

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **BIB forte eco**
Erstellt/Überarbeitet am: 24.03.2026

Version: 4.0
Ersetzt Version: 3.3

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: **BIB forte eco**
UFI: 8U1D-V8KM-K00W-74Q6

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Reinigungs- und Desinfektionsmittel
Zweckbestimmung: Flüssigkonzentrat zur Desinfektion und zur nicht proteinfixierenden Reinigung von medizinischen und dentalen Instrumenten, rotierenden Präzisionsinstrumenten und starren Endoskopen.
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht an flexiblen Endoskopen anwenden.
Hinweis: Das Produkt ist für den gewerblichen Anwender bestimmt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: ALPRO MEDICAL GMBH
Mooswiesenstraße 9
D-78112 St. Georgen
Telefon: +49 7725 9392-0
Telefax: +49 7725 9392-91
E-Mail: info@alpro-medical.de
Internet: www.alpro-medical.de

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: doku@alpro-medical.de

1.4. Notrufnummer

Firmeneigene Notrufnummer: +49 7725 9392-0
Mo. – Fr. von 08:00 – 16:30 Uhr (UTC+1); nur für chemische und gefahrstoffrechtliche Informationen
Giftnotrufzentrale: +49 761 19240
Vergiftungs-Informations-Zentrale, Freiburg (24 h / 7 d)
Giftnotrufzentrale Österreich: +43 1 406 43 43
Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Wien, (24 h / 7 d)
Giftnotrufzentrale Schweiz: +41 44 251 51 51 (innerhalb Schweiz: 145)
Tox Info Suisse, Zürich, (24 h / 7 d)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3; H226	auf der Basis von Prüfdaten (Flammpunkt)
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsmethode
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsmethode
STOT RE 2; H373	Berechnungsmethode
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsmethode

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **BIB forte eco**
Erstellt/Überarbeitet am: 24.03.2026

Version: 4.0
Ersetzt Version: 3.3

Voller Wortlaut der Gefahrenklassen sowie der H-Sätze: siehe unter ABSCHNITT 16.1.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Amine, N-C12-14-alkyltrimethylendi- (90640-43-0);
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (2372-82-9);
2-Aminoethanol (141-43-5);
Guanidin, N,N'''-1,3-Propandiylobis-, N-Kokos-alkylderivate (98246-84-5)

H-Sätze:	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
EUH-Sätze:	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	EUH208	Enthält Piperazin, (R)-p-Mentha-1,8-dien und N-Dodecylpropan-1,3-diamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
P-Sätze:	P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
	P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
	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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
	P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII (siehe Abschnitt 12.5.).

Die Stoffe im Gemisch haben keine endokrinschädlichen Eigenschaften gemäß Verordnung (EU) 2018/605, Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIV (siehe Abschnitt 11 und Abschnitt 12.6). Sie stehen nicht auf der Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 59, Absatz 10)

Keine weiteren Gefahren bekannt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **BIB forte eco**
Erstellt/Überarbeitet am: 24.03.2026

Version: 4.0
Ersetzt Version: 3.3

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen in wässriger Lösung.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	Identifikations-Nummern	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Gewichts-%
Propan-2-ol	CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7 Index-Nr.: 603-117-00-0 REACH-Registrierungs-Nr.: 01-2119457558-25-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	≥ 5 - < 15
Amine, N-C12-14-alkyltrimethylendi-	CAS-Nr.: 90640-43-0 EG-Nr.: 292-562-0 REACH-Registrierungs-Nr.: 01-2119957843-25-XXXX	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <i>M-Factor acute: 100</i> <i>M-Factor chronic: 1</i> <i>ATE:</i> <i>LD₅₀ oral: 200 mg/kg bw</i>	≥ 5 - < 10
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	CAS-Nr.: 2372-82-9 EG-Nr.: 219-145-8 REACH-Registrierungs-Nr.: 01-2119980592-29-XXXX	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 STOT RE 2; H373 (Niere) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <i>M-Factor acute: 10</i> <i>ATE:</i> <i>LD₅₀ oral: 261 mg/kg bw</i>	≥ 1 - < 5
2-(2-Butoxyethoxy) ethanol	CAS-Nr.: 112-34-5 EG-Nr.: 203-961-6 Index-Nr.: 603-096-00-8 REACH-Registrierungs-Nr.: 01-2119475104-44-XXXX	Eye Irrit. 2; H319	≥ 1 - < 5
2-Aminoethanol	CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3 Index-Nr.: 603-030-00-8 REACH-Registrierungs-Nr.: 01-2119486455-28-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412 <i>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte</i> <i>STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %</i> <i>ATE:</i> <i>LD₅₀ oral: 1089 mg/kg bw</i> <i>LD₅₀ dermal: 2504 mg/kg bw</i> <i>LC₅₀ inhalativ: > 1,3 mg/L Luft; Dampf</i>	≥ 1 - < 5

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **BIB forte eco**
Erstellt/Überarbeitet am: 24.03.2026

