

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG (REACH), Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2008

überarbeitet am: 11.01.2008

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Fos-stik

- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Leim
- **Hersteller/Lieferant:**
 Temati B.V.
 P.O. Box 1005
 NL-1940 EA Beverwijk
 The Netherlands
 Tel: +31(0)251-229172
- **Auskunftgebender Bereich:** Sicherheitsabteilung / temati@temati.com
- **Notfallauskunft:**
 Während normaler Öffnung Zeiten:
 Tel: +31(0)251-229172

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



F+ Hochentzündlich
 N Umweltgefährlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

Wirkt narkotisierend.

R 12 Hochentzündlich.

R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **GHS-Kennzeichnungselemente**



Gefahr

2.2/1 - Extrem entzündbares Gas.

2.3/1 - Extrem entzündbares Aerosol.



Warnung

3.8/3 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



4.1/2 - Giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.

- **Prävention:**

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

Nicht in offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Druckbehälter: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG (REACH), Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2008

überarbeitet am: 11.01.2008

Handelsname: Fos-stik

(Fortsetzung von Seite 1)

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Nur draußen oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

- **Reaktion:**

BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Brand bei Gasleckage: Nicht löschen, bis Leckage ohne Gefahr gestoppt werden kann.

Entfernung sämtlicher Zündquellen, falls ohne Gefahr möglich.

Ausgetretene Mengen auffangen.

- **Lagerung:**

An einem gut belüfteten Ort lagern.

An einem gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten.

Unter Verschluss lagern.

Vor Sonnenlicht schützen. Nicht Temperaturen über 50°C/ 122°F aussetzen.

- **Entsorgung:**

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**

- **Beschreibung:** Wirkstoffgemisch mit Treibgas

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|------------------------------------|---|----------|
| CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 | Propan F+; R 12 ----- Gefahr: Flamme 2.2/1 ----- Warnung: Gasflasche 2.5/L | 25-50% |
| CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 | Butan F+; R 12 ----- Gefahr: Flamme 2.2/1 ----- Warnung: Gasflasche 2.5/L | 10-25% |
| CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 | Aceton Xi, F; R 11-36-66-67 ----- Gefahr: Flamme 2.6/2 ----- Warnung: Ausrufezeichen 3.3/2A, 3.8/3 | 10-25% |
| CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 | Cyclohexan Xn, Xi, F, N; R 11-38-50/53-65-67 ----- Gefahr: Flamme 2.6/2; Gesundheitsgefahr 3.10/1 ----- Warnung: Umwelt 4.1.C/1; Ausrufezeichen 3.2/2, 3.8/3 | 10-25% |
| CAS: 73513-42-5 | Hexane, mixture of isomers (containing less than 5% n-hexane EEC no 203-777-6 Xn, Xi, F, N; R 11-38-51/53-65-67 ----- Gefahr: Flamme 2.6/2; Gesundheitsgefahr 3.10/1 ----- Warnung: Ausrufezeichen 3.2/2, 3.8/3 ----- Umwelt 4.1.C/2 | 1,0-2,5% |
| CAS: 142-82-5 EINECS: 205-563-8 | Heptan Xn, Xi, F, N; R 11-38-50/53-65-67 ----- Gefahr: Flamme 2.6/2; Gesundheitsgefahr 3.10/1 ----- Warnung: Umwelt 4.1.C/1; Ausrufezeichen 3.2/2, 3.8/3 | 1,0-2,5% |

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG (REACH), Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2008

überarbeitet am: 11.01.2008

Handelsname: Fos-stik

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
Wasserdampf
Löschpulver
Kohlendioxid
Alkoholbeständiger Schaum
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Für ausreichende Lüftung sorgen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter nicht gasdicht verschließen.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG (REACH), Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2008

überarbeitet am: 11.01.2008

Handelsname: Fos-stik

(Fortsetzung von Seite 3)

