

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2025 Versionsnummer 55 (ersetzt Version 54) überarbeitet am: 12.12.2025

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Multifuge Diamond MAX - Komponente B
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Epoxidharzklebstoff
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:** BOTAMENT GmbH
Am Kruppwald 1
D-46238 Bottrop

Tel.: ++49(0)2041 101-90
Fax.: ++49(0)2041 101-988
- **Auskunftgebender Bereich:** Technische Abteilung
msds@botament.de
- **1.4 Notrufnummer:** Telefon: +49 / (0)700 24112112 (MCR)
Tel.: +1 872 5888271 (MCR)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Corr. 1B	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1	H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Acute 1	H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1	H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**





GHS05 GHS07 GHS09
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** Fettsäuren, C18 (ungesättigt), Reaktionsprodukt mit Diethylentriamine Isophorondiamin

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2025 Versionsnummer 55 (ersetzt Version 54) überarbeitet am: 12.12.2025

Handelsname: Multifuge Diamond MAX - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 1)

- Gefahrenhinweise**
Polyoxypropylendiamin
Polyamin (Mischung)
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Sicherheitshinweise**
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- 2.3 Sonstige Gefahren**
· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
· PBT: Nicht anwendbar
· vPvB: Nicht anwendbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 1226892-43-8	Fettsäuren, C18 (ungesättigt), Reaktionsprodukt mit Diethylentriamine Skin Corr. 1C, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1A, H317	30-60%
CAS: 2855-13-2	Isophorondiamin Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317 ATE: LD50 oral: 1030 mg/kg	30-60%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2025 Versionsnummer 55 (ersetzt Version 54) überarbeitet am: 12.12.2025

Handelsname: Multifuge Diamond MAX - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 9046-10-0	Polyoxypropylendiamin Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Chronic 3, H412	≥5-<10%
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8 Reg.nr.: 01-2119514687-32	Isophorondiamin Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412 ATE: LD50 oral: 1030 mg/kg Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317:C ≥ 0,001 %	≥2,5-<3%
	Polyamin (Mischung) Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	≥1-<3%

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:** Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Betroffenen an die frische Luft bringen.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr; bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- **nach Hautkontakt:** Bei Berührung mit der Haut sorgfältig mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Reaktionen der Haut Arzt hinzuziehen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Sofort Arzt hinzuziehen
- **nach Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Hinweise für den Arzt: Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere**

Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt **gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 12.12.2025 Versionsnummer 55 (ersetzt Version 54) überarbeitet am: 12.12.2025

Handelsname: Multifuge Diamond MAX - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** *Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** *Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.*
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** *Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.*

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** *Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
In Räumen ohne ausreichenden Luftaustausch (z.B. geschlossene Räume) sind Lüftungstechnische Maßnahmen erforderlich, denn die Arbeitsplatzgrenzwerte (siehe Kapitel 8) könnten überschritten werden. Dies ist zu vermeiden.
Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen (s. Kap.8).
Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden.
Kontaminierte oder beschädigte Handschuhe und kontaminierte Kleidung sofort wechseln und Haut sofort abwaschen. Langsam anmischen, dabei Mischbehälter teilabdecken. Beim Umtopfen sorgfältig und langsam umgießen. Technisches Merkblatt und Praxisleitfaden der BGBau für den Umgang mit Epoxidharzen beachten.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen.*
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Keine besonderen Anforderungen.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *keine*
- **Lagerklasse:** *8A*

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2025 Versionsnummer 55 (ersetzt Version 54) überarbeitet am: 12.12.2025

Handelsname: Multifuge Diamond MAX - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **GISCode** RE30 Epoxidharz-Produkte, sensibilisierend, total solid

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin

MAK (Deutschland) als Dampf und Aerosol; vgl. Abschn. IIb

CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin

MAK (Deutschland) als Dampf und Aerosol; vgl. Abschn. IIb

· **DNEL-Werte**

CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin

Oral DNEL 0,526 mg/kg bw/Tag (Arbeiter (Langzeitwert))

Inhalativ DNEL 20,1 mg/m³ (Arbeiter (Langzeitwert))

