

FLAMRO BMA, FLAMRO BMS, FLAMRO BMK

Überarbeitet am: 05.01.2018

Materialnummer: 00150-0006

Seite 2 von 9

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
1244733-77-4	Reaktionsmasse aus Propylenoxid und Phosphoroxychlorid			1 - < 5 %
	911-815-4			
	Acute Tox. 4; H302			

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

Weitere Angaben

Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012 :

„Enthält ein Biozidprodukt zur Eigenkonservierung (BIT, MIT)“

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Nach Einatmen

Betroffene an die frische Luft bringen. Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Nach Augenkontakt

Augen nicht reiben - enthält anorganische Füllstoffe, die wie andere inerte Stoffe, die Augen mechanisch reizen.

Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.

Bei anhaltendem Augenreiz einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Kein Erbrechen einleiten.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Arzt konsultieren.

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 und die gelagerten Produkte abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.



FLAMRO BMA, FLAMRO BMS, FLAMRO BMK

Überarbeitet am: 05.01.2018

Materialnummer: 00150-0006

Seite 3 von 9

Zusätzliche Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit Augen, Haut und Schleimhaut vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Größere Mengen nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch, staubfrei aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Auf gute Belüftung und Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen und an Plätzen, an denen Staubentwicklung möglich ist, muss geachtet werden.
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zur Handhabung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Frost schützen. Wässriges System

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

FLAMRO BMA: streich- und spritzfähige Ablationsbeschichtung
FLAMRO BMS: Brandschutzspachtel
FLAMRO BMK: Brandschutzspachtel abgefüllt in Kartuschen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter



FLAMRO BMA, FLAMRO BMS, FLAMRO BMK

Überarbeitet am: 05.01.2018

Materialnummer: 00150-0006

Seite 4 von 9

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1317-65-3	Calciumcarbonat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	6,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	6,1 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
Umweltkompartiment	Wert		
1317-65-3	Calciumcarbonat		
Mikroorganismen in Kläranlagen	100 mg/l		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Auf gute Belüftung und Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen und an Plätzen, an denen Staubentwicklung möglich ist, muss geachtet werden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschießende 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

Schutzkleidung

Atemschutz

Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: Gemäß Produktbezeichnung

Farbe: Weiß

Geruch: Geruchlos

pH-Wert (bei 20 °C): ca. 8 **Prüfnorm**

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: Nicht anwendbar

Siedebeginn und Siedebereich: Keine Daten vorhanden

Sublimationstemperatur: Keine Daten vorhanden



FLAMRO BMA, FLAMRO BMS, FLAMRO BMK

Überarbeitet am: 05.01.2018

Materialnummer: 00150-0006

Seite 5 von 9

Erweichungspunkt: Nicht anwendbar

Flammpunkt: Nicht anwendbar

Weiterbrennbarkeit: Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Entzündlichkeit

Feststoff: Nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Wässriges System.

Untere Explosionsgrenze: Nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze: Nicht anwendbar

Zündtemperatur: Nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Keine Daten vorhanden

Zersetzungstemperatur: Keine Daten vorhanden

Brandfördernde Eigenschaften

normalentflammbar, Baustoffklasse: DIN 4102-B2

Dampfdruck: Keine Daten vorhanden

Dichte (bei 20 °C): 1,55 +/- 0,07 g/cm³ DIN EN ISO 2811-1

Wasserlöslichkeit: Vollkommen mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten vorhanden

Verteilungskoeffizient: Keine Daten vorhanden

Dyn. Viskosität: Keine Daten vorhanden

Kin. Viskosität: Keine Daten vorhanden

Auslaufzeit: Keine Daten vorhanden

Dampfdichte: Keine Daten vorhanden

9.2. Sonstige Angaben

Aggregatzustand:

FLAMRO BMA: streich- und spritzfähige Ablationsbeschichtung

FLAMRO BMS: Brandschutzspachtel

FLAMRO BMK: Brandschutzspachtel abgefüllt in Kartuschen

Nichtflüchtige Anteile: 66,0 - 76,0 % (DIN EN ISO 3251, 3h, 105°C)

Massenverlust durch Erhitzen: 31,0 % \leq MVdE \leq 41,0% (400°C, 0,5h)Kritischer Sauerstoffindex (LOI): 65,0 % $<$ LOI $<$ 68,0 % (ca. 1,5 mm thick sample)Flexibilität: \geq 6 mm Mandrel diameter (Bend test, ca. 1,5 mm thick sample)

FLAMRO BMA: Viskosität: ca. 200 dPas (Haake Viscotester VT-02, 20 - 22°C)

FLAMRO BMS, FLAMRO BMK: Viskosität: 800dPas, 20 - 22°C (Spachtelmasse)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine Daten vorhanden

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.



FLAMRO BMA, FLAMRO BMS, FLAMRO BMK

Überarbeitet am: 05.01.2018

Materialnummer: 00150-0006

Seite 6 von 9

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Vor Frost schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.
Starke Säuren.
Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
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	

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Augenkontakt kann Reizungen hervorrufen. Augen nicht reiben - enthält anorganische Füllstoffe, die wie andere inerte Stoffe, die Augen mechanisch reizen.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Wiederholter oder fortgesetzter Hautkontakt kann Hautreizungen und/oder Dermatitis, bei empfindlichen Personen auch Sensibilisierung hervorrufen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende 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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



FLAMRO BMA, FLAMRO BMS, FLAMRO BMK

Überarbeitet am: 05.01.2018

Materialnummer: 00150-0006

Seite 7 von 9

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
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

Nicht bestimmt

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht bestimmt

12.4. Mobilität im Boden

Vernachlässigbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht bestimmt

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Schwach wassergefährdend.

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

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

080410 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Reinigungsmittel: Wasser



FLAMRO BMA, FLAMRO BMS, FLAMRO BMK

Überarbeitet am: 05.01.2018

Materialnummer: 00150-0006

Seite 8 von 9

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
Landtransport (ADR/RID)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
EU-Vorschriften

- Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0 g/l
 Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 0 g/l
 Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie



FLAMRO BMA, FLAMRO BMS, FLAMRO BMK

Überarbeitet am: 05.01.2018

Materialnummer: 00150-0006

Seite 9 von 9

Zusätzliche Hinweise

Schweiz-Zolltarifnummer (AS 2008 1765, SR 814.01 (VOCV)):
3206.1900 - Pigment Titandioxid (ca. 60 g/kg)
3907.2090 - Polyether (ca. 1 g/kg)
3901.3000 - Ethylen / Vinylacetat Copolymer (ca. 235 g/kg)

Frankreich: Angaben über den Grad der Emission von flüchtigen Substanzen in der Raumluft, die ein toxisches Risiko beim Einatmen darstellen, auf einer Skala von A+ (sehr emissionsarm) bis C (hohe Emission). (Décret n° 2011-321): A+

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Update 2018

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
IMDG-Code: International Maritime Code for Dangerous Goods (Die Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr)
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
GHS: Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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.)

