

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **AlproJet-D**
Erstellt/Überarbeitet am: 06.05.2024

Version: 3.1
Ersetzt Version: 3.0

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: **AlproJet-D**
UFI: PHPH-D4VW-N00E-3R6J

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Reinigungs- und Desinfektionsmittel
Zweckbestimmung: Flüssigkonzentrat zur täglichen Desinfektion und gleichzeitigen Reinigung zahnärztlicher Absauganlagen mit und ohne Amalgamabscheider.
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
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
Met. Corr. 1; H290	Literaturrecherche
Skin Corr. 1B; H314	pH-Wert
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsmethode

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **AlproJet-D**
Erstellt/Überarbeitet am: 06.05.2024

Version: 3.1
Ersetzt Version: 3.0

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

2-Aminoethanol (141-43-5); Benzalkoniumchlorid (85409-22-9)

H-Sätze: H290
H314

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P-Sätze:

P260
P280

Gas/Nebel/ Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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
P273

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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 (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIV (siehe Abschnitt 11 und Abschnitt 12.6.).

Die Stoffe im Gemisch liegen unterhalb der Deklarationsgrenze für Stoffe 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.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **AlproJet-D**
Erstellt/Überarbeitet am: 06.05.2024

Version: 3.1
Ersetzt Version: 3.0

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	Identifikations-Nummern	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Gewichts-%
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> STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % ATE: LD ₅₀ oral: 1089 mg/kg bw LD ₅₀ dermal: 2504 mg/kg bw LC ₅₀ inhalativ: > 1,3 mg/L Luft; Dampf	≥ 1 - < 2,5
Trinatriumnitritotriacetat	CAS-Nr.: 5064-31-3 EG-Nr.: 225-768-6 Index-Nr.: 607-620-00-6 REACH-Registrierungs-Nr.: 01-2119519239-36-XXXX	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Carc. 2; H351 <i>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:</i> Carc. 2; H351: C ≥ 5 % ATE: LD ₅₀ oral: 1300 mg/kg bw	≥ 1 - < 2,5
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	≥ 1 - < 2,5
Benzyl-C12-14-alkyl-dimethylammonium-chlorid	CAS-Nr.: 85409-22-9 EG-Nr.: 939-350-2 REACH-Registrierungs-Nr.: 01-2119970550-39-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <i>M-factor acute: 10</i> <i>M-factor chronic: 1</i> ATE: LD ₅₀ oral: 350 mg/kg bw	≥ 1 - < 2,5
1-Methoxy-2-propanol	CAS-Nr.: 107-98-2 EG-Nr.: 203-539-1 Index-Nr.: 603-064-00-3 REACH-Registrierungs-Nr.: 01-2119457435-35-XXXX	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	≥ 0,25 - < 1

Wortlaut der Gefahrenklassen und H-Sätze: siehe Abschnitt 16.1.
Arbeitsplatzgrenzwerte: siehe Abschnitt 8.1

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
Nach Einatmen: Den Betroffenen an die frische Luft bringen, ruhig und warm lagern.
Ärztlichen Rat einholen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **AlproJet-D**
Erstellt/Überarbeitet am: 06.05.2024

Version: 3.1
Ersetzt Version: 3.0

- | | |
|--------------------|--|
| 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. Reichlich Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen (Perforationsgefahr). Sofort Arzt konsultieren. |

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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 (CO ₂) |
| Ungeeignete Löschmittel: | Wasservollstrahl |

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | |
|-----------------------------------|--|
| Gefährliche Verbrennungsprodukte: | Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO ₂), Stickoxide (NO _x), Chlorwasserstoff (HCl) |
|-----------------------------------|--|

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | |
|-----------------------------|---|
| Besondere Schutzausrüstung: | Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. |
| Weitere Information: | Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. |

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Abschnitt 8.2.
- Haut- und Augenkontakt vermeiden. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt. Gefahrenzone räumen. Notfallpläne beachten. Sachkundige Personen hinzuziehen.

Einsatzkräfte

- Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Abschnitt 8.2.

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. Behälter dicht geschlossen halten.

Nachfüllgebinde nur in gekennzeichnete Originalflaschen abfüllen.

Nicht mit Säuren 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. Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Zwischen -10 °C und +40 °C lagern.

