

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung: Techno Silikon, 5 l

Techno AG Artikel-Nummer: 00927 0 00027

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

Verwendung des Stoffs/
des Gemisches: Reinigungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Techno AG
Butthollenring 31
4147 Aesch BL
Tel. 061 717 90 00
Fax 061 711 38 58
info@techno-ag.ch
www.techno-ag.ch

1.4. Notrufnummer

Toxologisches Informationszentrum Schweiz
Freiestrasse 16
8032 Zürich
Tel. 145
Tel. 044 251 51 51
info@toxi.ch
www.toxi.ch

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Asp. Tox. 1; H304
Skin Irrit. 2; H315
STOT SE 3; H336
Aquatic Chronic 2; H411

2.2. Kennzeichnungselemente

2.2.1. Kennzeichnungselemente (CLP)



GHS02



GHS08



GHS07



GHS09

Datum der ersten Ausgabe: -
Datum der letzten Revision: 04.07.2013

Version 1.0
Seite 1/9

Signalwort: Gefahr

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.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

- P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heissen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P303+P361 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten
- +P353 Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P304+ BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die
- P340 das Atmen erleichtert.

Enthält: Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch

Zusätzlichen Text:

Enthält > 30 % Kohlenwasserstoffe

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoffe:

Gemische:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Gehalt. (% m/m)
EC-Nr.	Einstufung (67/548/EWG)	
Index-Nr.	Einstufung (1272/2008/EG)	
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch	50 – 100
927-510-4	F; R11, Xn; R65, Xi; R38, R67, N; R51/53	
	Flam. Liq. 2; H225, Asp. Tox. 1; H304, Skin Irrit. 2; H315, STOT SE 3; H336, Aquatic Chronic 2; H411	

4. Erste Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise:	Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Nach Einatmen:	Betroffenen an die frische Luft bringen, beengende Kleidung lockern und ruhig lagern. Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand sofort Atemspende, oder Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr. Atemwege freihalten. Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Nach Augenkontakt:	Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fliessendem Wasser spülen. Anschliessend Augenarzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	Sofort Arzt hinzuziehen. Atemwege freihalten. Nichts zu essen oder zu trinken geben. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Wenn das Produkt durch Verschlucken oder Erbrechen in die Lunge gerät, kann dies zu schweren Schäden oder zum Tod führen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignetes Löschmittel:	Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid (CO ²), Wasserdampf.
Ungeeignetes Löschmittel:	Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei Brandbekämpfung:	Leichtentzündlich. Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind. Sie wälzen sich am Boden entlang und können bei Zündung über weitere Strecken zurückschlagen. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.
--	---

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug tragen.
--	---

5.3.1. Weitere Information

Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Schutzmassnahmen unter Punkt 7 und 8. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Berührung mit den Augen vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäss lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Vgl. Abschnitt: 7, 8, 11, 12 und 13

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1. Hinweise zum sicheren Umgang

Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die Bildung entzündlicher oder explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der AGWGrenzwerte vermeiden. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

7.1.2. Hinweise zum Brand und Explosionsschutz

Übliche Massnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein.

Staubexplosionsklasse: Nicht anwendbar.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1. Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.2.2. Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Lagerklasse (LGK): 3 Entzündliche flüssige Stoffe

Sonstige Angaben: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Stoffidentität		Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.	
CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m ³ (ppm)	mg/m ³	Überschreitungsfaktor	Basis
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch		1000	2 (II)	AGS

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Technische Schutzmassnahmen

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz:** Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Filter AX, Kennfarbe braun, gemäss EN 371. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät für Notfälle bereithalten.
- Handschutz:** Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe gemäss EN 374. Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk, Butylkautschuk oder Fluorkautschuk.
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >480 min.
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.
- Augenschutz:** Dicht schliessende Schutzbrille gemäss EN 166.
- Haut- und Körperschutz:** Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung. Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
- Hygienemassnahmen:** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Allgemein übliche Arbeitshygienemassnahmen. Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautschutzplan beachten. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Allgemeine Hinweise:** Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

	Wert
Form	Flüssigkeit
Farbe	farblos, klar
Geruch	charakteristisch
Siedebunkt	+80 – +100 °C
Untere Explosionsgrenze	0,9 Vol. %
Obere Explosionsgrenze	8,0 Vol. %
Dichte	0,725 g/cm ³
Wasserlöslichkeit	Unlöslich
VOC	663,3 g/l
VOC	92 %

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefässe.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

11. Toxikologische Angaben

Akute Toxizität:

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch			
	oral	LD50	> 8 ml/kg	Ratte
	inhalativ 4h	LC50	> 23,3 mg/l	Ratte
	dermal	LD50	> 4 ml/kg	Ratte

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Reizen die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Kann die Augen reizen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Mutagenität: Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität: Keine Daten verfügbar.

Reproduktionstoxizität: Keine Daten verfügbar.

Teratogenität: Keine Daten verfügbar.

Weitere Information: Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung		
	Toxizität	Methode	Dosis
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch		
	gegenüber Fische	LL/EL/IL50	>1 - <= 10 mg/l
	gegenüber Daphnien	LL/EL/IL50	>1 - <= 10 mg/l
	gegenüber Algen	LL/EL/IL50	>10 - <= 100 mg/l
	gegenüber Bakterien	LL/EL/IL50	>10 - <= 100 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Produkt

Abfallschlüsselnummer: 070104* = organische Lösmittel.
* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Sondermüllverbrennung mit behördlicher Genehmigung.

13.2. Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 150102 = Verpackungen aus Kunststoff
150104 = Verpackungen aus Metall

Empfehlung: Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

14. Angaben zum Transport

14.1. ADR

UN-Nummer: 1993
Bezeichnung des Gutes: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält Entaromatisiertes Kohlenwasserstoffgemisch)
Klasse: 3
Verpackungsgruppe: II
Klassifizierungscode: F1
Etiketten: 3
Begrenzte und freigestellte Menge: 1 L / E2
Tunnelbeschränkungscode: 2 (D/E)
Umweltgefährdend: ja

14.2. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Vgl. Abschnitt: 6, 7 und 8

15. Rechtsvorschriften

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

Richtlinie (96/82/EC):

	Menge 1	Menge 2
Hochentzündlich	10 t	50 t
Umweltgefährlich	200 t	500 t
Erdölerzeugnisse	2.500 t	25.000 t

Gemäss EUDetergenzienverordnung EG 648/2004: > 30 %: Kohlenwasserstoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar.

16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze:

R11 Leichtentzündlich.

R38 Reizt die Haut.

R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungen:

- Abschnitt 1.3
- Abschnitt 2
- Abschnitt 3
- Abschnitt 8.1
- Abschnitt 9.1
- Abschnitt 11
- Abschnitt 12
- Abschnitt 14