Version: 4.0
Ersetzt Version: 3.3

Guanidin, N,N'''-1,3-Propandiylobis-, N-Kokos-alkylderivate	CAS-Nr.: 98246-84-5 EG-Nr.: 308-757-1 REACH-Registrierungs-Nr.: 01-2120761537-47-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 <i>M-Factor acute: 10</i> ATE: <i>LD₅₀ oral: 500 mg/kg bw</i>	≥ 1 - < 5
Edetinsäure; (EDTA)	CAS-Nr.: 60-00-4 EG-Nr.: 200-449-4 Index-Nr.: 607-429-00-8 REACH-Registrierungs-Nr.: 01-2119486399-18-XXXX	Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 ATE: <i>LOAEC inhalativ: 30 mg/m³ Luft</i>	≥ 1 - < 5
Piperazin	CAS-Nr.: 110-85-0 EG-Nr.: 203-803-3 Index-Nr.: 612-057-010-4 REACH-Registrierungs-Nr.: 01-2119480384-35-XXXX	Flam. Sol. 1; H228 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1B; H317 Resp. Sens. 1B; H334 Repr. 2; H361fd	≥ 0,2 - < 1
N-dodecylpropan-1,3-diamin	CAS-Nr.: 5538-95-4 EG-Nr.: 226-902-6 REACH-Registrierungs-Nr.: 01-2120862678-37-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1; H314 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 ATE: <i>LD₅₀ oral: 300 – 2000 mg/kg bw</i>	≤ 0,5
(R)-p-Mentha-1,8-dien	CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5 Index-Nr.: 601-096-00-2 REACH-Registrierungs-Nr.: 01-2119529223-47-XXXX	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412 <i>M-Factor acute: 1</i>	≤ 0,1

Wortlaut der Gefahrenklassen und H-Sätze: siehe Abschnitt 16.1.

Arbeitsplatzgrenzwerte: siehe Abschnitt 8.1

ATE-Werte: siehe Abschnitt 11.1

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Nach Einatmen:	Den Betroffenen an die frische Luft bringen, ruhig und warm lagern. Ärztlichen Rat einholen.
Nach Hautkontakt:	Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt:	Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Augenarzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	Mund mit Wasser ausspülen. Nur wenige Schlucke Wasser trinken lassen (schäumendes Produkt). Kein Erbrechen herbeiführen (Aspirations- und Perforationsgefahr). Sofort Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Stickoxide (NO_x)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information: Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Haut- und Augenkontakt vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt. Gefahrenzone räumen. Notfallpläne beachten. Sachkundige Personen hinzuziehen.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Oberflächen- und Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Rückhaltung

Bei großen freigesetzten Mengen Produkt eindämmen oder anderweitig eingrenzen, damit kein Abfließen in Gewässer erfolgen kann. Kanalisation abdecken bzw. abdichten.

Reinigung

Kleine Mengen mit saugfähigem Material (z. B. Lappen, Vlies) aufwischen. Große Mengen mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

Sonstige Angaben

Ungeeignete Rückhalte- und Reinigungsmethoden sind nicht bekannt.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.1.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.2.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Aerosolen und Dämpfen vermeiden. Von Zündquellen fernhalten. Behälter dicht geschlossen halten. Nachfüllgebinde nur in gekennzeichnete Originalflaschen abfüllen. Desinfektionswanne mit Gebrauchslösung abgedeckt halten.

Nicht mit Säuren, aldehydhaltigen Produkten oder anderen Reinigungs- oder Desinfektionsmitteln mischen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Arzneimitteln, Lebens- und Futtermitteln, Kosmetika und Genussmitteln fernhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu vermeiden.

Zusammenlagerungshinweise: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Lagertemperatur: 5 °C - 30 °C
Transporttemperatur: -20 °C - 50 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

Branchen- und sektorspezifische Leitlinien

[DE] TRGS 525 – Gefahrstoffe in Einrichtungen der medizinischen Versorgung (Abschnitt 7 Tätigkeiten mit Desinfektionsmitteln); Ausgabe: September 2014, Quelle: GMBI 2014 S. 1294-1307 v. 13.10.2014 [Nr. 63], 10.07.2015 [Nr. 27]; www.baua.de.

[DE] DGUV Information 207-206 – Prävention chemischer Risiken beim Umgang mit Desinfektionsmitteln im Gesundheitswesen, Ausgabe: 2016.12, Quelle: <https://publikationen.dguv.de>

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **BIB forte eco**
Erstellt/Überarbeitet am: 24.03.2026

