel Ungereinigte Verpackungen

150110

Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzbekleidung (a.n.g.); Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind, als gefährlich eingestuft.

### Leihverpackung

Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschliessen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, dass keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!

### Sonstige Behälter

Vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nr.

UN 1294

### 14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

ENTZÜNDBARE FLÜSSIGER STOFF N. A. G. (UN 1294 Toluol)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

3



### 14.4 Verpackungsgruppe

II

Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	640D
Begrenzte Menge (LQ):	320L
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	33
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

### Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E2

### 14.5 Umweltgefahren



Umweltgefährdend



## Bitumenreiniger (Bituren)

### 14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Siehe Kapitel 6-8

### 14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 37/78 und gemäss IBC-Code

Keine Daten verfügbar.

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### EU- Vorschriften

Angaben zur VOC- Richtlinien  
2004/42/EG:

<75% ; VOC Richtlinie 2004/42/EG: <650 g/L

#### Zusätzliche Hinweise

Die Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr.1272/2008 (GHS).

Klebstoffe, Dichtungsstoffe:

REACH 1907/2006 Appendix XVII, No 48:>0,1% Toluol. :Nur für gewerbliche Verbraucher. Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen: Appendix I, Part 2, No 9ii (Seveso II)

#### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiv)
Störfallverordnung:	Umweltgefährlich, in Verbindung mit dem Gefahrenhinweis R51/53
Katalognr.gem.Störfallverordnung:	9b
Mengenschwellen:	200t/500t
Technische Anleitung Lift I:	5.2.5. I: Organische Stoffe bei m>=0.10 Kg/h: Konz. 20mg/m3
Anteil:	<75%
Wassergefährdungsklasse:	2- Wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäss VwVwS Anhang 4, Nr3
Zusätzliche Hinweise:	Chemikalienverbotsverordnung beachten

### 15.2 Stoffsicherungsbeurteilung

Stoffsicherungsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### 15.3 Zusätzliche Angaben

Keine Daten verfügbar.

## 16. Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar.

### 16.2 Wichtige Literaturangaben

Keine Daten verfügbar.

### 16.3 Zusätzliche Hinweise

Geändertes Datenblatt.

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