

Brandpaste rauchend  
Gültig ab 15.03.2012  
Verordnung 1907/2006/EG  
Druckdatum: 11.10.2012

---

Seite 1/14

---

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikation

Produktname : **Brandpaste rauchend LE und SE**

REACH-Registrierungsnr. : 01-2119473851-33-xxxx

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

Nutzung des Produkts : Es liegen z. Zeit noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen werden diese Daten in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen

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

Hersteller/Lieferant : **HazardTrainer GmbH**  
Lichterfelder Str. 5A  
21502 Geesthacht  
Germany

Telefon : +49 (0)4152 1579950

Fax : +49 (0)4152 1579951

E-Mail-Kontakt für SDB : info@tbf-pyrotec.de

1.4 Notrufnummer : +49 (0)4152 1579950

Sonstige Angaben : Brandpaste rauchend LE ist ein Warenzeichen der HazardTrainer GmbH

---

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung)	
Gefahrenklasse & Kategorie	Gefahrenhinweise
Entzündbarer Feststoff, Kategorie 2	H225
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2	H411
Zusätzliche Gefahreninformationen	EUH066

Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG	
Gefahrenmerkmale	R-Satz / Sätze
Leichtentzündlich Gesundheitsschädlich	R11,R65, R51/53

---

Brandpaste rauchend  
Gültig ab 15.03.2012  
Verordnung 1907/2006/EG  
Druckdatum: 11.10.2012

---

Seite 2/14

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungsname : Kohlenwasserstoffe, C7-C9 und C11-C12, iso-Alkane, Cyclene  
EU-Nr. (gemäß Anhang 1) : 92, 649-275-00-4

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung)**  
**Piktogramm(e)** :



**Signalwörter** : Gefahr

**CLP-Gefahrenhinweise** : **PHYSIKALISCHE GEFAHREN:**  
H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
**GESUNDHEITSGEFAHREN:**  
H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
EUH336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen  
**UMWELTGEFAHREN:**  
H411: Kann für Wasserorganismen schädlich sein,  
Langzeitwirkung.

**CLP-Sicherheitshinweise**  
**Prävention** : P210: Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

**Reaktion** : P301+P310: BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P304 + P340: BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhig stellen, die das Einatmen erleichtert. P331: KEIN Erbrechen herbeiführen.

**Lagerung** : P403 + P235: Kühl an einem gut belüfteten Ort lagern

**Entsorgung** : P501: Entsorgung von Inhalt und Behälter auf geeigneten oder Recyclinganlagen gemäß lokaler und nationaler

**Zusätzliche Kennzeichnung** : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu rissiger und spröder Haut führen

Brandpaste rauchend  
Gültig ab 15.03.2012  
Verordnung 1907/2006/EG  
Druckdatum: 11.10.2012

---

Seite 3/14

### Kennzeichnung gemäß Richtlinie 1999/45/EG

EG-Gefahrensymbol : F1 leicht entzündlich



- EG-Einstufung** : Leichtentzündlich  
**R-Sätze** : R11 Leichtentzündlich  
R 38 Reizt die Haut  
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristig schädliche Wirkung haben  
R65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit Verursachen
- S-Sätze** : S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
S9 Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren  
S16 von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen  
S23 Gas/Rauch/Dampf nicht einatmen  
S24 Berührung mit der Haut vermeiden  
S29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen  
S61 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen  
S62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

- Erschwerende medizinische Bedingungen Sicherheitsrisiken** : Schon existierende medizinische Beschwerden an folgenden Organen oder Organsystemen können bei Exposition durch dieses Material verschlechtert werden: Haut.  
: Brennbare Paste. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger / leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
- Sonstige Angaben** : Zu Industrie-Leitlinien und Arbeitsmitteln zu REACH besuchen  
Sie bitte die CEFIC-Webseite unter <http://cefic.org/Industry-support>.

---

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

- Produktbezeichnung** : Kohlenwasserstoffe, C7-C9 und C11-C12, iso-Alkane, Cyclene  
**CAS Nr.** : 64741-65-7  
**Index Nr.** : 649-275-00-4  
**EINECS Nr.** : 918-167-1

Brandpaste rauchend  
Gültig ab 15.03.2012  
Verordnung 1907/2006/EG  
Druckdatum: 11.10.2012

---

Seite 4/14

### 3.2 Gemische

**Beschreibung zur Vorbereitung** : Produkt ist kein Gemisch laut Richtlinie 1907/2006/EG.

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmung** : An die frische Luft bringen. Falls keine schnelle Erholung eintritt, sofort Arzt hinzuziehen.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich mit Wasser spülen und dann mit Seife waschen.
- Augenschutz** : Augen reichlich mit Wasser ausspülen. Bei anhaltender Reizung Augenarzt aufsuchen.
- Verschlucken** : Im Falle des Verschluckens kein Erbrechen herbeiführen: Für die weitere Behandlung zur nächsten Krankenstation bringen. Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produkts zu verhindern. Ins Krankenhaus transportieren, falls eines der nachfolgenden verspätet auftretenden Anzeichen oder Symptome innerhalb der nächsten 6 Stunden auftritt: Fieber über 38,3° C, Atemnot, verschleimte Atemwege oder andauernder Husten oder pfeifender Atem. Nichts zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen.
- 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** : Anzeichen und Symptome einer Hautentfettung können sich durch ein brennendes Gefühl und/ oder trockenes/ rissiges Aussehen zeigen. Anzeichen und Symptome für Hautreizung können ein brennendes Gefühl, Rötung, Schwellung und/oder Blasen einschließen. Andere Anzeichen und Symptome für die Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems (ZNS) können Kopfschmerzen, Übelkeit und Koordinationsschwierigkeiten einschließen. Wenn das Material in die Lunge gelangt, können folgende Anzeichen und Symptome auftreten: Hustenreiz, Keuchen, pfeifender Atem, Atemnot, verschleimte Atemwege, Kurzatmigkeit und/oder Fieber.
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** : Verursacht Depression des Zentralen Nervensystems (ZNS). Langanhaltende oder wiederholte Exposition kann Hautentzündung (Dermatitis) verursachen. Potential einer chemischen Lungenentzündung. Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.

---

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Im Brandbereich nur Notfallrettungsdienst zulassen.

**5.1 Löschmittel** : Schaum, Sprühwasser oder Wasserdampf. Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar. Löschwasser nicht in Gewässer einleiten.

Brandpaste rauchend  
Gültig ab 15.03.2012  
Verordnung 1907/2006/EG  
Druckdatum: 11.10.2012

---

Seite 5/14

- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** : Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden. Schwimmt auf und kann sich an der Wasseroberfläche wieder entzünden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Entzündung über größere Entfernung möglich.
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung** : Vollschutzanzug und umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.
- Zusätzliche Information** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
- 

## **ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

Beachtung der relevanten nationalen und internationalen Vorschriften

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** : Kontakt mit verschüttetem oder freigesetztem Material vermeiden. Sämtliche kontaminierte Kleidung sofort ablegen. Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts. Für Hinweise zur Entsorgung von verschüttetem Material siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblatts.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Im umliegenden Bereich alle möglichen Zündquellen entfernen. Geeignete Auffangmöglichkeiten nutzen, um eine Kontaminierung der Umwelt zu verhindern. Ausbreiten oder Auslaufen in Abflüsse, Gräben oder Flüsse verhindern, dazu Sand, Erde oder andere geeignete Barrieren verwenden. Versuchen, Dämpfe niederzuschlagen oder an einen sicheren Ort zu leiten, zum Beispiel mit Hilfe eines Wassersprühstrahls. Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladung ergreifen. Durch Masseverbindung und Erdung aller Geräte den elektrischen Stromfluss sicherstellen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : Bei kleineren ausgeflossenen Produktmengen (< 1 Fass) Produkt zur Wiederaufarbeitung oder sicheren Entsorgung in einen gekennzeichneten, verschließbaren Behälter einbringen. Rückstände verdunsten lassen oder mit einem geeigneten saugfähigen Material aufnehmen und sicher entsorgen. Verunreinigtes Erdreich entfernen und sicher entsorgen. Bei großen ausgetretenen Produktmengen (> 1 Fass) Produkt zur sicheren Entsorgung in einen Sammelbehälter einbringen. Als verunreinigten Abfall zurückbehalten. Rückstände verdunsten lassen und sicher entsorgen. Verunreinigtes Erdreich entfernen und sicher entsorgen.
- Zusätzliche Hinweise** : Abschnitt 13 für Hinweise zur Entsorgung beachten. Behörden informieren, wenn eine Exposition der Öffentlichkeit oder der Umwelt auftritt oder wahrscheinlich ist.