Version: 4.0
Ersetzt Version: 3.3

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Land	Grenzwerte				Rechts- grundlage	Bemerkungen
	Langzeit (8 Stunden)		Kurzzeit (15 Minuten)			
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³		
Propan-2-ol (CAS-Nr.: 67-63-0)						
Deutschland	200	500	400	1000	TRGS 900	Kat. II, DFG, Y
EU						kein Grenzwert festgelegt
Österreich	200	500	800	2000	GKV 2021	Miw (15 Min)
Schweiz	200	500	400	1000	VUV; SUVA	B, SS _c
2-Aminoethanol (CAS-Nr.: 141-43-5)						
Deutschland	0,2	0,5	0,2	0,5	TRGS 900	Kat. I, DFG, EU, Y, Sh, H, 11
EU	1	2,5	3	7,6	2006/15/EG	Haut
Österreich	1	2,5	3	7,6	GKV 2021	Miw (15 Min), Sh
Schweiz	2	5	4	10	VUV; SUVA	S
2-(2-Butoxyethoxy) ethanol (CAS-Nr.: 112-34-5)						
Deutschland	10	67	15	100,5	TRGS 900	Kat. I, EU, DFG, Y, 11
EU	10	67,5	15	101,2	2006/15/EG	
Österreich	10	67,5	15	101,2	GKV 2021	Miw (15 Min)
Schweiz	10	67	15	101	VUV; SUVA	SS _c
Piperazin (CAS-Nr.: 110-85-0)						
Deutschland		0,1		0,1	TRGS 900	Kat. I, EU, 6, 11, 13
EU		0,1		0,3	2000/39/EG	
Österreich		0,1		0,3	GKV 2021	f, d, Miw (15 Min), Sah, R
Schweiz						kein Grenzwert festgelegt
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS-Nr.: 2372-82-9)						
Deutschland		0,05 E		0,4	TRGS 900	Kat. II, DFG, Y
EU						kein Grenzwert festgelegt
Österreich						kein Grenzwert festgelegt
Schweiz		0,05 (e)		0,4 (e)	VUV; SUVA	SS _c
(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS-Nr.: 5989-27-5)						
Deutschland	5	28	20	112	TRGS 900	Kat. II, DFG, H, Sh, Y
EU						kein Grenzwert festgelegt
Österreich						kein Grenzwert festgelegt
Schweiz	7	40	14	80	VUV; SUVA	S, SS _c

Verwendete Abkürzungen, Symbole, Ziffern und Erläuterungen

- 6 Die Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung der entsprechenden kanzerogenen N-Nitrosoamine führen.
- 11 Summe aus Dampf und Aerosolen.
- 13 Eine Begründung für die Ableitung eines gesundheitsbasierten AGW liegt nicht vor.
- (e) einatembarer Staub
- B Biologisches Monitoring
- d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen
- DFG Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
- E einatembare Fraktion
- EU Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)
- f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen
- H Hautresorptive Stoffe (DE) / besondere Gefahr der Hautresorption (AT) / Hautresorption (CH)
- Haut Es können größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **BIB forte eco**
Erstellt/Überarbeitet am: 24.03.2026

Version: 4.0
Ersetzt Version: 3.3

- Kat. I Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegs-sensibilisierende Stoffe
- Kat. II Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe
- Miw (...) Mittelwert über den Beurteilungszeitraum (...)
- R Reaktion mit nitrosierenden Agenzien kann zur Bildung des kanzerogenen N,N'-Dinitrosopiperazins führen.
- S Sensibilisierung
- Sah Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut
- Sh Hautsensibilisierende Stoffe (DE) / Gefahr der Sensibilisierung der Haut (AT)
- SS_c Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
- Y Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Biologische Grenzwerte

Land	Parameter	Grenzwert	Unter-suchungs-material	Probenahmezeitpunkt	Rechts-grundlage
Propan-2-ol (CAS-Nr.: 67-63-0)					
Deutschland	Aceton	25 mg/l	Vollblut	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
	Aceton	25 mg/l	Urin	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Schweiz	Aceton	25 mg/l	Vollblut	Expositionsende, bzw. Schichtende	VUV; SUVA
	Aceton	25 mg/l	Urin	Expositionsende, bzw. Schichtende	VUV; SUVA

Angaben über Überwachungsverfahren

DIN EN 482:2021-05; Titel: Exposition am Arbeitsplatz - Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen - Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit; Deutsche Fassung EN 482:2021

DIN EN 689:2020-01; Titel: Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten; Deutsche Fassung EN 689:2018+AC:2019

CEN/TR 17055:2017; Titel: Exposition am Arbeitsplatz - Messung von chemischen Arbeitsstoffen, welche die Anforderungen nach EN 482 sowie nach einer von EN 838, EN 1076, EN 13205, EN 13890 und EN 13936 erfüllen - Auswahl von Verfahren

prEN ISO 13977; Titel: Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Hautbelastung - Grundsätze und Verfahren

ISO TR 14294; Titel: Arbeitsplatzatmosphäre - Messung der dermalen Exposition - Grundsätze und Verfahren

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen

Die Augendusche (bzw. Augenspülflasche) und Notdusche müssen sich in der Nähe des Arbeitsplatzes befinden.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß DIN EN 166 und EN ISO 16321

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **BIB forte eco**
Erstellt/Überarbeitet am: 24.03.2026

Version: 4.0
Ersetzt Version: 3.3

Hautschutz:

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß DIN EN ISO 374-1 und DIN EN 21420
Spritzschutz:
Schutzhandschuhe: Typ C; permeationsbeständig mind. 10 Minuten
Dauerkontakt (> 480 min):
Schutzhandschuhe: Typ A oder B; Kennbuchstaben: A, H, I, G, O;
permeationsbeständig mind. 30 Minuten

Sonstiger Hautschutz: Langärmelige Schutzkleidung (Labormantel)

Atemschutz: Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Thermische Gefahren: Keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen, siehe Abschnitt 6.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen/ Aggregatzustand:	klare, blaue Flüssigkeit	
Geruch:	charakteristisch, nach Amin	
Geruchsschwelle:	nicht relevant	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	< - 18 °C	(Inhouse-Test)
Siedebeginn und Siedebereich:	> 82 °C	(niedrigster Siedepunkt der beinhaltenen Rohstoffe)
Entzündbarkeit:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	
Untere Explosionsgrenze:	Propan-2-ol: 2 Vol.-%	
Obere Explosionsgrenze:	Propan-2-ol: 13 Vol.-%	
Flammpunkt:	32 °C	(EN ISO 2719:2002)
Zündtemperatur:	> 350 °C	(niedrigste Zündtemperatur der beinhaltenen Rohstoffe)
pH-Wert (unverdünnt):	10,0 – 11,0	(20 °C)
Kinematische Viskosität:	für wässrige Lösungen nicht zutreffend.	
Löslichkeit in Wasser:	vollständig löslich	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	für Gemische nicht anwendbar.	
Dampfdruck:	43 hPa	(20 °C, Dampfdruck des volatilsten Rohstoffs)
Dichte:	0,970 – 0,990 g/cm ³	(20 °C)
Relative Dampfdichte:	nicht relevant	
Partikeleigenschaften:	kein Partikel	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich.
Entzündbare Gase:	nicht anwendbar
Aerosole:	nicht anwendbar
Oxidierende Gase:	nicht anwendbar
Gase unter Druck:	nicht anwendbar
Entzündbare Flüssigkeiten:	nicht anwendbar
Entzündbare Feststoffe:	nicht anwendbar
Selbstentzündliche Stoffe und Gemische:	nicht anwendbar
Pyrophore Flüssigkeiten:	nicht anwendbar
Pyrophore Feststoffe:	nicht anwendbar
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische:	nicht anwendbar
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln:	nicht anwendbar
Oxidierende Flüssigkeiten:	nicht anwendbar
Oxidierende Feststoffe:	nicht anwendbar
Organische Peroxide:	nicht anwendbar
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:	eingeschränkte Materialverträglichkeit bei Aluminium.
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	nicht anwendbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Elektr. Leitfähigkeit (unverdünnt): 3500-4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (20 °C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit Säuren und Aldehyden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Reagiert mit Säuren und Aldehyden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Ungeeignet für PVC-P, Polycarbonat und Aluminium im Tauchbad.
Ungeeignet für Farbbeschriftungen im Ultraschallbad.
Eingeschränkte Materialverträglichkeit bei NBR (Acrylnitril-Butadien-Kautschuk), Silikon, PET (Polyethylenterephthalat) und Messing.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt

Akute orale Toxizität:	Schätzwert Akuter Toxizität $ATE_{mix} = 1860 \text{ mg/kg}$ => Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute dermale Toxizität:	Schätzwert Akuter Toxizität $ATE_{mix} > 2000 \text{ mg/kg}$ => keine Einstufung
Akute inhalative Toxizität:	Schätzwert Akuter Toxizität $ATE_{mix} > 20 \text{ mg/l}$ => keine Einstufung

Inhaltsstoffe

Amine, N-C12-14-alkyltrimethylendi- (CAS-Nr.: 90640-43-0):

Akute orale Toxizität: LD_{50} : 200 mg/kg bw; Spezies: Ratte; Stamm: HsdRccHan: WIST (SPF); Methode: OECD 423

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS-Nr.: 2372-82-9):

Akute oral Toxizität: LC_{50} : 261 mg/kg bw; Spezies: Ratte; Stamm: Sprague-Dawley; Methode: OECD 401

2-Aminoethanol (CAS-Nr.: 141-43-5):

Akute orale Toxizität: LD_{50} : 1089 mg/kg bw; Spezies: Ratte; Stamm: Sprague-Dawley; Methode: OECD 401

Akute dermale Toxizität: LD_{50} : 2504 mg/kg bw; Spezies: Kaninchen; Stamm: New Zealand White; Methode: OECD 402

Akute inhalative Toxizität: LC_{50} : > 1,3 mg/l Luft; Spezies: Ratte; Stamm: Sprague-Dawley; 6 h; Dampf

Guanidin, N,N'''-1,3-Propandiyldis-, N-Kokos-alkylderivate (CAS-Nr.: 98246-84-5):

Akute orale Toxizität: LD_{50} : 500 mg/kg bw; Spezies: Ratte; Stamm: Wistar; Methode: OECD 401

Edetinsäure (EDTA): (CAS-Nr.: 60-00-4):

Akute inhalative Toxizität: LOAEC: 30 mg/m³ Luft; Spezies: Ratte; Stamm: Wistar; 6 h; Methode: OECD 412

N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS-Nr.: 5538-95-4):

Akute orale Toxizität: LD_{50} oral: 300 – 2000 mg/kg bw.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt

Verursacht schwere Verätzungen der Haut. [Berechnungsmethode]

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt

Verursacht schwere Augenschäden. [Berechnungsmethode]

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt

Enthält Piperazin, (R)-p-Mentha-1,8-dien und N-Dodecylpropan- 1,3-diamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. [Berechnungsmethode]

Inhaltsstoffe

Piperazin (CAS-Nr.: 110-85-0):

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS-Nr.: 5989-27-5):

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS-Nr.: 5538-95-4):

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität

Produkt

Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität

Produkt

Keine Daten verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Produkt

Keine Einstufung. [Berechnungsmethode]

Inhaltsstoffe

Piperazin (CAS-Nr.: 110-85-0):

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt

Keine Einstufung. [Berechnungsmethode]

Inhaltsstoffe

Propan-2-ol (CAS-Nr.: 67-63-0):

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2-Aminoethanol (CAS-Nr.: 141-43-5):

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
[Berechnungsmethode]

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **BIB forte eco**
Erstellt/Überarbeitet am: 24.03.2026

Version: 4.0
Ersetzt Version: 3.3

Inhaltsstoffe

Amine, N-C12-14-alkyltrimethylendi- (CAS-Nr.: 90640-43-0):

NOAEL: 0,4 mg/kg bw/Tag; Applikationsweg: Schlundsonde; Spezies: Ratte (männlich/weiblich)

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS-Nr.: 2372-82-9):

NOAEL: 4 mg/kg bw/Tag; Applikationsweg: Nahrung; Expositionszeit: 52 w; Spezies: Ratte

NOAEL: 8 mg/kg bw/Tag; Applikationsweg: Nahrung; Expositionszeit: 90 d; Spezies: Hund

LOAEL: 5 mg/kg bw/Tag; Applikationsweg: Haut; Expositionszeit: 90 d; Spezies: Ratte

Edetinsäure (EDTA): (CAS-Nr.: 60-00-4):

NOAEL: 500 mg/kg bw/Tag; Applikationsweg: Nahrung; Spezies: Maus (männlich/weiblich)

Aspirationsgefahr

Produkt

Keine Einstufung. [Berechnungsmethode]

Inhaltsstoffe

(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS-Nr.: 5989-27-5):

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Es sind keine Stoffe enthalten, die gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Produkt

Sehr giftig für Wasserorganismen. [Berechnungsmethode]

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. [Berechnungsmethode]

Inhaltsstoffe

Amine, N-C12-14-alkyltrimethylendi- (CAS-Nr.: 90640-43-0):

PNEC aqua (Süßwasser): PNEC-Wert 3,2 µg/L; Bewertungsfaktor 10; Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor; PNEC Süßwasser (intermittierende Freisetzungen) 0,65 µg/L

PNEC aqua (Meerwasser): PNEC-Wert 0,32 µg/L; Bewertungsfaktor 100; Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor

PNEC STP: PNEC-Wert 0,205 mg/L; Bewertungsfaktor 100; Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor

PNEC Sediment (Süßwasser): PNEC-Wert 1,72 mg/kg Sediment dw; Bewertungsfaktor 50; Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor

PNEC Sediment (Meerwasser): PNEC-Wert 0,172 mg/kg Sediment dw; Bewertungsfaktor 500; Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor

PNEC Boden: PNEC-Wert 10 mg/kg Boden dw; Bewertungsfaktor 100; Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor

PNEC Raubtier: PNEC-Wert 89 µg/kg Nahrung dw; Bewertungsfaktor 90;

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS-Nr.: 2372-82-9):

PNEC aqua (Süßwasser): PNEC-Wert 0,001 mg/L; Bewertungsfaktor 10; Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor; PNEC Süßwasser (intermittierende Freisetzungen) 0 mg/L

PNEC aqua (Meerwasser): PNEC-Wert 0 mg/L; Bewertungsfaktor 100;

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **BIB forte eco**
Erstellt/Überarbeitet am: 24.03.2026

Version: 4.0
Ersetzt Version: 3.3

PNEC STP: PNEC-Wert 0,18 mg/L; Bewertungsfaktor 100;
Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor
PNEC Sediment (Süßwasser): PNEC-Wert 3,2 mg/kg Sediment dw; Bewertungsfaktor: 100;
Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor
PNEC Sediment (Meerwasser): PNEC-Wert 0,13 mg/kg Sediment dw; Bewertungsfaktor: 1000;
Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor
PNEC Boden: PNEC-Wert 45,34 mg/kg Boden dw; Bewertungsfaktor 50;
Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor

2-Aminoethanol (CAS-Nr.: 141-43-5):

PNEC aqua (Süßwasser): PNEC-Wert 0,07 mg/L; Bewertungsfaktor 10;
Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor; PNEC Süßwasser
(intermittierende Freisetzungen) 0,028 mg/L
PNEC aqua (Meerwasser): PNEC-Wert 0,007 mg/L; Bewertungsfaktor 100;
Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor
PNEC STP: PNEC-Wert 100 mg/L; Bewertungsfaktor 10;
Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor
PNEC Sediment (Süßwasser): PNEC-Wert 0,357 mg/kg Sediment dw; Extrapolationsmethode:
Gleichgewichtsverteilung
PNEC Sediment (Meerwasser): PNEC-Wert 0,036 mg/kg Sediment dw; Extrapolationsmethode:
Gleichgewichtsverteilung
PNEC Boden: PNEC-Wert 1,29 mg/kg Boden dw; Bewertungsfaktor 1000;
Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor

Guanidin, N,N''-1,3-Propandiylobis-, N-Kokos-alkylderivate (CAS-Nr.: 98246-84-5):

