



## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

**1.1 Produktidentifikator (Handelsname): Makabit S**

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Bindemittel für Kaltasphalt (Kaltmischgut)

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

**Hersteller / Lieferant:** Süddeutsche Teerindustrie GmbH & Co. KG

**Straße/Postfach:** Otto-Eckerle-Str. 7-11

**Nat.-Kenn./PLZ/Ort:** DE - 76316 Malsch

**Telefon / Telefax / E-Mail:** 07246 - 9116-0 / 07246 - 9116-70; E-Mail: [info@stm-malsch.de](mailto:info@stm-malsch.de)

**1.4 Notrufnummer:** Vergiftungs-Informations-Zentrale - Uniklinik Freiburg: 0761 / 19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Flam. Liq. 3 H226 Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3

STOT SE 3 H336 Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition): Betäubende Wirkung, Kategorie 3

Aquatic Chronic 3 H412 Gewässergefährdend: Chronisch, Kategorie 3

**Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG**

Gefahrenbezeichnung: Xn Gesundheitsschädlich

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

R 10 Entzündlich

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

**2.2 Kennzeichnungselemente**

## Verordnung (EG) Nr.: 1272/2008

### Piktogramm/e und Signalwort des Produktes



GHS02



GHS07

Signalwort: Achtung

### Gefahrenbestimmende Komponente/n zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffgemisch

### Gefahrenhinweise

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise:

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.

P312: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

P403 + P235: Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung: nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

### 3.2 Gemische

#### Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Kohlenwasserstoffgemisch < 22 %:

H304 Asp. Tox. 1 Aspirationsgefahr, Kategorie 1

EUH066 EUH066 [EU-Leftover R66 - zusätzliche Kennzeichnung, kein Bestandteil der Einstufung]



Testbenzin < 23,0 %:

H226	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
H336	STOT SE 3	Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition): Betäubende Wirkung, Kategorie 3
H304	Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
H411	Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend: Chronisch, Kategorie 2
EUH066	EUH066	[EU-Leftover R66 - zusätzliche Kennzeichnung, kein Bestandteil der Einstufung]

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

#### Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

#### Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

#### Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Wirkungen bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

-

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel



CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasser im Vollstrahl.

### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich. Gefährliche Zersetzungsprodukte siehe Kapitel 10: Stabilität und Reaktivität.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Zündquellen fernhalten

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer lassen. Nicht in den Untergrund / Erdreich gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7,8 und 13 beachten.

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Für gute Belüftung / Absaugung am

Arbeitsplatz sorgen. Nur im Freien verwenden, nicht erwärmen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Dicht verschlossen an einem kühlen Ort mit ausreichender Raumlüftung, jedoch nicht im Freien lagern.

#### Zusammenlagerungshinweise:

nicht erforderlich

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zusätzliche Hinweise entnehmen Sie bitte unserem Technischen Merkblatt.

---

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

S T O F F	
AGW (Deutschland)	
IOELV (Europäische Union)	

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

#### Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Für gute Lüftung sorgen (Anwendung nicht in geschlossenen Räumen).

#### Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung ist in Ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Arbeitsschutzkleidung tragen.



Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Hautflächen wie unter Pkt. 4 beschrieben reinigen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich. Nur beim Spritzen ohne ausreichende Absaugung.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe - lösemittelbeständig.

**Augenschutz**

Schutzbrille.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Siehe Abschnitte 6 und 7.

**Abschnitt 9 Physikalische und Chemische Eigenschaften**

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

**Erscheinungsbild**

**Aussehen:** flüssig, schwarz

**Geruch:** schwach, benzinartig

**Sicherheitsrelevante Daten**

Parameter	Wert	Methode	Bemerkung
Dampfdruck (50 °C)			n.b.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)			n.b.
Flammpunkt (°C)	40		
Geruchsschwelle			n.b.
Löslichkeit in Wasser (20 °C)	unlöslich		
untere Explosionsgrenze (Vol. %)	0,5		Wert für KW
obere Explosionsgrenze (Vol. %)	7,0		Wert für KW
oxidierende Eigenschaften			n.b.
pH – Wert (20 °C)			n.z.
Dampfdichte (20 °C)			n.b.
Dichte (g / cm <sup>3</sup> bei 20 °C)	0,95		
Siedebeginn/ -bereich (°C)	136		
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt (°C)	< 0		
Selbstzersetzungstemperatur (°C)			n.b.
Verdampfungsgeschwindigkeit			n.b.

