



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Produkt: **Tixolit**

Seite: 1 von 11
überarbeitet am: 29.10.20

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Tixolit
U.F.I.: 9H30-409Q-W00J-YGYW

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

Verwendung: Pulverkomponente für Reaktivmischgut.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/ Lieferant:
Firma
VIALIT ASPHALT GesmbH & Co KG
Reiterstraße 78
A - 5280 Braunau/ Inn

Telefon: +43 (0)7722/ 62977 - 0
Telefax: +43 (0)7722/ 65758

Auskunft gebender Bereich: Abteilung Labor, Telefon: +43 (0)7722/ 62977 - 44; Qualitaet@vialit.at
Diese Nummer ist nur während der Dienstzeiten besetzt.

1.4 Notfallauskunft Vergiftungsinformationszentrale, Telefon: +43 (0)1/ 4064343

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung gem. Verordnung 1272/2008/EG (GHS)

Besondere Gefahrenhinweise:

H - Sätze: H318

P-Sätze: P280
P305+P351+P310
P302+P352
P261+P304+P340
P501

2.2 Kennzeichnungselemente (Verordnung 1272/2008/EG (GHS))Signalwort: **Gefahr**

Gefahrenhinweise: H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Prävention:

P280: Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338: BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSCENTRUM oder Arzt anrufen.
P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser abwaschen.
P261+P304+P340: Einatmen von Staub/ Aerosol vermeiden. BEI EINTAMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P501: Inhalt/Behälter können in Übereinstimmung mit nationalen Vorschriften entsorgt werden.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

3 Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen**Chemische Charakterisierung:** Gemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe:

| Inhaltsstoff | (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008) | CAS Nummer EINECS Nummer REACH-Registriernummer |
|---------------------------|--|---|
| < 90 % anorganische Oxide | Skin irrit. 2 ;H315 Eye dam. 1 ;H318 STOT SE 3 ;H335 | - - - |

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahmen**

Nach Einatmen:

Staubquelle entfernen oder betroffene Person an die frische Luft bringen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt:

Kontaminierte Hautflächen sorgfältig und vorsichtig abwischen, um sämtliche Produktreste zu entfernen. Betroffene Fläche sofort mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Falls nötig, ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt:

Augen sofort gründlich mit viel Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser trinken. KEIN Erbrechen einleiten. Ärztlichen Rat einholen.

Hinweise für den Arzt:

Keine besonderen Hinweise erforderlich.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wirkt nicht akut toxisch bei Verschlucken, Hautkontakt oder Inhalation.
Es besteht die Gefahr schwerer Augenschäden.
Systemische Auswirkungen sind nicht zu befürchten

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es sind die Hinweise in Abschnitt 4.1 zu beachten.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Pulver-, Schaum- oder CO₂-Löscher für Umgebungsbrände benutzen.
Löschmethoden anwenden, die den örtlichen Gegebenheiten entsprechen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Kein Wasser benutzen. Anfeuchten vermeiden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren.

Reagiert mit Wasser unter Hitzeentwicklung. Mögliche Gefährdung für entflammbares Material.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Verfahren bei der Brandbekämpfung:

Erzeugung von Staub vermeiden. Löschmethoden anwenden, die den örtlichen Gegebenheiten entsprechen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Im Brandfall umgebungsluftunabhängige Schutzausrüstung verwenden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ausreichend Belüftung sicherstellen; Staubentwicklung vermeiden;
ungeschützte Personen fernhalten; Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden – geeignete Schutzkleidung tragen (vgl. Abschnitt 8);
Einatmen von Staub vermeiden, ausreichende Belüftung sicherstellen oder geeigneten Atemschutz benutzen (vgl. Abschnitt 8); Anfeuchten vermeiden.