PNEC aqua (Süßwasser): PNEC-Wert 0,4 µg/L; Bewertungsfaktor 10; Extrapolationsmethode:
Bewertungsfaktor; PNEC Süßwasser (intermittierende
Freisetzungen) 0,2 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser): PNEC-Wert 0,04 µg/L; Bewertungsfaktor 100
PNEC STP: PNEC-Wert 1 mg/L; Bewertungsfaktor 10
PNEC Sediment (Süßwasser): PNEC-Wert 10 mg/kg Sediment dw; Bewertungsfaktor 100
PNEC Sediment (Meerwasser): PNEC-Wert 1 mg/kg Sediment dw; Bewertungsfaktor 1000
PNEC Boden: PNEC-Wert 3,7 mg/kg Boden dw; Bewertungsfaktor 10

(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS-Nr.: 5989-27-5):

PNEC aqua (Süßwasser): PNEC-Wert 14 µg/L; Bewertungsfaktor 10; Extrapolationsmethode:
Bewertungsfaktor
PNEC aqua (Meerwasser): PNEC-Wert 1,4 µg/L; Bewertungsfaktor 100;
Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor
PNEC STP: PNEC-Wert 1,8 mg/L; Bewertungsfaktor 10;
Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor
PNEC Sediment (Süßwasser): PNEC-Wert 3,85 mg/kg Sediment dw; Extrapolationsmethode:
Gleichgewichtsverteilung
PNEC Sediment (Meerwasser): PNEC-Wert 0,385 mg/kg Sediment dw; Extrapolationsmethode:
Gleichgewichtsverteilung
PNEC Boden: PNEC-Wert 0,763 mg/kg Boden dw; Extrapolationsmethode:
Gleichgewichtsverteilung
PNEC Raubtier: PNEC-Wert 133 mg/kg Nahrung dw; Bewertungsfaktor 30;

N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS-Nr.: 5538-95-4):

Keine Daten verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit:

Produkt

Keine Daten verfügbar.

Inhaltsstoffe

Amine, N-C12-14-alkyltrimethylendi- (CAS-Nr.: 90640-43-0):

Nach OECD-Kriterien leicht biologisch abbaubar (Analogieschluss).

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS-Nr.: 2372-82-9):

Nach OECD-Kriterien leicht biologisch abbaubar.

2-Aminoethanol (CAS-Nr.: 141-43-5):

Nach OECD-Kriterien leicht biologisch abbaubar.

Guanidin, N,N'''-1,3-Propandiylobis-, N-Kokos-alkylderivate (CAS-Nr.: 98246-84-5):

Nach OECD-Kriterien leicht biologisch abbaubar.

(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS-Nr.: 5989-27-5):

Nach OECD-Kriterien leicht biologisch abbaubar.

N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS-Nr.: 5538-95-4):

Keine Daten verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Produkt

Keine Daten verfügbar.

Inhaltsstoffe

Amine, N-C12-14-alkyltrimethylendi- (CAS-Nr.: 90640-43-0):

geringes Potential zur Bioakkumulation (Analogieschluss).

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS-Nr.: 2372-82-9):

Kein Potential zur Bioakkumulation

Log Kow (Log Pow): 0,34 bei 20 °C

2-Aminoethanol (CAS-Nr.: 141-43-5):

Kein Potential zur Bioakkumulation

Guanidin, N,N'''-1,3-Propandiylobis-, N-Kokos-alkylderivate (CAS-Nr.: 98246-84-5):

Kein Potential zur Bioakkumulation

(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS-Nr.: 5989-27-5):

BCF (Wasserarten): 690,1 l/kg ww

Der BCF gilt als Endpunkt, der das Bioakkumulationspotenzial des Stoffes definiert.

N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS-Nr.: 5538-95-4):

Keine Daten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es sind keine Stoffe enthalten, die gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweisen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **BIB forte eco**
Erstellt/Überarbeitet am: 24.03.2026

Version: 4.0
Ersetzt Version: 3.3

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produkts

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationaler und regionaler Vorschriften als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Nicht über das Abwasser entsorgen. Produkt möglichst im Originalbehälter belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV

Produktreste: 07 06 01* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Ab einer Verdünnung auf 0,5 % ist das Konzentrat nicht mehr als Gefahrstoff eingestuft.

Entsorgung der Verpackung

Mit Produkt verunreinigte Verpackungen gelten als gefährliche Abfälle und sind entsprechend zu entsorgen.

Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV

Verunreinigte Verpackungen: 15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Empfehlung

Verunreinigte Verpackungen sind optimal zu entleeren und können dann nach entsprechender Reinigung (Ausspülen mit Wasser) einer Wiederverwertung zugeführt werden.

[DE] In Deutschland werden Verkaufsverpackungen über DSD (Duales System Deutschland) verwertet.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.0. Transporteinstufung

Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften im Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID), Binnenschiffsverkehr (ADN), Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI/IATA-DGR).

