

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2026

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.02.2026

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens· **1.1 Produktidentifikator**· **Handelsname:** **Betam SE**· **UFI:** 2A70-T0DC-200E-33N8· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Herbizid· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**· **Hersteller/Lieferant:**Leu+Gygax AG
Baslerstrasse 42
CH-4665 Oftringen· **Auskunftgebender Bereich:**Abteilung Produktsicherheit
Telefon 056 201 45 45
e-mail: stucki@leugygax.ch
während Bürozeiten· **1.4 Notrufnummer:**Tox Info Suisse
24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)
Auskunft: +41 44 251 66 66
www.toxi.ch**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS09 Umwelt

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**

GHS09

· **Signalwort** Achtung

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2026

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.02.2026

Handelsname: *Betam SE*

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrenhinweise**
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**
EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar
- **vPvB:** Nicht anwendbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Zubereitungen**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 13684-63-4 EINECS: 237-199-0	Phenmedipham (ISO) ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ⚠ Skin Irrit. 2, H315	10-20%
CAS: 84961-74-0 EINECS: 284-664-9	Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. , compd with 2-propanamine ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	1-2,5%
CAS: 50-00-0 EINECS: 200-001-8	Formaldehyd ⚠ Acute Tox. 2, H330; ⚠ Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317, EUH071 ATE: LD50 oral: 500 mg/kg Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	<0,1%

· **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

CH

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2026

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.02.2026

Handelsname: *Betam SE*

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:** *Frischlufzufuhr. Bei Atembeschwerden: künstliche Beatmung. Ärztliche Hilfe holen*
- **Nach Hautkontakt:** *Verunreinigte Kleidung und Schuhe ablegen. Haut mit viel Wasser abspülen.*
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Einen Arzt verständigen.
- **Nach Verschlucken:**
Mund mit viel Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund zuführen. Sofort ärztliche Hilfe holen
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Falls kleines Feuer: Trockenlöschmittel, Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum oder Kohlendioxid.
Bei grossem Brand: Alkoholbeständiger Schaum oder Wassernebel
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen. (siehe Kapitel 8)
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser und Grundwasser gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2026

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.02.2026

Handelsname: *Betam SE*

(Fortsetzung von Seite 3)

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kondensat mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **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**
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
In dicht geschlossenen Originalbehältern belassen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermittel fernhalten. In trockener, gut gelüfteter Umgebung lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Empfohlene Lagertemperatur: 23 °C.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

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

50-00-0 Formaldehyd

MAK	Kurzzeitwert: 0,74 mg/m ³ , 0,6 ml/m ³ Langzeitwert: 0,37 mg/m ³ , 0,3 ml/m ³ S C1b SSc; MAK eingehalten: Kein erh. Krebsrisiko
-----	---

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Schutzmassnahmen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz** Nicht erforderlich

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2026

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.02.2026

Handelsname: *Betam SE*

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Handschutz**



Geeignete chemikalienbeständige CE III Schutzhandschuhe (EN 420:2004+A1:2010 and EN ISO 374-1:2016+A1:2018) auch bei längerem, direktem Kontakt. (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit gemäss EN ISO 374-1): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

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

· **Handschuhmaterial**

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.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augen-/Gesichtsschutz**



Schutzbrille

Korbbrille tragen (gemäss EN166/3, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).

ABSCHNITT 9: Aggregatzustand

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

· **Allgemeine Angaben**

· Form:	Flüssig
· Farbe:	Weiss
· Geruch:	leicht chemisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
· Schmelzpunkt:	Nicht bestimmt
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt
· Siedepunkt:	
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	Nicht bestimmt
· Obere:	Nicht bestimmt
· Flammpunkt:	>70 °C
· Zündtemperatur	405 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2026

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.02.2026

Handelsname: Betam SE

(Fortsetzung von Seite 5)

· Mindestzündtemperatur:	
· pH-Wert bei 20 °C:	3,63
· Löslichkeit	
· Wasser:	Emulgierbar
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser	Nicht bestimmt
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,03 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt
· Oberflächenspannung	
· Dampfdichte	Nicht bestimmt

· 9.2 Sonstige Angaben	
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Nicht bestimmt
· Mindestzündenergie:	
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Staubexplosionsklasse:	
· Lösemittelgehalt:	
· Organische Lösemittel:	<0,1 %
· VOCV (CH)	<0,10 %
· Festkörpergehalt:	>88,4-111,4 %
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Mindestens 2 Jahre keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung (siehe Abschnitt 7).
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Durch Gebrauch oder unbeabsichtigte Freisetzung ist die Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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 7)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2026

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.02.2026

Handelsname: *Betam SE*

(Fortsetzung von Seite 6)

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
13684-63-4 Phenmedipham (ISO)