6.1.2 Einsatzkräfte

Ausreichend Belüftung sicherstellen; Staubentwicklung vermeiden;
ungeschützte Personen fernhalten; Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden – geeignete Schutzkleidung tragen (vgl. Abschnitt 8);
Einatmen von Staub vermeiden, ausreichende Belüftung sicherstellen oder geeigneten Atemschutz benutzen (vgl. Abschnitt 8);
Anfeuchten vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Verschüttetes Produkt aufnehmen.
Material möglichst trocken halten.
Fläche abdecken, um unnötige Staubentwicklung zu vermeiden.
Unkontrollierte Freisetzung in Kanalisation und Wasser vermeiden (pH-Anstieg).
Bei Eindringen größerer Mengen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

In jedem Fall Staubbildung vermeiden.
Material möglichst trocken halten.
Mechanisch (trocken) aufnehmen.
Staubsauger benutzen oder in Säcke schaufeln.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen zu Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung sind den Abschnitten 8 und 13 und dem Anhang zu diesem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Keine Kontaktlinsen tragen. Tragbare Augenspülflasche wird empfohlen. Staubbelastung minimieren. Staubentwicklung vermeiden. Staubquellen sollten abgedichtet sein, Absaugung einschalten. Abfülleinrichtungen sollten abgedichtet sein. Bei Umgang mit Sackware müssen die Sicherheitshinweise nach Richtlinie 90/269/EWG beachtet werden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Einatmen und Verschlucken sowie Haut- und Augenkontakt vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht trinken, essen oder rauchen. Duschen und Umziehen am Ende der Schicht. Kontaminierte Kleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz erfordern ausreichende organisatorische Maßnahmen wie regelmäßige Reinigung des Arbeitsplatzes mit geeigneten Reinigungsgeräten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Trocken lagern. Kontakt mit Luft und Feuchtigkeit minimieren. Loslagerung in geeigneten Silos.
Von Säuren, größeren Mengen Papier, Stroh und Nitroverbindungen fernhalten.
Aluminium ist nicht für Transport oder Lagerung geeignet, wenn die Gefahr von Kontakt mit Wasser besteht.

Zusammenlagerungshinweise:

Kontakt mit Wasser vermeiden.

Lagerklasse nach VCI:

13

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en): 1.2

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Anorganisches Oxid

MAK- Tagesmittelwert: 2 mg/m³ einatembare Fraktion
Kurzzeitwert: bis 4 mg/m³ einatembare Fraktion bei max. 5 Minuten Exposition bis höchstens 8 mal je Schicht

Allgemeine Staubgrenzwerte: 10 mg/m³ einatembare Fraktion
3 mg/m³ alveolengängige Fraktion

Nationaler Arbeitsplatzgrenzwert Arbeitnehmer:

DNEL Akut lokale Wirkung: 4 mg/m³ (alveolengängiger Staub)
DNEL Chronisch lokale Wirkung: 1 mg/m³ (alveolengängiger Staub)

PNEC Süßwasser: 0,37 mg/l
PNEC Meerwasser: 0,24 mg/l
PNEC Boden/Grundwasser: 816 mg/kg Boden /Trockengewicht

Bitumen

DNEL-Werte
Arbeiter
Langzeit-Exposition - systemische Effekte:
Inhalativ DNEL 2,9 mg/m³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Staubentwicklung sollte vermieden werden. Darüber hinaus wird geeignete Schutzausrüstung empfohlen. Augenschutz (z.B. Schutzbrille oder Visier) muss getragen werden, es sei denn, Augenkontakt kann ausgeschlossen werden aufgrund der Beschaffenheit und Art der Anwendung (z.B. abgedichtete Anlagen). Erforderlichenfalls sind Gesichtsschutz, Schutzkleidung und Sicherheitsschuhe zu tragen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Falls bei der Tätigkeit Staub oder Dämpfe entstehen, müssen abgedichtete Anlagen, eine örtliche Entlüftung oder andere technische Steuerungseinrichtungen vorhanden sein, um die Staubbelastung unterhalb der empfohlenen Expositionsgrenzen zu halten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. persönliche Schutzausrüstung

Augen/Gesichtsschutz

Keine Kontaktlinsen tragen. Bei Pulver eng sitzende Schutzbrille mit Seitenschutz oder Vollsichtbrille tragen. Tragbare Augenspülflasche wird empfohlen.

Hautschutz

Es sollten Schutzhandschuhe (Nitril), Standard-Schutzkleidung, die die Haut völlig bedeckt, lange Hosen, Overalls mit langem Arm und engen Bündchen an den Öffnungen sowie Schuhe, die resistent gegen Ätzmittel und staubdicht sind, getragen werden.

Atemschutz

Ausreichende Belüftung und geeignete Atemschutzmaske werden empfohlen, abhängig von den zu erwartenden Expositionsbelastungen.

Thermische Gefahren

Bei sachgerechter Handhabung bestehen keine thermischen Gefahren.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Abluft aus der Lüftungsanlage sollte vor Austritt in die Atmosphäre gefiltert werden.
Nicht in die Umwelt abgeben. Verschüttetes Produkt aufnehmen. Unkontrollierte Freisetzung in Wasserläufe muss der zuständigen Behörde gemeldet werden.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: pulvrig
Farbe: braun
Geruch: charakteristisch

Sicherheitsrelevante Daten:

| | |
|--|---|
| Siedepunkt [°C]: | entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450 °C) |
| Flammpunkt [°C]: | entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450 °C) |
| Schmelzpunkt [°C]: | > 450 °C |
| Entzündlichkeit [°C]: | nicht entflammbar |
| Brandfördernde Eigenschaften [°C]: | Das Produkt ist nicht brandfördernd |
| Explosionsgefahr [°C]: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich |
| pH - Wert: | > 10 (gesättigte Lösung bei 20 °C) |
| Dampfdruck bei 50 °C [mbar]: | entfällt |
| Dichte bei 20 °C [g/ cm ³]: | ca. 3,3 |
| Wasserlöslichkeit bei 25 °C: | ca. 1200 mg/L |
| Fettlöslichkeit bei 25 °C: | entfällt |
| Dynamische Viskosität bei 25 °C [mPas]: | entfällt |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol / Wasser: | nicht bestimmt |
| Dampfdichte [g/l]: | entfällt |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450 °C) |

9.2 Sonstige Angaben

Keine Information verfügbar

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reagiert exotherm mit Wasser.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Handhabungs- und Lagerbedingungen (trocken) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert exotherm mit Säuren unter Bildung von Salzen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Einwirkung von Luft und Feuchtigkeit minimieren, um Zerfall zu vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Wasser, Säuren, Aluminium, Messing.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

11 Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität:**

Das Produkt ist nicht akut toxisch.

Anorganisches Oxid:

| | | |
|--------|------|------------------------------------|
| Oral | LD50 | > 2000 mg/kg (OECD 425, Ratte) |
| Dermal | LD50 | > 2500 mg/kg (OECD 402, Kaninchen) |

Bitumen:

| | |
|------------|---|
| Akut Oral: | LD50 Ratte Dosis: > 5.000 mg/kg Methode: OECD 401 Testsubstanz: 64741-56-6 |
|------------|---|

| | |
|-----------------|---|
| Akut inhalativ: | LC50 Ratte Dosis: > 94,4 mg/m ³ Methode: OECD 403 Testsubstanz: Bitumen, Dampfaerosol |
|-----------------|---|

| | |
|--------------|---|
| Akut dermal: | LD50 Kaninchen Dosis: > 2.000 mg/kg Methode: OECD 402 Testsubstanz: 64741-56-6 |
|--------------|---|

Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

NOAEC inhalativ
Dosis: 103,9 mg/m³ (systemisch);
Methode: OECD 413
Testsubstanz: Gemisch aus 64742-93-4 und 64741-56-6, Form: Aerosol oxidierten Bitumendampfkondensats; Aufgrund der verfügbaren Daten ist das Produkt nicht eingestuft bezüglich spezifischer Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition.

NOAEL dermal; Dosis: >=2000 mg/kg/Tag (systemisch);
Methode: OECD 410, Testsubstanz: 64741-56-6, Form: halbfest;

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Tixolit: Test OECD 439 (Studie 829-439-3760): Nicht Hautreizend
Länger anhaltender Hautkontakt könnte jedoch vorübergehende Reizung verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Tixolit: Test OECD 438 (Studie 829-438-3901) und OECD 492 (Studie 829-492-4043):
Verursacht schwere Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar.

Bitumen:

| | |
|---------------------------|---|
| Sensibilisierung der Haut | Meerschweinchen Ergebnis: nicht sensibilisierend Methode: OECD 406 Testsubstanz: 64741-56-6 Form: halbfest; |
|---------------------------|---|

Keimzell-Mutagenität

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Bitumen:

Gentoxizität in vitro

Ames Test

Ergebnis: negativ mit metabolischer Aktivierung

Methode: Modifizierter Ames Test gemäß ASTM E 1687

Testsubstanz: 8052-42-4

Karzinogenität

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Bitumen:

Krebserzeugende Wirkung

Ratte

Testsubstanz: Mischung aus 64742-93-4 und 64741-56-6

Methode: OECD 451

Einatmen;