14.1. UN-Nummer

UN 2920

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN

ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Laurylpropylendiamin, Isopropanol)

IMDG-Code/ICAO-TI/IATA-DGR

CORROSIVE, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Laurylpropylenediamine, Isopropanol)

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse: 8

Nebengefahr(en): (3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **BIB forte eco**
Erstellt/Überarbeitet am: 24.03.2026

Version: 4.0
Ersetzt Version: 3.3

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

ADR/RID/ADN

Umweltgefährdend (Environmentally Hazardous): Ja

IMDG-Code

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

14.8. Weitere Informationen

Beförderungskategorie gemäß ADR Abschnitt 1.1.3.6:	2
Höchstzulässige Gesamtmenge je Beförderungseinheit gemäß ADR Abschnitt 1.1.3.6:	333 L
Begrenzte Menge (Höchstmenge je Innenverpackung) gemäß ADR/RID/ADN/IMDG-Code:	1 L
Klassifizierungscode gemäß ADR/RID/ADN:	CF1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr gemäß ADR/RID:	83
Tunnelbeschränkungscode gemäß ADR/RID:	D/E
Trenngruppe gemäß IMDG-Code Abschnitt 5.4.1.5.11.1:	IMDG-Code-Trenngruppe 18 – Alkalien
EmS-Codes:	F-E, S-C

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

VERORDNUNG (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen
nicht zutreffend

VERORDNUNG (EU) Nr. 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe
nicht zutreffend

VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien
nicht zutreffend

VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

kationische Tenside: < 5 %
nichtionische Tenside: < 5 %
EDTA: < 5 %
Desinfektionsmittel
Duftstoffe (d-Limonen)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **BIB forte eco**
Erstellt/Überarbeitet am: 24.03.2026

Version: 4.0
Ersetzt Version: 3.3

RICHTLINIE 2012/18/EU (Seveso-III-Richtlinie) zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG

<i>Gefahrenkategorie</i>	<i>Mengenschwelle in Tonnen (Betriebe der unteren Klasse)</i>	<i>Mengenschwelle in Tonnen (Betriebe der oberen Klasse)</i>
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000	50.000
E1 UMWELTGEFAHREN	100	200

RICHTLINIE 2010/75/EU über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)

VOC-Gehalt: < 16 %

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)

nicht zutreffend

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

nicht zutreffend

RICHTLINIE 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

RICHTLINIE 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende oder stillende Mütter beachten.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

WGK 3 (stark wassergefährdend); Einstufung nach Anlage 1 anhand der Komponenten.

Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG)

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

Verordnung zum Schutze der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV)

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende oder stillende Mütter nach § 5 MuSchArbV beachten.

TRGS 510

LGK 3 Entzündbare Flüssigkeiten

TRGS 900

Siehe Abschnitt 8.1

Nationale Vorschriften (Österreich)

GKV 2021

Siehe Abschnitt 8.1

Nationale Vorschriften (Schweiz)

VUV; SUVA

Siehe Abschnitt 8.1

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Wortlaut der Gefahrenklassen und H-Sätze

Gefahrenklassen

Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Acute	Akut gewässergefährdend
Aquatic Chronic	Langfristig gewässergefährdend
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
Repr.	Reproduktionstoxizität
Resp. Sens.	Sensibilisierung der Atemwege
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	Hautreizungen
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

H-Sätze (Gefahrenhinweise)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe <alle betroffenen Organe nennen> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H373	Kann die Organe schädigen <alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ADN	<u>A</u> ccord européen relatif au transport international des marchandises <u>d</u> angereuses par voie de <u>n</u> avigation intérieure (Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	<u>A</u> ccord européen relatif au transport international des marchandises <u>d</u> angereuses par <u>r</u> oute (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **BIB forte eco**

