

Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- Angaben zum Produkt
- Handelsname: **Brandpaste und Bandgel, raucharm**
-
- Hersteller/Lieferant
TBF-PyroTec GmbH
Andreas-Meyer-Str. 39
22113 Hamburg
Tel.: 040/71001405
Fax: 040/ 71001409
- Auskunftgebender Bereich:
Herr Graba

Tel.: 040/ 11001405
- Notfallauskunft
Herr Graba
Tel.: 040/ 71001405

2 Zusammensetzung/ Angaben zu den Bestandteilen

- Chemische Charakterisierung
CAS-Nr. Bezeichnung
67-63-0 Aliphatische Alkohole
 - Identifikationsnummer (n)
 - EINECS-Nummer: 2006617
 - EG-Nummer: 603-003-00-0

3 Mögliche Gefahren

- Gefahrenbezeichnung



F Leichtentzündlich

- Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt
R 11 Leichtentzündlich
- Zusätzliche Angaben:
Dämpfe des ausgetretenen Produktes bilden mit Luft zünd- u. explosionsgefährliche Dampfgemische

4 Erste-Hilfe -Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Betroffene aus den Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Verletzte aus den Dampf-/Gefahrenbereich bringen (Achtung: Selbstschutz)

Fortsetzung auf Seite: 2

Handelsname: **Brandgel, raucharm**

Fortsetzung von Seite 1

- nach Einatmen:
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Frischluft, Ruhe, Wärme, ggf. Atemspende und Arzthilfe.
- nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser abwaschen
- nach Augenkontakt:
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Augen sofort mehrere Minuten bei gut geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen; dann bei anhaltendem Beschwerden umgehend (augen-) **ÄRZTLICHE** Hilfe in Anspruch nehmen.
- nach Verschlucken: Sofort ärztlichen Rat einholen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Geeignete Löschmittel:
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- Weitere Angaben: Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Zündquellen fernhalten
- Umweltschutzmaßnahmen:
Bei Eindringen in Gewässer und Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:
Mit etwas flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Sägemehl usw.) aufnehmen. Keine funkenbildenden Werkzeuge verwenden.

7 Handhabung und Lagerung

- Handhabung:
- Hinweis zum sicheren Umgang:
Für gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen
Behälter gut geschlossen halten.
In gut verschlossenem Originalgebinde kühl und trocken lagern.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Zündquellen fernhalten – nicht rauchen
- Lagerung:
- Anforderung an Lagerräume und Behälter:
An einem kühlen Ort lagern.
- Zusammenlagerungshinweise:
Getrennt von Reduktionsmitteln lagern.
- Lagerklasse:
Lagerklasse : B

Fortsetzung auf Seite 3

Brandgel, raucharm

Fortsetzung von Seite 2

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	%	Art	Wert	Einheit
67-63-00	Aliphatische Alkohole	80-95	MAK	980	mg/m ³ 400ml / m ³

- Persönliche Schutzausrüstung:
- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen
Gase/Dämpfe nicht einatmen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- Atemschutz: Atemschutzmaske.
- Handschutz: Bei bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht notwendig.
- Augenschutz: Beim Öffnen der Eimer Schutzbrille
- Körperschutz: Bei bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht notwendig.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- Form: Pastös
- Farbe: Farblos
- Geruch: Charakteristisch, alkoholartig

	Wert/Bereich	Einheit	Methode
• Zustandsänderung: Schmelzpunkt/Schmelzbereich		°C	
Siedepunkt/Siedebereich		°C	
• Flammpunkt:	12	°C	
• Zündtemperatur:	425	°C	
• Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, in geschlossenen Behältern ist jedoch bei die Bildung von explosionsgefährlichen Luft-/Dampfgemischen möglich.			
• Explosionsgrenzen:			
• untere:		2 Vol %	
• obere:		12 Vol %	
• Dampfdruck: bei 20 °C		ca. 43 mbar	
• Dichte bei 20 °C		nicht anwendbar	
• pH-Wert:		neutral	
• Viskosität:		--	Fortsetzung auf Seite 4