CAS: 9046-10-0 Polyoxypropylendiamin

Oral DNEL 0,04 mg/kg bw/Tag (Arbeiter (Langzeitwert))

Dermal DNEL 2,5 mg/kg bw/day (Arbeiter (Langzeitwert))

CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin

Oral DNEL 0,526 mg/kg bw/Tag (Arbeiter (Langzeitwert))

Inhalativ DNEL 20,1 mg/m³ (Arbeiter (Langzeitwert))

· **PNEC-Werte**

CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin

PNEC 0,006 mg/l (Meerwasser)

0,06 mg/l (Süßwasser)

PNEC 0,578 mg/kg dwt (Sediment)

5,784 mg/kg dwt (Süßwassersediment)

CAS: 9046-10-0 Polyoxypropylendiamin

PNEC 7,5 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage)

0,015 mg/l (Frischwasser)

PNEC 0,0176 mg/kg dwt (Boden)

0,125 mg/kg dwt (Sediment)

0,132 mg/kg dwt (Süßwassersediment)

CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin

PNEC 0,006 mg/l (Meerwasser)

0,06 mg/l (Süßwasser)

PNEC 0,578 mg/kg dwt (Sediment)

5,784 mg/kg dwt (Süßwassersediment)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt **gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 12.12.2025 Versionsnummer 55 (ersetzt Version 54) überarbeitet am: 12.12.2025

Handelsname: Multifuge Diamond MAX - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
Für mögliche MAK und AGW Abkürzungen:
vgl. Abschn. IIb * = Stoffe, für die (noch) keine MAK-Werte aufgestellt werden können
vgl. Abschn. IV* = Sensibilisierende Arbeitsstoffe

* DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft: MAK- und BAT-Werte-Liste 2007, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 43; VCH

Erklärungen zu zusätzlichen Angaben finden Sie unter TRGS 900 Kapitel 3.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz**

Können durch Lüftungstechnische Maßnahmen Arbeitsplatzgrenzwerte nicht eingehalten werden oder sind Räume nicht technisch belüftbar, muss Atemschutz getragen werden: In nicht belüftbaren Räumen Kombinationsfilter A1-P2 (braun/weiß) verwenden. Bei zu erwartendem Sauerstoffmangel umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Tragezeitbegrenzungen nach §9 (3) GefStoffV in Verbindung mit BGR 190 beachten.
- **Handschutz**

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**

Hilfe für die Wahl der Handschuhe finden Sie auf der Internetseite <https://www.bgbau.de/fileadmin/Gisbau/Projekte.pdf>
Wir empfehlen zum Beispiel die Schutzhandschuhe Sol-vex 37-900 von der Firma Ansell GmbH. Die Durchbruchzeit der Schutzhandschuhe finden Sie unter Punkt 8 "Durchdringungszeit des Handschuhmaterials".
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4 \text{ mm}$
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die Durchbruchzeiten von den Schutzhandschuhen Sol-vex 37-900 liegen etwa bei 8h.
Für alle anderen Handschuhe gilt:
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Nitrilkautschuk

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2025 Versionsnummer 55 (ersetzt Version 54) überarbeitet am: 12.12.2025

Handelsname: Multifuge Diamond MAX - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 6)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · Augen-/Gesichtsschutz · Körperschutz: | <p>Materialstärke: $\geq 0,40$ mm
 Durchdringungszeit: ≥ 480 min
 Butylkautschuk:
 Materialstärke: $\geq 0,5$ mm
 Durchdringungszeit: ≥ 480 min
 Dichtschließende Schutzbrille.
 Schutzbrille.
 Arbeitsschutzkleidung
 Für Arbeiten mit Epoxidharzen sollte passende Schutzkleidung getragen werden. Zusätzlich zur normalen Arbeitskleidung (lange Hose, langärmeliges Hemd oder T-Shirt) können je nach Tätigkeit Einweg-Overalls, Schürzen, Überzieher, Ärmelschoner o.ä. notwendig sein. Unbedeckte Hautstellen sind so weit wie möglich zu vermeiden, auch bei heißem Wetter. Wenn bei den Arbeiten gekniet wird, sollte der Unterschenkelbereich durch eine Schutzhose geschützt werden.</p> |
|--|--|