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.500 mg/kg (Ratte) (1974)
Inhalativ	LC50	>7 mg/l (Ratte) (4 h) (OECD 403, 1981)

84961-74-0 Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. , compd with 2-propanamine

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)

50-00-0 Formaldehyd

Oral	LD50	500 mg/kg (ATE) >200 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------------------------

· Primäre Reizwirkung:
· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· 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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
· 12.1 Toxizität
· Umwelt-Toxizität:
13684-63-4 Phenmedipham (ISO)

Fish toxicity LC50	1,84 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
Aquatic Invertebrates EC50	2,033 mg/l (Daphnia magna) (OECD TG202)

84961-74-0 Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. , compd with 2-propanamine

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
	NOEC	0,68 mg/l (Fische)
		0,68 mg/l (tro)
	EC50 / 72 h	1,25 mg/l (Algen)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2026

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.02.2026

Handelsname: Betam SE

(Fortsetzung von Seite 7)

- **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**
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
 - **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
 - **Weitere ökologische Hinweise:**
 - **Allgemeine Hinweise:**
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
Sehr giftig für Wasserorganismen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
 - **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
siehe unten
 - **Abfallschlüsselnummer:**
02 01 08 S Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten.
 - **Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)**
02 01 08: Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten
Klassierung: S = Sonderabfall
Mengenschwelle für Sonderabfälle: 2.000 kg
- **Ungereinigte Verpackungen:**
 - **Empfehlung:** Leere gebrauchte Gebinde der Kehrrichtabfuhr mitgeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|---|
| · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN3082 |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR | 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG,
N.A.G. |

(Fortsetzung auf Seite 9)

CH

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2026

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.02.2026

Handelsname: Betam SE

(Fortsetzung von Seite 8)

 · **IMDG, IATA**

 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,
 LIQUID, N.O.S.

 · **14.3 Transportgefahrenklassen**

 · **ADR**

 · **Klasse**

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

 · **Gefahrzettel**

9

 · **IMDG, IATA**

 · **Class**

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

 · **Label**

9

 · **14.4 Verpackungsgruppe**

 · **ADR, IMDG, IATA**

III

 · **14.5 Umweltgefahren:**

 · **Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

 · **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender**

 Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und
 Gegenstände

 · **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr
(Kemler-Zahl):**

90

 · **EMS-Nummer:**

F-A,S-F

 · **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg
gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

 · **Transport/weitere Angaben:**

 · **ADR**

 · **Begrenzte Menge (LQ)**

5L

 · **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

 · **Beförderungskategorie**

3

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2026

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.02.2026

Handelsname: Betam SE

(Fortsetzung von Seite 9)

· IMDG

- **Limited quantities (LQ)**
- **Excepted quantities (EQ)**

5L

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

- **UN "Model Regulation":**

UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF,
FLÜSSIG, N.A.G. 9, III**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie E1** E1 Gewässergefährdend
- **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

- **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:**
- **VOCV (CH) <0,10 %**

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2026

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.02.2026

Handelsname: *Betam SE*

(Fortsetzung von Seite 10)

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.**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.

· **Relevante Sätze**

- H302 *Gesundheitsschädlich bei Verschlucken*
- H314 *Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*
- H315 *Verursacht Hautreizungen.*
- H317 *Kann allergische Hautreaktionen verursachen.*
- H319 *Verursacht schwere Augenreizung.*
- H330 *Lebensgefahr bei Einatmen.*
- H335 *Kann die Atemwege reizen.*
- H341 *Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.*
- H350 *Kann Krebs erzeugen.*
- H400 *Sehr giftig für Wasserorganismen.*
- H410 *Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.*
- H412 *Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*
- EUH071 *Wirkt ätzend auf die Atemwege.*

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit· **Ansprechpartner:**· **Datum der Vorgängerversion:** 04.02.2026· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1· **Abkürzungen und Akronyme:**

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)*

VOCV: *Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)*

LC50: *Lethal concentration, 50 percent*

LD50: *Lethal dose, 50 percent*

PBT: *Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

vPvB: *very Persistent and very Bioaccumulative*

NOEC: *No Observed Effect level Concentration*

LOEC: *Lowest Observed Effect Concentration*

ErC₁₀: *EC₁₀ in terms of reduction of growth rate*

EC₅₀: *half maximal effective concentration*

Acute Tox. 4: *Akute Toxizität – Kategorie 4*

Acute Tox. 2: *Akute Toxizität – Kategorie 2*

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

Skin Irrit. 2: *Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2*

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2026

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.02.2026

Handelsname: *Betam SE*

(Fortsetzung von Seite 11)

*Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A**Muta. 2: Keimzellmutagenität – Kategorie 2**Carc. 1B: Karzinogenität – Kategorie 1B**Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3*

CH