Version: 4.0

Erstellt/Überarbeitet am: 24.03.2026

Ersetzt Version: 3.3

ATE	<u>A</u> cute <u>T</u> oxicity <u>E</u> stimate (Abschätzung der akuten Toxizität)
AVV	<u>A</u> bfallverzeichnis- <u>V</u> erordnung
bw	<u>b</u> ody <u>w</u> eight (Körpergewicht)
CAS	<u>C</u> hemical <u>A</u> bstracts <u>S</u> ervice
CLP	Regulation on <u>C</u> lassification, <u>L</u> abelling and <u>P</u> ackaging of Substances and Mixtures (Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
[DE]	Nationale, deutsche Bestimmungen
DGUV	<u>D</u> eutsche <u>G</u> esetzliche <u>U</u> nfallversicherung
DIN	<u>D</u> eutsches <u>I</u> nstitut für <u>N</u> ormung e.V.
dw	<u>d</u> ry <u>w</u> eight (Trockengewicht)
EAK	<u>E</u> uropäischer <u>A</u> bfallartenkatalog
EG	<u>E</u> uropäische <u>G</u> emeinschaft
EmS-Codes	<u>E</u> mergency <u>S</u> chedules (Unfallbekämpfungsmaßnahmen für Schiffe)
EN	<u>E</u> uropäische <u>N</u> orm
EU	<u>E</u> uropäische <u>U</u> nion
EWG	<u>E</u> uropäische <u>W</u> irtschaftsgemeinschaft
GKV	Grenzwerteverordnung [Österreich]
GMBI	<u>G</u> emeinsames <u>M</u> inisterialblatt
IATA-DGR	<u>I</u> nternational <u>A</u> ir <u>T</u> ransport <u>A</u> ssociation - <u>D</u> angerous <u>G</u> oods <u>R</u> egulations (Internationale Luftverkehrs-Vereinigung – Gefahrgutvorschriften)
ICAO-TI	<u>T</u> echnical <u>I</u> nstructions <u>F</u> or <u>T</u> he <u>S</u> afe <u>T</u> ransport of <u>D</u> angerous <u>G</u> oods by <u>A</u> ir (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter auf dem Luftweg)
IMDG-Code	<u>I</u> nternational <u>M</u> aritime <u>C</u> ode for <u>D</u> angerous <u>G</u> oods (Internationale Vorschrift für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr)
LC ₅₀	Mittlere letale Konzentration
LD ₅₀	Mittlere letale Dosis
LGK	<u>L</u> ager <u>k</u> lasse
LOAEC	<u>L</u> owest <u>O</u> bserved <u>A</u> dverse <u>E</u> ffect <u>C</u> oncentration (Niedrigste beobachtete Konzentration mit schädlicher Wirkung)
LOAEL	<u>L</u> owest <u>O</u> bserved <u>A</u> dverse <u>E</u> ffect <u>L</u> evel (Niedrigste beobachtete Dosis mit schädlicher Wirkung)
N.A.G.	<u>N</u> icht <u>a</u> nderweitig genannt
NOAEL	<u>N</u> o <u>O</u> bserved <u>A</u> dverse <u>E</u> ffect <u>L</u> evel (Level ohne Nebenwirkungen)
N.O.S	<u>N</u> ot <u>o</u> therwise specified (nicht anderweitig genannt)
OECD	<u>O</u> rganization for <u>E</u> conomic <u>C</u> o-operation and <u>D</u> evelopment (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
PBT	<u>P</u> ersistent, <u>b</u> ioaccumulative and <u>t</u> oxic (Persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PNEC	<u>P</u> redicted <u>N</u> o <u>E</u> ffect <u>C</u> oncentration (vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung)
ppm	<u>P</u> arts <u>p</u> er <u>m</u> illion (Teile pro Million)
REACH	<u>R</u> egistration, <u>E</u> valuation, <u>A</u> uthorisation and <u>R</u> estriction of <u>C</u> hemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien)
RID	<u>R</u> èglement concernant le transport <u>I</u> nternational ferroviaire de marchandises <u>D</u> angereuses (Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
STP	<u>s</u> ewage <u>t</u> reatment <u>p</u> lant (Kläranlage)
SUVA	<u>S</u> chweizerische <u>U</u> nfallversicherungs <u>a</u> nstalt
TRGS	<u>T</u> echnische <u>R</u> egeln für <u>G</u> efahr <u>s</u> toffe
UFI	<u>U</u> nique <u>F</u> ormula <u>I</u> dentifier (eindeutiger Rezepturidentifikator)
UN	<u>U</u> nited <u>N</u> ations (Vereinte Nationen)
UTC	Koordinierte Weltzeit (englisch: Coordinated Universal Time, französisch: Temps Universel Coordonné)
VOC	<u>V</u> olatile <u>O</u> rganic <u>C</u> ompounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	<u>V</u> ery <u>p</u> ersistent and <u>v</u> ery <u>b</u> ioaccumulative (Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
VUV	<u>V</u> erordnung über die <u>U</u> nfall <u>v</u> erhütung [Schweiz]
WGK	<u>W</u> assergefährdungs <u>k</u> lasse

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II
- Europäische Chemikalienagentur (ECHA) – Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern; Version 4.0 (Dezember 2022); <https://echa.europa.eu/documents>
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung)
- Europäische Chemikalienagentur (ECHA) – Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; Version 4.2 (03/2021); <https://echa.europa.eu/documents>
- Europäische Chemikalienagentur (ECHA), Registrierte Stoffe; <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>
- Europäische Chemikalienagentur (ECHA), C&L Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis; <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database>
- Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA): GESTIS-Stoffdatenbank und GESTIS - Internationale Grenzwerte; <https://www.dguv.de/ifa/index.jsp>
- Umweltbundesamt, Fachgebiet IV 2.4: Dokumentations- und Auskunftstelle wassergefährdende Stoffe RIGOLETTO (Katalog wassergefährdender Stoffe); <https://webigoletto.uba.de/rigoletto>

16.4. Methoden gemäß Artikel 9 VO (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung

Berechnungsmethode gemäß der Kriterien in Anhang I 1272/2008.
Flammpunkt nach EN ISO 2719:2002.
pH-Wert Messung.
Materialverträglichkeit und Korrosivität in praxisnahen Tests.

16.5. Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
[DE] Unterrichtung und Unterweisung der Beschäftigten nach § 14 Gefahrstoffverordnung.

16.6. Hinweis auf Änderungen

Änderungen gegenüber der vorherigen Version sind am linken Zeilenrand durch einen Strich gekennzeichnet.

Gültig ab LOT-Nr. 25620K.

Die Angaben des Sicherheitsdatenblattes gelten nur für das beschriebene Produkt im Zusammenhang mit seiner bestimmungsgemäßen Verwendung. Den Angaben liegt der aktuelle Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung zugrunde. Sie dienen insbesondere dazu, unser Produkt im Hinblick auf die von ihm ausgehenden Gefahren und die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Produkt- und Qualitätseigenschaften dar.
