

1 BEZEICHNUNG DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Bezeichnung der Zubereitung

Das Sicherheitsdatenblatt ist für die folgenden Produkte gültig:

Handelsname: GKG Bitumen SüBit® PmB 10/40-65 A
GKG Bitumen SüBit® PmB 25/55-55 A
GKG Bitumen SüBit® PmB 45/80-50 A
GKG Bitumen SüBit® PmB 40/100-65 A
GKG Bitumen SüBit® PmB 10/40-65 A RC
GKG Bitumen SüBit® PmB 25/55-55 A RC
GKG Bitumen SüBit® PmB 45/80-50 A RC
GKG Bitumen SüBit® PmB 10/40-70 E-CH
GKG Bitumen SüBit® PmB 25/55-65 E-CH
GKG Bitumen SüBit® PmB 45/80-65 E-CH
GKG Bitumen SüBit® PmB 65/105-60 E-CH
GKG Bitumen SüBit® PmB 90/150-60 E-CH
GKG Bitumen SüBit® PmB 10/40-70 E-CH RC
GKG Bitumen SüBit® PmB 25/55-65 E-CH RC
GKG Bitumen SüBit® PmB 45/80-65 E-CH RC

1.2 Verwendung der Zubereitung

Verwendung als Binde- und Trennmittel im Straßenbau und für Bauanwendungen.

1.3 Bezeichnung des Unternehmens

Hersteller / Lieferant: GKG MINERALOEL HANDEL GMBH & CO KG
Adresse: Liebknechtstraße 50, D-70565 Stuttgart
Telefon: + 49 (0)711 / 78 68-370
Fax: + 49 (0)711 / 78 68 -244
E-Mail-Kontakt: info@gkg-oel.de

1.4 Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale + 49 (0)30192 40 (Giftnotruf Berlin)

2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung der Zubereitung

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3 Andere mögliche Gefahren

Dieses Produkt enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind.
Es wird als nicht entzündlich eingestuft, ist aber brennbar.

Kontakt von heißem Bitumen mit Wasser oder Bitumenemulsionen führt zu Überkochen von Behältern.
Feuer und Explosionsgefahr beim Überhitzen.

Atmungsbeschwerden durch exzessive Aussetzung an heißen Bitumendämpfen. Bei Hautkontakt mit heißem Bitumen kann es zu Verbrennungen kommen.

Die Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz gemäß Abschnitt Nr.8 sind zu beachten.

Bitumen enthält geringe Anteile an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) die aber im ungelösten Zustand als nicht bio-verfügbar angesehen werden.

Im freien Raum von Bitumen-Lagertanks kann sich Schwefelwasserstoff zu gefährlichen Konzentrationen anreichern.

3 ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Chemische Charakterisierung

Schwerflüchtiges, schwarzes, hochmolekulares Kohlenwasserstoffgemisch.

Inhaltsstoff	Menge [%]	Einstufung (Verordnung (EG) Nr.1272/2008)	
		Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Bitumen CAS-Nr.: 8052-42-4 EG-Nr.: 232-490-9 EU REACH Registrierung Nr.: 01-2119480172-44-xxxx	>90	---	---
Polymer CAS-Nr.: 9003-55-8	<10	---	---

4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer auf Selbstschutz achten.

Wird Schwefelwasserstoff wahrgenommen (Geruch nach faulen Eiern), Gefährdungsbereich sofort verlassen.

Augenkontakt

Kaltes Produkt: Augen, mit geöffneten Lidern, mit viel Wasser mindestens 15 Minuten spülen.

Heißes Produkt: Augen, mit geöffneten Lidern, mit viel Wasser mindestens 15 Minuten spülen. Wärme ableiten, keine Teile mechanisch aus dem Auge entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Wenn möglich eine Augenklinik aufsuchen.

Hautkontakt

Bei oberflächlicher Verunreinigung die Kleidung wechseln und die betroffenen Hautstellen mit Wasser und Seife reinigen. Bei Verbrennungen mindestens 10 Minuten mit kaltem Wasser spülen und die betroffene Stelle kühlen und steril abdecken. Auf keinen Fall die bituminöse Schicht abkratzen. Bitumen

zieht sich beim Abkühlen zusammen und kann Blutgefäße abpressen. In jedem Fall ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewusstsein Mund ausspülen und reichlich Wasser trinken. Arzt oder Giftnotrufzentrale konsultieren.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Überhitzung freigesetzte Nebel oder Dämpfe können eine Reizung der Atemwege hervorrufen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wird ein Arzt aufgesucht, bitte dieses Sicherheitsdatenblatt vorlegen.

Symptomatische Behandlung. Müssen Reste von Bitumen entfernt werden, ist die Stelle mit erwärmten, medizinischen Weißöl abzuwischen.

Angabe zu Schwefelwasserstoff:

Sehr giftig beim Einatmen.

Folgende Symptome können auftreten: Reizwirkung der Atemwege, Atemnot, Kopfschmerzen, Übelkeit, Benommenheit, Schwindel, Bewusstlosigkeit, Atemstillstand. Lungenödem möglich. Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort Atemspende oder Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.

5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Pulver, Sand oder Erde. Wassernebel nur zum Kühlen geschlossener Behälter im Gefahrenbereich verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)
Schwefeloxide (SO_x)
Schwefelwasserstoff (H₂S)
Organische Zersetzungsprodukte
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug tragen. Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzkleidung tragen, wie unter Abschnitt 8 beschrieben.

Den Anweisungen für sichere Handhabung folgen, wie unter Abschnitt 7 beschrieben.

Dämpfe nicht einatmen und ungeschützte Personen fernhalten. Bei der Verarbeitung und/ oder dem Be- und Entladen ist die entsprechende Schutzausrüstung zu tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Vermeiden, dass heißes, flüssiges Bitumen in Schächte oder Kanalisation gelangen kann. Darauf achten, dass entflammbare Materialien nicht mit heißem Bitumen in Kontakt kommen.
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden zur Reinigung und Entsorgung

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

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Substanzkontakt vermeiden. Aerosol- und Nebelbildung vermeiden.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Dämpfe nicht einatmen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.
Wird Schwefelwasserstoff wahrgenommen (Geruch nach faulen Eiern), Gefährdungsbereich sofort verlassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Die maximale Lagertemperatur soll mindestens 30°C unter dem Flammpunkt liegen. Nicht über den Flammpunkt erwärmen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Überhitzung vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.
Beim Lagern können sich schwefelwasserstoffhaltige Dämpfe ansammeln.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen, Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen, um Hautkontakt zu vermeiden

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Das Produkt darf nicht mit Wasser in Berührung kommen. Ständige Überwachung der Dichtigkeit von Anlagen, Armaturen und Behältern ist erforderlich.

Es dürfen nur saubere, trockene und hitzebeständige Schläuche verwendet werden. Geltende Vorschriften beachten. Schläuche nicht mit Dampf leer drücken.

Keine Lösemittel verwenden, um Verstopfungen zu beseitigen.

Entleeren/Befüllen nur durch Fachpersonal. Technisches Merkblatt beachten.

Beim Aufheizen des Produktes ist im Bereich von 100°C besondere Vorsicht geboten. (Kondenswasser/heftiges Verdampfen).

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bindemittel für Asphalt im Straßenbau.

8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Expositionsgrenzwerte

Zu überwachende Parameter

Derived No Effect Level (DNEL)/ Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL: Arbeitnehmer, langfristig – lokale Wirkungen, Einatmen: 2,9 mg/m³.

Zusätzliche Hinweise:

Grenzwert für Dämpfe und Aerosole aus Bitumen bei der Heißverarbeitung: 10 mg/m³ (TRGS 901-77, Deutschland + MAK Schweiz, SUVA 2016).

SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz. Dampf und Aerosol, bei der Heißverarbeitung, Angabe zur Haut: Kann durch die Haut absorbiert werden.

8.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, persönliche Schutzausrüstung

Allgemein:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Gesichts-/Augenschutz



Bei Spritzgefahr dicht geschlossene, anliegende Schutzbrille gemäß EN 166 verwenden.



Handschutz

Bei Heißverarbeitung geeignete wärmeisolierende Handschuhe mit Stulpen benutzen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Hautschutz

Schutz, Reinigung und Pflege der Haut gewährleisten eine intakte und gesunde Haut. Vor Arbeitsbeginn und während der Tätigkeit sind speziell für die jeweilige Gefährdung geeignete Schutzprodukte zu verwenden.

Hautreinigung

Nach der Tätigkeit sind schonende und rückfettende Mittel zu verwenden.

Hautpflege

Nach Arbeitsende ist ein Hautpflegemittel anzuwenden.

Körperschutz



Geschlossene langärmelige Schutzkleidung und ausreichend hohe Sicherheitsstiefel tragen. Falls Kontakt mit der frischen Zubereitung nicht zu vermeiden ist, sollte die Schutzkleidung auch wasserdicht sein. Darauf achten, dass keine frische Zubereitung von oben in die Schuhe oder Stiefel gelangt.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	Bei Raumtemperatur: fest
Farbe:	Bei Verarbeitung flüssig Schwarz
Erweichungspunkt/-bereich:	≥50 °C
Siedepunkt/-bereich:	≥320 °C / 608 °F
Flammpunkt:	≥220 °C / 446°F (ASTM D-92)
Zündtemperatur:	≥300 °C (DIN 51794)
Zersetzungstemperatur:	≥350 °C
Explosionsgrenzen:	Das Produkt ist nicht explosions- gefährlich
Dampfdruck bei 20 °C:	Nicht anwendbar
Dichte (bei 25°C/ 77 °F):	0.900 – 1.300 g/cm ³
Explosive Eigenschaften:	Nicht klassifiziert
Löslichkeit in Wasser:	Praktisch unlöslich
pH-Wert:	Nicht anwendbar
Im Original (20°C):	Nicht anwendbar
In 10 g/l Wasser (20°):	Nicht anwendbar
Dynamische Viskosität (bei 150°C):	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht anwendbar
Verdunstungszahl (Ether=1):	Nicht anwendbar
Rel. Gas-/Dampfd. (Luft=1):	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Elektr. Leitfähigkeit:

Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt.

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit Wasser. Starke Schaumbildung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei thermischer Zersetzung können verschiedene Substanzen entstehen, deren genaue Zusammensetzung von den Zersetzungsbedingungen abhängt. Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO₂. Bei thermischer Zersetzung Schwefeldioxidentwicklung.

11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Akute Toxizität

Dämpfe wirken in erhöhten Konzentrationen reizend auf die oberen Atemwege. Bei sehr hohen Konzentrationen Benommenheit, Kopfschmerzen und Bewusstlosigkeit möglich. Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung. Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

Augenkontakt: Leichte Reizung bei wiederholter Exposition durch Dämpfe möglich.

Hautkontakt: Keine Reizwirkung.

Verschlucken: Das Verschlucken kann Reizungen des Magen-Darm-Traktes hervorrufen.

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Aquatische Toxizität

Nicht wassergefährdend.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Nicht zutreffend.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht zutreffend.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Ungebrauchte Restmenge der Zubereitungen

Empfehlung:

Gebrauchtes Produkt dem Recycling oder soweit möglich einer anderen Verwendung zuführen.
Unter Beachtung der örtlichen Bestimmungen beseitigen.

Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 01.01.1999 nicht nur Produkt-, sondern im Wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA / Schweiz) oder dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

Ungereinigte Verpackungen:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfehlung:

Behälter vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen. Entsorgung der Behälter nur unter Absprache mit den örtlichen Behörden.

Leihverpackung:

Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen.

Sonstige Behälter:

Vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Die Zubereitungen unterstehen nicht den internationalen Gefahrgutvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID). Es ist daher keine Klassifizierung erforderlich.

14.1 UN-Nummer

3257

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN:

UN 3257, ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., bei oder über 100°C und, bei Stoffen mit einem Flammpunkt, unter

seinem Flammpunkt (einschließlich geschmolzenes Metall, geschmolzenes Salz, usw.) (Bitumen)

IMDG, IATA:

UN 3257, ELEVATED TEMPERATURE LIQUID, N.O.S. at or above 100°C and below its flash point (including molten metals, molten salts, etc.) (Bitumen)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN:

Klasse 9, Code: M9

IMDG:

Class 9, Code-

IATA:

Class 9

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID,

DN, IMDG: III

14.5 Umweltgefahren

Nicht zutreffend.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

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

Nicht zutreffend.

15 RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für das Gemisch

Produkt unterliegt keiner Zulassung laut REACH

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

EINECS : Alle Bestandteile verzeichnet oder ausgenommen (Polymer).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung entsprechend der EG-REACH-Verordnung ist nicht erforderlich.

16 SONSTIGE ANGABEN

Dieses Produkt ist nicht als gesundheits- oder umweltgefährdend klassifiziert. Ein Expositionsszenario ist nicht erforderlich. Laut Artikel 31 von REACH ist für dieses Produkt kein SDB erforderlich. Daher wurde dieses SDB auf freiwilliger Basis erstellt, um potenziell relevante und laut Artikel 32 erforderliche Informationen bereitzustellen.