Brandpaste rauchend  
Gültig ab 15.03.2012  
Verordnung 1907/2006/EG  
Druckdatum: 11.10.2012

---

Seite 6/14

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

- Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen** : Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit dem Material vermeiden. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Nach der Handhabung gründlich waschen. Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts. Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen. Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden. Behälter vorsichtig und in einem gut belüfteten Bereich handhaben und öffnen. Arbeitsplatzbereich so belüften, dass der Grenzwert nicht überschritten wird. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht oberhalb von Flammpunkt handhaben, da sonst Bildung brennbarer oder explosiver Dampf/Luft-Gemische möglich ist.
- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** : Muss in einem eingedämmten Bereich gelagert werden. Von entflammaren, oxidierbaren Mitteln und korrosiven Produkten fernhalten. Lagertemperatur: Umgebungstemperatur.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen Umfüllen** : Bitte Bezug nehmen auf Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.
- Empfohlene Materialien** : Für Behälter oder Behälterauskleidung weichen bzw. rostfreien Stahl verwenden. Als Behälterfarbe Epoxidfarbe, Zinksilikatfarbe verwenden.
- Ungeeignete Materialien** : Längeren Kontakt mit Natur-, Butyl- oder Nitrilkautschuk vermeiden.
- Behälterhinweise** : Behälter, auch solche, die geleert wurden, können explosive Dämpfe enthalten. An oder in der Nähe von Behältern nicht schneiden, bohren, schleifen, schweißen oder ähnliches.
- 

## ABSCHNITT 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Sollten hier Threshold Limit Values der American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) angegeben sein, dienen sie lediglich der Information.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Produkt	Quelle	Typ	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Bemerkung
Isoparaffine 180 - 220	TRGS 900	AGW		600 mg/m <sup>3</sup>	

Brandpaste rauchend  
Gültig ab 15.03.2012  
Verordnung 1907/2006/EG  
Druckdatum: 11.10.2012

---

Seite 7/14

**Zusätzliche Informationen** : Angemessene Belüftung, um die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsrichtlinien/-grenzen zu halten.

#### **Biologischer Expositionsindex (BEI)**

Keine biologische Grenze zugewiesen.

#### **PNEC-bezogene Informationen**

Bei der Substanz handelt es sich um einen Kohlenwasserstoff komplexer, unbekannter oder variabler Zusammensetzung. Konventionelle Methoden zur Ermittlung der PNECs sind nicht geeignet und es ist nicht möglich, eine einzige repräsentative PNEC für derartige Substanzen zu ermitteln.

### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Allgemeine Informationen** : Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) lesen. Schutzniveau und Art der notwendigen Kontrollmaßnahmen hängen von den möglichen Belastungsbedingungen ab. Maßnahmen auf der Basis einer Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort auswählen. Geeignete Maßnahmen sind: Möglichst geschlossene Systeme verwenden. Angemessene Belüftung, um die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsrichtlinien/-grenzen zu halten. Es wird eine lokale Absaugung der Abgase empfohlen.

Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen. Wenn wiederholte oder längere Hautexposition des Stoffes wahrscheinlich ist, geeignete Handschuhe nach EN374 tragen und Arbeitnehmer-Hautschutzprogramme umsetzen.

#### **Kontrolle der Exposition am Arbeitsplatz**

##### **Persönliche**

##### **Schutzausrüstung**

##### **Augenschutz**

: Korbbrille (EN166)  
Schutzbrille gegen Chemikalienspritzer (Korbbrille (EN166) gegen Chemikalien).