NOAEC (kanzerogen): > 103,9 mg/m³
chronisch

Maus

Testsubstanz: 8052-42-4

Methode: OECD 453

dermal

Ergebnis: negativ

chronisch

Reproduktionstoxizität:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Bitumen:

Reproduktionstoxizität/Fertilität:

Testsubstanz: Asphalt, oxidiert

Methode: OECD 422

NOAEC inhalatorisch: 300 mg/m³ (CSA) Form: Dampfkondensat;

Reproduktionstoxizität/Teratogenität:

Testsubstanz: Asphalt, oxidiert

Methode: OECD Guideline 422

NOAEC; Dosis 300 mg/m³ (subchronisch Ratte) Einatmen; Form: Dampfkondensat;**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Aspirationsgefahr:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

11.2 Weitere Informationen:

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

12 Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Das Produkt wurde auf Basis der Rechenmethode als nicht ökotoxisch eingestuft

Anorganisches Oxid:

LC50 (96h) für Süßwasserfische: 50.6 mg/l
LC50 (96h) für Meerestische: 457 mg/l

EC50 (48h) bei wirbellosen Süßwasserorganismen: 49.1 mg/l
LC50 (96h) bei wirbellosen Meerwasserorganismen: 158 mg/l

EC50 (72h) für Süßwasseralgen: 184.57 mg/l

NOEC (72h) für Süßwasseralgen: 48 mg/l
NOEC (14d) bei wirbellosen Meerwasserorganismen: 32 mg/l

EC10/LC10 oder NOEC für Bodenmakroorganismen: 2000 mg/kg Boden
EC10/LC10 oder NOEC für Bodenmikroorganismen: 12000 mg/kg Boden
NOEC (21d) für Pflanzen: 1080 mg/kg

Bitumen:

Akute Toxizität bei Fischen: LL50
Spezies: *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)
Dosis: > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Testsubstanz: oxidiertes Bitumen
Methode: QSAR

Akute Toxizität bei aquatischen Invertebraten: LL50
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)
Dosis: > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Testsubstanz: oxidiertes Bitumen
Methode: QSAR

Toxizität bei Algen und Wasserpflanzen: EL50
Spezies: *Pseudokirchnerella subcapitata*
Dosis: > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: oxidiertes Bitumen
Methode: (Q)SAR

Toxizität bei Mikroorganismen: LL50
Spezies: *Tetrahymena pyriformis*
Dosis: > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 40 h
Testsubstanz: oxidiertes Bitumen
Methode: QSAR

Fischtoxizität (Chronische Toxizität): LL50
Spezies: *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)
Dosis: > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 28 d
Testsubstanz: oxidiertes Bitumen
Methode: QSAR

Toxizität für Daphnien und andere wasserlebende Wirbellose (Chronische Toxizität): NOEL
Spezies: *Daphnia magna*
Dosis: > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Testsubstanz: oxidiertes Bitumen
Methode: QSAR

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotential

Keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Aufgrund geringer Löslichkeit besteht nur eine geringe Mobilität in den meisten Böden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Nicht in Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse 1 (lt. Rechenregel für Zubereitungen AwSV)

13 Hinweise zur Entsorgung

Produkt: Nach vorsichtigem Ausreagieren mit Wasser als Baustellenabfall entsorgen. Nicht als Hausmüll oder in die Kanalisation entsorgen.

Verpackung: Gebinde gemäß Verpackungsverordnung und nationalen Vorschriften entsorgen.

Abfallschlüssel: ÖNORM 2100, Schlüsselnummer 91 206
EN-Abfallkatalog: 17 09 03

14 Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

Entfällt.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Entfällt.

14.3 Transportklassen

Entfällt.

14.4 Verpackungsgruppe

Entfällt.

14.5 Umweltgefahren

Entfällt.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

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

Nicht anwendbar.

15 Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

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

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

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):WgK 1 (schwach wassergefährdend)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen. Dieses Datenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Mit dem Sternchenzeichen * am rechten Rand werden Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version markiert.

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze, auf die in Punkt 2 und 3 Bezug genommen wird:

- H315: Verursacht Hautreizungen.
- H318: Verursacht schwere Augenschäden.
- H335: Kann die Atemwege reizen.

Verantwortliche Abteilung: Labor, DW 44