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- | | |
|---|---------------------------|
| · Allgemeine Angaben | |
| · Farbe | gelb |
| · Geruch: | charakteristisch |
| · Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | nicht bestimmt |
| · Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 205 °C |
| · Untere und obere Explosionsgrenze | |
| · untere: | 1,3 Vol % |
| · obere: | 13 Vol % |
| · Flammpunkt: | >100 °C |
| · Zündtemperatur | 380 °C |
| · pH-Wert: | Nicht bestimmt |
| · Viskosität: | |
| · Kinematische Viskosität | Nicht bestimmt |
| · dynamisch: | Nicht bestimmt |
| · Löslichkeit | |
| · Wasser: | nicht bzw. wenig mischbar |
| · Dampfdruck bei 20 °C: | 0,1 hPa |
| · Dichte und/oder relative Dichte | |
| · Dichte bei 20 °C: | 0,94 g/cm ³ |

· **9.2 Sonstige Angaben**

- | | |
|--|---|
| · Aussehen: | |
| · Form: | flüssig |
| · Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit | |
| · Zündtemperatur: | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| · Explosive Eigenschaften: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2025 Versionsnummer 55 (ersetzt Version 54) überarbeitet am: 12.12.2025

Handelsname: Multifuge Diamond MAX - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Insbesondere größere Mengen angemischten Materials können mit fortschreitender Polyaddition ohne Verarbeitung heiß werden und es können Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und Stickoxide entstehen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2025 Versionsnummer 55 (ersetzt Version 54) überarbeitet am: 12.12.2025

Handelsname: Multifuge Diamond MAX - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin

Oral	LD50	1030 mg/kg (ATE) 1030 mg/kg (Ratte)
	NOAEL	250 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	1840 mg/kg (Kaninchen) >2000 mg/kg (Ratte) 1840 mg/kg (rbt)

CAS: 9046-10-0 Polyoxypropylendiamin

Oral	LD50	2855 mg/kg (Rat) 2885 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2980 mg/kg (Kan) 2980 mg/kg (rbt)

CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin

Oral	LD50	1030 mg/kg (ATE) 1030 mg/kg (Ratte)
	NOAEL	250 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	1840 mg/kg (Kaninchen) >2000 mg/kg (Ratte) 1840 mg/kg (rbt)

· **Primäre Reizwirkung:**

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität** 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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2025 Versionsnummer 55 (ersetzt Version 54) überarbeitet am: 12.12.2025

Handelsname: Multifuge Diamond MAX - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 9)

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin

LC50/96h	110 mg/l (Fisch)
	110 mg/l (Leucidus idus)
EC50	1120 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50/48h	23 mg/l (daf)
	23 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	1,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
	3 mg/l (Daphnia magna)
ErC50/72h	>50 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
	>50 mg/l (Algen)

CAS: 9046-10-0 Polyoxypropylendiamin

EC50/72h	15 mg/l (Algen)
LC50/96h	>15 mg/l (Fisch)
EC50/48h	80 mg/l (daf)

CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin

LC50/96h	110 mg/l (Fisch)
	110 mg/l (Leucidus idus)
EC50	1120 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50/48h	23 mg/l (daf)
	23 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	1,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
	3 mg/l (Daphnia magna)
ErC50/72h	>50 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
	>50 mg/l (Algen)

· **12.2 Persistenz und**

Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3**

Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:**

Nicht anwendbar

· **vPvB:**

Nicht anwendbar

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2025 Versionsnummer 55 (ersetzt Version 54) überarbeitet am: 12.12.2025

Handelsname: Multifuge Diamond MAX - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 10)

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
HP6	akute Toxizität
HP8	ätzend
HP13	sensibilisierend
HP14	ökotoxisch

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren (Restentleerung), sie können anschließend dann einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA** UN2735

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR** AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Fettsäuren, C18 (ungesättigt), Reaktionsprodukt mit Diethylentriamine, ISOPHORONDIAMIN), UMWELTGEFÄHRDEND