##### **Handschutz**

: Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA, AS/NZS:2161) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz:  
Schutz bei längerem Kontakt: Handschuhe aus Nitrilkautschuk  
Kurzfristiger Kontakt/Spritzschutz: Handschuhe aus PVC oder Neoprenkautschuk  
Eine persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen

Brandpaste rauchend  
Gültig ab 15.03.2012  
Verordnung 1907/2006/EG  
Druckdatum: 11.10.2012

---

Seite 8/14

		tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.
<b>Körperschutz</b>	:	Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe, Stiefel und Schürze. Hautschutz, der über die übliche Arbeitskleidung hinausgeht, normalerweise nicht erforderlich.
<b>Atemschutz</b>	:	Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Einen Filter auswählen für organische Gase und Dämpfe (Siedepunkt > 65 °C) (149°F) nach EN14387. Atemschutzgerät dann anlegen, wenn normale Filter-Systeme ungeeignet sind, z.B. bei hohen Konzentrationen in der Luft, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.
<b>Thermische Gefahren</b>	:	Nicht anwendbar.
<b>Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren</b>	:	Die Überwachung der Luftkonzentration der Substanzen am Arbeitsplatz kann erforderlich sein, um die Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und die Angemessenheit der Maßnahmen zur Expositionsbegrenzung zu garantieren. Für einige Substanzen kann auch eine biologische Überwachung erforderlich sein. Einige Quellen für empfohlene Verfahren zur Überwachung der Luftkonzentration sind nachfolgend angegeben - gegebenenfalls auch mit dem Lieferanten in Verbindung setzen. Es sind möglicherweise weitere nationale Verfahren verfügbar. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods, <a href="http://www.cdc.gov/niosh/nmam/nmammenu.html">http://www.cdc.gov/niosh/nmam/nmammenu.html</a> . Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <a href="http://www.osha.gov/dts/sltc/methods/toc.html">http://www.osha.gov/dts/sltc/methods/toc.html</a> Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances, <a href="http://www.hsl.gov.uk/publications/mdhs.aspx">http://www.hsl.gov.uk/publications/mdhs.aspx</a> . Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), <a href="http://www.dguv.de/ifa/de/index.jsp">http://www.dguv.de/ifa/de/index.jsp</a> L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <a href="http://www.inrs.fr/securite/hygiene_securite_travail.html">http://www.inrs.fr/securite/hygiene_securite_travail.html</a> .
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	:	Die behördlichen Vorschriften für Abluft beachten.

---



Brandpaste rauchend  
Gültig ab 15.03.2012  
Verordnung 1907/2006/EG  
Druckdatum: 11.10.2012

---

Seite 9/14

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Erscheinungsbild	: Farblos. Pastös.
Geruch	: Paraffinisch, benzinartig.
Geruchsschwelle	: Keine Angaben verfügbar.
pH	: Nicht anwendbar.
Siedepunkt/Siedebereich	: Nicht anwendbar
Fließpunkt ('Pour Point')	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Typisch <10 °C
Explosionsgrenzen	: 0,6 - 6 %(V)
Zündtemperatur	: Keine Angaben verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: 430 °C / 806 °F (ASTM E-659) 355 °C / 671 °F (DIN 51794)
Dampfdruck	: Typisch 27 hpa bei 20 °C
Relative Dichte	: Keine Angaben verfügbar.
Dichte	: Nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit	: Unlöslich.
Löslichkeit in Lösemitteln	: Kohlenwasserstofflösemittel mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Pow)	: keine Daten verfügbar
Dynamische Viskosität	: Keine Angaben verfügbar.
Kinemat. Viskosität	: Keine Angaben verfügbar
Dampfdichte (Luft=1)	: Keine Angaben verfügbar.
Elektr. Leitfähigkeit	: Keine Angaben verfügbar
Oberflächenspannung	: Nicht anwendbar
Molekulargewicht	: Nicht anwendbar
Hygroskopizität	: Vernachlässigbar.
Zersetzungstemperatur	: Keine Angaben verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Expansionskoeffizient	: Keine Angabe verfügbar
Dielektrische Konstante	: Keine Angabe verfügbar
Brechungsindex	: Nicht anwendbar
Reaktion mit Wasser	: Nicht anwendbar.
Spezifische Wärme	: Typisch 1,8 kJ/kg °C
Gesättigte Dampfkonzentration (in Luft)	: keine Angaben verfügbar
Wärmeleitfähigkeit	: Keine Angaben verfügbar
Gehalt an organischem Kohlenstoff (% m/m)	: 76,5 % (EC/1999/14)

---

Brandpaste rauchend  
Gültig ab 15.03.2012  
Verordnung 1907/2006/EG  
Druckdatum: 11.10.2012

---

Seite 10/14

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.  
**10.2 Chemische Stabilität** : Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.  
**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Keine Angaben verfügbar  
**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Hitze, Funken, offenes Feuer und andere Funkenquellen vermeiden.  
**10.5 Unverträgliche Materialien** : Starke Oxidationsmittel.  
**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Die thermische Zersetzung ist abhängig von den äußeren Bedingungen. Es bildet sich ein komplexes Gemisch aus Feststoffen, Flüssigkeiten und Gasen in der Luft, unter anderem Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, und anderen organischen Verbindungen, wenn dieses Material verbrannt oder thermisch oder oxidativ abgebaut wird.