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:
74-98-6 Propan

 AGW 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

106-97-8 Butan

 AGW 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

67-64-1 Aceton

 AGW 1200 mg/m³, 500 ml/m³
2(I);DFG

110-82-7 Cyclohexan

 AGW 700 mg/m³, 200 ml/m³
4(II);DFG

142-82-5 Heptan

 MAK 2100 mg/m³, 500 ml/m³
vgl. Abschn. XII

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

 · **Persönliche Schutzausrüstung:**

 · **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

 · **Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter AX/P2

 · **Handschutz:**

Handschuhe / lösemittelbeständig

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

 · **Handschuhmaterial** Nitrilkauschuk

 · **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

 · **Augenschutz:**


Dichtschließende Schutzbrille

 · **Körperschutz:** Schutzanzug verwenden.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

 · **Allgemeine Angaben**

| | |
|----------------|--------------------------|
| Form: | Aerosol |
| Farbe: | Gemäß Produktbezeichnung |
| Geruch: | Charakteristisch |

 · **Zustandsänderung**
Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: -44°C

 · **Flammpunkt:** -97°C

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG (REACH), Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2008

überarbeitet am: 11.01.2008

Handelsname: Fos-stik

(Fortsetzung von Seite 4)

| | |
|--|--|
| · Zündtemperatur: | 260°C |
| · Selbstentzündlichkeit: | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| · Explosionsgefahr: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |
| · Explosionsgrenzen: | |
| Untere: | 1,2 Vol % |
| Obere: | 13,0 Vol % |
| · Dampfdruck bei 20°C: | 8300 hPa |
| · Dichte bei 20°C: | 0,644 g/cm ³ |
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Nicht bzw. wenig mischbar. |
| · Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | 82,5 % |
| · Festkörpergehalt: | 17,5 % |

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

67-64-1 Aceton

| | | |
|--------|------|-------------------|
| Oral | LD50 | 5800 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | 20000 mg/kg (rbt) |

110-82-7 Cyclohexan

| | | |
|------|------|-------------------|
| Oral | LD50 | 12705 mg/kg (rat) |
|------|------|-------------------|

73513-42-5 Hexane, mixture of isomers (containing less than 5% n-hexane EEC no 203-777-6)

| | | |
|-----------|----------|-------------------|
| Oral | LD50 | 5000 mg/kg (mou) |
| Dermal | LD50 | 3000 mg/kg (rab) |
| Inhalativ | LC50/4 h | >10000 mg/l (rat) |

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG (REACH), Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2008

überarbeitet am: 11.01.2008

Handelsname: Fos-stik

(Fortsetzung von Seite 5)

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig für Wasserorganismen

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**

- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 2 5F Gase
- **Kemler-Zahl:** 23
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.1
- **Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ2
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** B1D

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**

- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.1
- **UN-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **EMS-Nummer:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

- **ICAO/IATA-Klasse:** 2.1
- **UN/ID-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, flammable

- **UN "Model Regulation":** UN1950; DRUCKGASPACKUNGEN; 2.1; -

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



F+ Hochentzündlich
N Umweltgefährlich

- **R-Sätze:**

12 Hochentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG (REACH), Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2008

überarbeitet am: 11.01.2008

Handelsname: Fos-stik

(Fortsetzung von Seite 6)

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· S-Sätze:

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

23 Aerosol nicht einatmen

25 Berührung mit den Augen vermeiden.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

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

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

· Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

· Nationale Vorschriften:**· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -****· Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 50-100 |

· Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.**· VOC-CH** 85,00 %**· VOC-EU** 547,4 g/l**· Danish MAL Code** 4-3

16 Sonstige Angaben

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

· Relevante R-Sätze

11 Leichtentzündlich.

12 Hochentzündlich.

36 Reizt die Augen.

38 Reizt die Haut.

50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Sicherheitsabteilung**· Ansprechpartner: Sicherheitsabteilung****· 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 internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

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

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent