



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

1.1. Produktidentifikator

FLAMRO BSB / FLAMRO BSB - K mit Konservierungstoffe

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

2-K Polyurethanschaum mit Flammschutzmitteln

Dämmschichtbildende Baustoffe

Formkörper, Baulicher Brandschutz

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: FLAMRO Brandschutz-Systeme GmbH

Straße: Am Sportplatz 2

Ort: D-56291 Leiningen

Telefon: +49 (0) 6746 9410-0

Telefax: +49 (0) 6746 9410-10

E-Mail: info@flamro.de

Auskunftgebender Bereich:

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Notrufnummer: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs gem. 1272/2008/EG

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2. Kennzeichnungselemente

Hinweis zur Kennzeichnung

Artikel. Als Erzeugnis ist das Produkt nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

2.3. Sonstige Gefahren

Anmerkung: Dieses Produkt ist ein Erzeugnis (Artikel) und daher ist die Erstellung eines Sicherheitsdatenblattes (SDS) gesetzlich nicht verpflichtend. Dieses auf freiwilliger Basis erstellte SDS beinhaltet Informationen zum sicheren Umgang und Verwendung und zum Umweltschutz.

Auf die Einstufung wurde verzichtet, da die Gefahr in der vorliegenden Form nicht besteht.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Komplexes Gemisch. 2-K Polyurethanschaum mit Flammschutzmitteln, Formkörper, Konservierungsmittel.



Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen			10 - < 15 %
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
1244733-77-4	Reaktionsmasse aus Propylenoxid und Phosphoroxychlorid			1 - < 5 %
	911-815-4		01-2119486772-26	
	Acute Tox. 4; H302			
68187-76-8	Rizinusöl, sulfatiert Na-Salz			1 - < 5 %
	269-123-7		01-2119943732-36	
	Eye Irrit. 2A; H319			
26530-20-1	Octhilinon (ISO); 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on			< 0,05 %
	247-761-7	613-112-00-5		
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H331 H311 H302 H314 H317 H400 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder Staub im Unglücksfall an die frische Luft bringen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt und zu erwarten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandschutzmaterial.

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt und zu erwarten.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personen in Sicherheit bringen.
 Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Den Behälter fest verschlossen halten.
 Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
 ""ZH 1/34 ""Merkblatt: Polyurethan-Herstellung/Isocyanate (M 044)""

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Lagerklasse nach TRGS 510: 13

7.3. Spezifische Endanwendungen

2-K Polyurethanschaum mit Flammschutzmitteln
 Dämmschichtbildende Baustoffe
 Baulicher Brandschutz, Formkörper

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
26530-20-1	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on		0,05 E		2(l)	
101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat		0,05 E		1;=2=(l)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Freisetzung von Staub durch mechanische Bearbeitung möglich. Bei der Verarbeitung unbedingt Staubbildung vermeiden. Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen. Staub nicht einatmen. Staub nicht aufwirbeln. Staubablagerungen vermeiden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
 Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.



Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schliessende Schutzbrille (EN 166).

Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374). Baustellenhandschuhe (EN420, Cat. 1 oder 2).

Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchbruchzeiten unter besonderer Berücksichtigung der Bedingungen am Arbeitsplatz wie mechanische Belastung und Kontaktdauer.

Körperschutz

Leichte Schutzkleidung.

Langärmelige Arbeitskleidung (EN 368).

Atemschutz

Atemschutz (Partikelfilter P2) nur bei Staubbildung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Formkörper
Farbe:	Hellgrau bis dunkelgrau, blau, türkis
Geruch:	Geruchlos

Zustandsänderungen

Explosionsgefahren	Keine. Brandschutzmaterial.
Brandfördernde Eigenschaften	Keine. Brandschutzmaterial.

9.2. Sonstige Angaben

FLAMRO BSB:

Dichte: 250 kg/m³ +/- 35 kg/m³

Masseverlust durch Erhitzen: 60,0% - 70,0% (geprüft bei 500°C über 30 Minuten)

Schaumfaktor: 1,4 - 3,5

FLAMRO BSB-K:

Dichte: 350 kg/m³ +/- 35 kg/m³

Masseverlust durch Erhitzen: 57,5% - 67,5% (geprüft bei 500°C über 30 Minuten)

Schaumfaktor: 2,3 - 4,0

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter Temperatureinwirkung aufschäumender Baustoff.

10.2. Chemische Stabilität

Chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten vorhanden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Umgebungsbedingungen keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt und zu erwarten.



Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen				
	oral	LD50	> 2000 mg/kg	Ratte	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	490 mg/l	Ratte	
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
1244733-77-4	Reaktionsmasse aus Propylenoxid und Phosphoroxychlorid				
	oral	LD50	500 - 2000 mg/kg	Ratte (männlich)	
	dermal	LD50	> 2000 mg/kg	Ratte (männlich)	OECD 402 / EU B.3
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	> 7 mg/l	Ratte	OECD 403 / 433
26530-20-1	Octhilinon (ISO); 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on				
	oral	ATE	500 mg/kg		
	dermal	ATE	300 mg/kg		
	inhalativ Dampf	ATE	3 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	0,5 mg/l		

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Unter Verwendung dieses Rohstoffs erzeugte Polyurethan-Formkörpern mit abgedeckten Oberflächen, können (in Abhängigkeit von den Verarbeitungsparametern bei der Herstellung) noch Spuren von Stoffen (z.B. Ausgangs- und Folgeprodukte, Katalystoren, Trennmittel) mit gefährlichen Eigenschaften (z.B. gesundheitsschädlich, reizend, ätzend, sensibilisierend) an der Oberfläche enthalten. Hautkontakt mit diesen Stoffspuren sollte vermieden werden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Erfahrungen aus der Praxis

Sonstige Beobachtungen

Freisetzung von Staub durch mechanische Bearbeitung möglich. Bei der Verarbeitung unbedingt Staubbildung vermeiden. Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen. Staub nicht einatmen.

Allgemeine Bemerkungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der RL 1999/45/EG vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine Daten vorhanden.



CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen					
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 1000 mg/l	96 h	Zebrabärbling	
1244733-77-4	Reaktionsmasse aus Propylenoxid und Phosphoroxychlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50	51 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	131 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt und zu erwarten.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Die

Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzustellen.

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

200128 Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID); Seeschifftransport (IMDG); Lufttransport (ICAO); Binnenschifftransport (ADN):

14.1. UN-Nummer:

Nicht anwendbar. Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Nicht anwendbar. Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen:

Nicht anwendbar. Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Nicht anwendbar. Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar. Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar. Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

Nicht anwendbar. Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.



ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zusätzliche Hinweise

Als Erzeugnis ist das Produkt nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

Nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Artikel 31 besteht für dieses Produkt (Erzeugnis) keine rechtliche Verpflichtung zur Erstellung und Weitergabe eines EG-Sicherheitsdatenblattes.

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung: Nicht unterstellt.
 Katalognr. gem. StörfallVO:
 Mengenschwellen:
 Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
 Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (TRGS 905)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kategorie	Legaleinstufung
9016-87-9		Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion)	C-3,M--,RF--,RE--	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
 CAS = Chemical Abstract Service
 EN = European norm
 ISO = International Organization for Standardization
 DIN = Deutsche Industrie Norm
 PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic
 vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose
 LC = Lethal concentration
 EC = Effect concentration
 IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H311 Giftig bei Hautkontakt.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H331 Giftig bei Einatmen.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.



H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)