· **IMDG** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Fatty acids, C18 unsat, reaction products with diethylenetriamine, ISOPHORONEDIAMINE), MARINE POLLUTANT

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2025 Versionsnummer 55 (ersetzt Version 54) überarbeitet am: 12.12.2025

Handelsname: Multifuge Diamond MAX - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 11)

· IATA	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Fatty acids, C18 unsat, reaction products with diethylenetriamine, ISOPHORONEDIAMINE)
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR	
· Klasse	8 (C7) Ätzende Stoffe
· Gefahrzettel	8
· IMDG, IATA	
· Class	8 Ätzende Stoffe
· Label	8
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Fettsäuren, C18 (ungesättigt), Reaktionsprodukt mit Diethylentriamine
· Marine pollutant:	Ja Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Ätzende Stoffe
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	80
· EMS-Nummer:	F-A, S-B
· Segregation groups	(SGG18) Alkalis
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Freigestellte Mengen (EQ):	E1
· Begrenzte Menge (LQ)	5L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2025 Versionsnummer 55 (ersetzt Version 54) überarbeitet am: 12.12.2025

Handelsname: Multifuge Diamond MAX - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 12)

· IATA	
· Bemerkungen:	Passagierflugzeug: Verpackungsvorschrift 818 (Einzelverpackungen nicht erlaubt) Verpackungsgruppe II Frachtflugzeug : Verpackungsvorschrift 820
· UN "Model Regulation":	UN 2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (FETTSÄUREN, C18 (UNGESÄTTIGT)), REAKTIONSPRODUKT MIT DIETHYLENTRIAMINE, ISOPHORONDIAMIN, 8, III, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Richtlinie 2012/18/EU
- Mengenschwelle (in Tonnen)
für die Anwendung in
Betrieben der unteren Klasse 100 t
- Mengenschwelle (in Tonnen)
für die Anwendung in
Betrieben der oberen Klasse 200 t
- VERORDNUNG (EG) Nr.
1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VERORDNUNG (EU) 2019/1148

· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften,
Beschränkungen und
Verbotsverordnungen**

Mögliche Beschäftigungsbeschränkungen nach
Mutterschutzrichtlinie oder Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2025

Versionsnummer 55 (ersetzt Version 54)

überarbeitet am: 12.12.2025

Handelsname: Multifuge Diamond MAX - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 13)

Für Deutschland:

Die Mutterschutzrichtlinie können Sie unter <http://bundesrecht.juris.de/muscharbv/index.html> und das Jugendarbeitsschutzgesetz unter <http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/jarbschg/gesamt.pdf> ansehen.

Für die Schweiz:

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

- **Nationale Vorschriften**
- **Arbeitsmedizinische Vorschriften**

Beim Tragen von Atemschutz ist eine spezielle arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung nach
- G(26): Atemschutzgeräte
zu veranlassen.

Bei Tätigkeiten mit Belastung durch unausgehärtete Epoxidharze und Kontakt über die Haut oder die Atemwege sind Vorsorgeuntersuchungen nach
- G(24): Hauterkrankungen (mit Ausnahme von Hautkrebs)
zu veranlassen.

- **15.2**
- **Stoffsicherheitsbeurteilung: -**

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar, die gewährleistungsrechtliche Ansprüche begründen könnten. Bezüglich der Gewährleistung für unsere Produkte gelten ausschließlich die Angaben in unseren jeweils gültigen technischen Merkblättern und allgemeinen Verkaufsbedingungen. Das jeweils gültige technische Merkblatt ist über www.botament.com abzurufen.

- **Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2025 Versionsnummer 55 (ersetzt Version 54) überarbeitet am: 12.12.2025

Handelsname: Multifuge Diamond MAX - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 14)

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender**

Bereich: Technische Abteilung

· **Datum der Vorgängerversion:** 09.12.2025

· **Versionsnummer der**

Vorgängerversion: 54

· **Abkürzungen und Akronyme:** RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

DE06449

· **PIM-CODE:**

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**