#### Sonstige Angaben

- Empfindlichkeit gegenüber statischer Aufladung** : Keine Angaben verfügbar.
- 

#### ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

##### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

- Grundlagen der Bewertung** : Die angegebenen Informationen basieren auf Untersuchungen des Produktes und/oder ähnlicher Produkte und/oder von Bestandteilen.  
**Expositionswege** : Exposition kann durch Einatmen, Einnahme, Aufnahme über die Haut, Haut- oder Augenkontakt und versehentlicher Einnahme erfolgen.  
**Akute orale Toxizität** : Geringe Toxizität: LD50 >5000 mg/kg , Ratte  
**Akute dermale Toxizität** : Geringe Toxizität: LD50 >5000 mg/kg , Kaninchen  
**Akute Inhalationstoxizität** : Geringe Toxizität: LC50 größer als nahezu gesättigte Dampfkonzentration. / 4 h, Ratte  
**Hautreizung** : Verursacht leichte Hautreizung  
**Augenreizung** : Nicht augenreizend.  
**Reizwirkung auf die Atemorgane** : Reizt vermutlich nicht die Atmungsorgane.  
**Sensibilisierung** : Nicht sensibilisierend.  
**Aspirationsgefahr** : Bei Verschlucken oder Erbrechen kann eine Aspiration in die Lungen chemische Pneumonitis verursachen, die tödlich sein kann.  
**Mutagenität** : Nicht mutagen.  
**Karzinogenität** : Keine Krebszeugung (geschätzt). Bei Tieren hervorgerufene Tumore werden für den Menschen als nicht relevant eingeschätzt.  
**Reproduktions- und Entwicklungstoxizität** : Entwicklungsschäden sind nicht zu erwarten. Beeinträchtigt vermutlich nicht die Fruchtbarkeit.

Brandpaste rauchend  
Gültig ab 15.03.2012  
Verordnung 1907/2006/EG  
Druckdatum: 11.10.2012

---

Seite 11/14

**Spezifische Organ  
-Toxizität - bei einmaliger  
Exposition** : Stellt vermutlich keine Gefahr dar.

**Spezifische  
Organ-Toxizität -  
wiederholte Exposition** : Langanhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten  
und zu Hautentzündung (Dermatitis) führen.  
Niere: Verursacht bei männlichen Ratten Nierenschäden, die für  
Menschen als irrelevant eingeschätzt werden.

---

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

**Grundlagen der  
Bewertung** : Für dieses Produkt stehen unvollständige ökotoxikologische Daten  
zur Verfügung. Die folgenden Informationen basieren teilweise auf  
Erkenntnissen der Komponenten sowie ökotoxikologischen  
Eigenschaften vergleichbarer Produkte.

### 12.1 Toxizität

#### Akute Toxizität

**Fisch** : Praktisch nicht giftig: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

#### Wirbellose

**Wasserorganismen** : Praktisch nicht giftig: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

**Algen/Wasserpflanzen** : Praktisch nicht giftig: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

**Mikroorganismen** : Praktisch nicht giftig: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

#### Chronische Toxizität

**Fisch** : Erwarteter Wert für NOEC/NOEL > 0,1 - <=1,0 mg/l (laut  
Modelldaten)

**Wirbellose** : NOEC/NOEL > 0,1 - <=1,0 mg/l (laut Testdaten)

### 12.2 Persistenz und

#### Abbaubarkeit

: Biologisch potentiell abbaubar  
: Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.

### 12.3 Bioakkumulations- potenzial

: Bioakkumulation potentiell möglich.

### 12.4 Mobilität

: Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf.  
Wird von Erdreich adsorbiert und ist nur wenig mobil.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

: Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz,  
Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT-  
oder vPvB-Stoff eingestuft.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

: Unbekannt.

Brandpaste rauchend  
Gültig ab 15.03.2012  
Verordnung 1907/2006/EG  
Druckdatum: 11.10.2012

---

Seite 12/14

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

<b>Produktentsorgung</b>	: Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen. Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Abfallstoffe dürfen nicht in Boden oder Gewässer gelangen.
<b>Entsorgung von Behältern</b>	: Behälter vollständig entleeren. Nach dem Entleeren an sicherem Platz belüften, außer Reichweite von Funken und Feuer. Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen, wenn sie über den Flammpunkt erhitzt werden. Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder an ihnen Schweißarbeiten ausführen. Behälter einer Rekonditionierung oder Aufarbeitung zuführen.
<b>Nationale Vorschriften</b>	: Entsorgung entsprechend den regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Vorschriften. Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden.

---

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Landtransport (ADR/RID):

#### ADR

14.1 UN-Nummer	: 3175
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	: feste Stoffe, die entflammbare, flüssige Stoffe enthalten
14.3 Transportgefahrenklassen	: 4.1
14.4 Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: F1
Gefahrenkennz. Nr.	: 40
Gefahrenzettel (Hauptgefahr)	: 4.1
14.5 Umweltgefahren	: Nein

#### RID

14.1 UN-Nummer	: 1268
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	: feste Stoffe, die entflammbare, flüssige Stoffe enthalten
14.3 Transportgefahrenklassen	: 4.1
14.4 Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: F1
Gefahrenkennz. Nr.	: 40

Brandpaste rauchend  
Gültig ab 15.03.2012  
Verordnung 1907/2006/EG  
Druckdatum: 11.10.2012

---

Seite 13/14

Gefahrenzettel : 4.1 (Hauptgefahr)  
14.5 Umweltgefahren : Nein

**Seetransport (IMDG-Code)**

14.1 UN-Nummer : 1268  
14.2 Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung : feste Stoffe, die entflammbare, flüssige Stoffe enthalten  
14.3 Transportgefahrenklassen : 4.1  
14.4 Verpackungsgruppe : II  
14.5 Umweltgefahren: : Nein

**Lufttransport (IATA):**

14.1 UN-Nummer : 1268  
14.2 Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung : feste Stoffe, die entflammbare, flüssige Stoffe enthalten  
14.3 Transportgefahrenklassen : 4.1  
14.4 Verpackungsgruppe : II

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

Verunreinigungs-Kategorie : Anhang I  
Schiffstyp : 2  
Produkt-Name : Petroleum naphtha  
Spezielle Vorkehrung : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für spezielle  
Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen  
müssen.  
Zusätzliche Informationen : Für die Transportarten Straße/Schiene und Binnenschifffahrt  
besteht die Transportbezeichnung eines Produktes aus seiner UN-Nummer und seiner  
Stoffbezeichnung.

---

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

**Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit.  
Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.**

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

**Andere Informationen für Regulierungszwecke**

**Lokale Bestände**

DSL : Verzeichnet.  
INV (CN) : Verzeichnet.  
TSCA : Verzeichnet.

Brandpaste rauchend  
Gültig ab 15.03.2012  
Verordnung 1907/2006/EG  
Druckdatum: 11.10.2012

---

Seite 14/14

EINECS : Verzeichnet. 265-067-2  
KECI (KR) : Verzeichnet. KE-18190  
PICCS (PH) : Verzeichnet.  
**Nationale Gesetzgebung**  
OECD. HPV : Verzeichnet.  
Wassergefährdungsklasse : 1 (schwach wassergefährdend, Anh. 2 VwVwS) Kenn-Nummer:27  
Sonstige Angaben : 94/69/EG (21. ATP). Der Benzol-Gehalt des Produkts ist kleiner als 0,1 %. Es gilt Anmerkung P. Einstufung und Kennzeichnung als krebserzeugend (R45) ist nicht notwendig.

**15.2**  
**Stoffsicherheitsbeurteilung** : Entfällt

---

#### ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

##### R-Satz / Sätze

R 38 Reizt die Haut  
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristig schädli. Wirkung haben  
R65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit  
Verursachen

##### CLP-Gefahrenhinweise

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, Langzeitwirkung.

##### Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System

Verwendung - Arbeiter

Name : Herstellung des Stoffes  
- Industrie und Gewerbe

Verwendung – Arbeiter

Name : Verteilung des Stoffes  
- Industrie und Gewerbe

---

MG