Brandgel, raucharm

Fortsetzung von Seite 3

10 Stabilität und Reaktivität

- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:
keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- Gefährliche Reaktionen
Mit Oxidationsmitteln (u.a. mit konz. Salpetersäure) heftige Reaktion möglich, evtl. Brand oder Explosionsgefahr. mit Alkali-/Erdalkalimetallen heftige Reaktion, dabei Freisetzung von brennbarem und in Mischung mit Luft explosionsfähigem Wasserstoffgas.
- Gefährliche Zersetzungsprodukte:
entzündliche Gase/Dämpfe

11 Angaben zur Toxikologie

- Akute Toxizität:
- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

<u>Komponente</u>	<u>Art</u>	<u>Wert</u>	<u>Spezies</u>
Aliphatische Alkohole	oral	4570 mg/kg	rat
	dermal	13400 mg/kg	rat
	inhalativ	30 mg/l/4h	rat

- Primäre Reizwirkung
- an der Haut:
Im Allgemeinen keine Reizwirkung.
An Schleimhäuten sind lokale Reizungen möglich (nur bei unsachgemäßem Gebrauch)
Entfettet die Haut.
- am Auge:
Reizwirkung (Inhalt der Brandpacks)
- Zusätzliche toxikologische Hinweise:
Nach Resorption, besonders bei übermäßigem Einatmen: lokale Reizung, narkotische Wirkung u. bei sehr hoher Konzentration ev. Gefahr der zentralen Atemlähmung.

12 Angaben zur Ökologie

- Ökotoxische Wirkungen:
- Bemerkung:
Fischtoxizität (Goldfisch): LC50 (24h): >5000 mg/l
Wasserfloh: EC50 : > 100 mg/l
Algen; Bakterien: jeweils IC50: > 100 mg/l
- Allgemeine Hinweise:
Wassergefährdungsklasse 1 Schwach wassergefährdend. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind keine Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm zu erwarten.
Produkt leicht abbaubar; schnelle photochemische Oxidation.

Fortsetzung auf Seite 5

Brandgel, raucharm

Fortsetzung von Seite 4

13 Hinweise zur Entsorgung

- Produkt:
- Empfehlung:
Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zugeführt werden.
- Abfallschlüsselnummer:
040212, 070104, 070204, 070304, 070404, 070504, 040604, 070704, 140103, 140202, 140 303
- Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Transportvorschriften

- Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland)
- ADR/RID/E Klasse: 4.1 Entzündbare Feststoffe
- ZIFFER/Buchstabe: 4 c
- UN-Nummer: 3175
- Gefahrzettel: 4.1
- Bezeichnung des Gutes: Feste Stoffe, die entzündbare flüssige Stoffe enthalten nag.
- Seeschifftransport IMDG/GGVSee
- IMDG/GGVSee-Klasse: 4.1
- UN-Nummer: 3175
- Verpackungsgruppe: III
- Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR
- ICATO/IATA-Klasse: 4.1
- UN-ID-Nr. 3175
- Verpackungsgruppe: III

15 Vorschriften

- Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:
Das Produkt ist entspr. Anhang I der EG-Richtl. „Gefährliche Stoffe“ (Paragraph 4a Gefahrstoffverordnung) eingestuft und gekennzeichnet.
- Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:
F Leichtentzündlich
- R-Sätze: 11 Leichtentzündlich
- S-Sätze:
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
7 Behälter dicht geschlossen halten
16 Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen

Fortsetzung auf Seite 6

Druckdatum: 07.10.01

überarbeitet am 07.10.01

Brandgel, raucharm

Fortsetzung von Seite 5

- Nationale Vorschriften
- Störfallverordnung: Anh. II, Nr.2
- Klassifizierung nach VbF: B
- Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
III	100,0
- Wassergefährdungsklasse:
WGK1 (Listeneinstufung): Schwach wassergefährdend
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
BG-Merkblatt M 017 „Lösemittel“

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.

- Datenblatt ausstellender Bereich: Michael Graba