Parameter	Wert	Methode	Bemerkung
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (K <sub>ow</sub> )			n.b.
Viskosität, Auslaufzeit (Sek. bei 23 °C)	> 100		
Viskosität, dynamisch (mPa*s / 20 °C)	> 2000		
Zersetzungstemperatur (°C)			n.b.
explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf- / Luftgemische möglich.		

n.b. = nicht bestimmt    n.z. = nicht zutreffend

## 9.2 Sonstige Angaben

-

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

siehe 10.3

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Oxidationsmittel.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfalle ist die Bildung folgender Zersetzungsprodukte möglich:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen



## a) Akute Toxizität

Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition): Betäubende Wirkung

Relevante Inhaltstoffe:

Testbenzin (23,0 %), Einstufung des Stoffes: Kategorie 3

SCL: Kategorie 3: 20 % (Allgemeiner Grenzwert)

Ergebnis: Das Gemisch wird in Kategorie 3 eingestuft.

**Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition): Atemwegsreizung**

## b) Ätzwirkung

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

## c) Reizwirkung

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

## d) Sensibilisierung

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

## e) Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

## f) Karzinogenität

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

## g) Mutagenität

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

## h) Reproduktionstoxizität

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Keine weiteren Daten verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Daten verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Daten verfügbar.





## 12.4 Mobilität im Boden

Bestandteile, die zur chronischen Gewässergefährdung beitragen können:

Testbenzin (23,0 %), Kategorie 2, LC50(Fisch): 10 mg/l, EC50(Krebstiere): 10 mg/l, ErC50(Algen): 4,1 mg/l

Ergebnis: Das Gemisch wird in Kategorie 3 eingestuft.

Wassergefährdungsklasse: 2 (Selbsteinstufung nach AwSV)

## 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallbeseitigungsgesetz (KrW-/AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

#### Abfallschlüssel

Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

#### Ungereinigte Verpackung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### Gereinigte Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

1268



## 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

### ADR/RID

Entzündbare flüssige Stoffe; Erdölprodukte, n.a.g. (Testbenzin)

### IMDG-Code / ICao-TI / IATA-DGR

Petroleum destillates, n.o.s. (hydrocarbons)

## 14.3 Transportgefahrenklassen

### ADR / RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

Klasse: 3

Gefahrzettel: 30

## 14.4 Verpackungsgruppe

III

## 14.5 Umweltgefahren

### Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR / RID / IMDG-Code ja / x nein

ICAO-TI / IATA-DGR: ja / x nein

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 - 8

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

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Verschmutzungskategorie (X, Y oder Z): nicht festgelegt

Schiffstyp (1, 2 oder 2): nicht festgelegt

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften:

##### Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):

Nicht anwendbar.

##### Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organisch Schadstoffe):



Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):**

Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien- Verordnung):**

Nicht anwendbar.

**Zulassungen gemäß Titel VII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Keine

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Beschränkungen gemäß Anhang XVII Eintrag 3 beachten

**Nationale Vorschriften:**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5 MuSchRiV und für Jugendliche nach §§ 22 JArbSchG beachten.

**Störfallverordnung:**

Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

Entzündlich.

**Wassergefährdungsklasse**

Klasse: 2 (Selbsteinstufung nach AwSV)

**Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe:**

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

**Lösemittelverordnung (31. BImSchV)**

VOC-Anteil: < 23 % (berechnet)

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen

---

## **ABSCHNITT 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.

Vom Hersteller empfohlene Verwendungsbeschränkung:



Nur für gewerbliche Anwendung – kein Publikumsprodukt.

## Änderungen gegenüber der letzten Version

Abschnitte (und Unterabschnitte): 1-16

## Literaturangaben und datenquellen

### Vorschriften

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG),

Stoffrichtlinie (67/548/EWG)

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

### Internet

[www.baua.de](http://www.baua.de); [gischem.de](http://gischem.de); [echa.europa.eu](http://echa.europa.eu)

## Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird

### Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Flam. Liq. 3	H226	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
STOT SE 3	H336	Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition): Betäubende Wirkung, Kategorie 3
Aquatic Chronic 3	H412	Gewässergefährdend: Chronisch, Kategorie 3

### Gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. Richtlinie 1999/45/EG:

R 10	Entzündlich
R 22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

## Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:

Physikalische Gefahren:	Bewertung von Prüfdaten
Gesundheits- und Umweltgefahren:	Berechnungsverfahren

### Legende:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulation
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration



SÜDDEUTSCHE TEERINDUSTRIE  
GMBH & CO KG · MALSCH

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Makabit S

Überarbeitet am: 12.05.2015

Version: 1.2

Ersetzt Version: 1.1

Interne Nr.: 160

Seite 13 von 13

LD	Letale Dosis
Log K <sub>ow</sub>	Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güte3r
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

Anhang: -