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: www.publikationen.dguv.de

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **AlproJet-D**
Erstellt/Überarbeitet am: 06.05.2024

Version: 3.1
Ersetzt Version: 3.0

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		
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
Trinatriumnitilotriacetat (CAS-Nr.: 5064-31-3)						
Deutschland		2 E		8 E	TRGS 900	Kat. II, DFG, Y, 35
EU						kein Grenzwert festgelegt
Österreich						kein Grenzwert festgelegt
Schweiz						kein Grenzwert festgelegt
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
1-Methoxy-2-propanol (CAS-Nr.: 107-98-2)						
Deutschland	100	370	200	740	TRGS 900	Kat. I, EU, DFG, Y
EU	100	375	150	568	2000/39/EG	Haut
Österreich	50	187	50	187	GKV 2021	Mow
Schweiz	100	360	200	720	VUV; SUVA	B, SS _c

Verwendete Abkürzungen, Symbole, Ziffern und Erläuterungen

11	Summe aus Dampf und Aerosolen.
35	Mischexposition mit Eisenverbindungen vermeiden (Fe-NTA-Bildung)
B	Biologisches Monitoring
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.)
H	Hautresorptive Stoffe (DE) / besondere Gefahr der Hautresorption (AT) / Hautresorption (CH)
Haut	Es können größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden.
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 (...)
Mow	Momentanwert
S	Sensibilisierung
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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **AlproJet-D**
Erstellt/Überarbeitet am: 06.05.2024

Version: 3.1
Ersetzt Version: 3.0

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
1-Methoxy-2-propanol (CAS-Nr.: 107-98-2)					
Deutschland	1-Methoxy-2-propanol	15 mg/l	Vollblut	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
	1-Methoxy-2-propanol	15 mg/l	Urin	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Schweiz	1-Methoxy-2-propanol	20 mg/l	Vollblut	Expositionsende, bzw. Schichtende	VUV; SUVA
	1-Methoxy-2-propanol	20 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) muss sich in der Nähe des Arbeitsplatzes befinden.

Persönliche Schutzausrüstung

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

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: G, K, O;
permeationsbeständig mind. 30 Minuten

Sonstiger Hautschutz: Langärmelige Schutzkleidung (Labormantel)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **AlproJet-D**
Erstellt/Überarbeitet am: 06.05.2024

Version: 3.1
Ersetzt Version: 3.0

Atemschutz: Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung
Thermische Gefahren: Keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen/Aggregatzustand:	klare, blaue Flüssigkeit	
Geruch:	nach Zitrone	
Geruchsschwelle:	keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	keine Daten verfügbar	
Siedebeginn und Siedebereich:	keine Daten verfügbar	
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar	
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar	
Flammpunkt:	> 60 °C	
Zündtemperatur:	keine Daten verfügbar	
pH-Wert (50 g/l H ₂ O):	12,0 – 13,0	(20 °C)
Kinematische Viskosität:	keine Daten verfügbar	
Löslichkeit in Wasser:	vollständig löslich	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht anwendbar	
Dampfdruck:	keine Daten verfügbar	(... °C)
Dichte:	1,005 – 1,010 g/cm ³	(20 °C)
Relative Dampfdichte:	keine Daten verfügbar	
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	nicht anwendbar
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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **AlproJet-D**
Erstellt/Überarbeitet am: 06.05.2024

Version: 3.1
Ersetzt Version: 3.0

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:	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. [Literaturrecherche]
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	nicht anwendbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Elektr. Leitfähigkeit (50 g/l H ₂ O):	12,5 - 15 mS/cm	(20 °C)
--	-----------------	---------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit Säuren.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt

10.5. Unverträgliche Materialien

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. [Literaturrecherche]

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch keine unverträglichen Materialien bekannt.

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} > 2000 mg/kg => keine Einstufung
Akute dermale Toxizität:	Schätzwert Akuter Toxizität ATE _{mix} > 2000 mg/kg => keine Einstufung
Akute inhalative Toxizität:	Schätzwert Akuter Toxizität ATE _{mix} > 20 mg/l => keine Einstufung

Inhaltsstoffe

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

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **AlproJet-D**
Erstellt/Überarbeitet am: 06.05.2024

Version: 3.1
Ersetzt Version: 3.0

Akute dermale Toxizität: LD₅₀: 2504 mg/kg bw; Spezies: Kaninchen; Stamm: New Zealand White; Methode: OECD 402

Akute inhalative Toxizität: LC₅₀: > 1,3 mg/l Luft; Spezies: Ratte; Stamm: Sprague-Dawley; 6 h; Dampf

Trinatriumnitilotriacetat (CAS-Nr.: 5064-31-3):

Akute orale Toxizität: LD₅₀: 1300 mg/kg bw; Spezies: Ratte; Stamm: Sprague-Dawley; Methode: EPA OPP 81-1

Benzyl-C12-14-alkyldimethylammoniumchlorid (CAS-Nr.: 85409-22-9):

Akute orale Toxizität: LD₅₀: 350 mg/kg bw; Spezies: Ratte; Stamm: Sprague-Dawley; Methode: OECD 401

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

Keine Daten verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Produkt

Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität

Produkt

Keine Einstufung. [Berechnungsmethode]

Inhaltsstoffe

Trinatriumnitilotriacetat (CAS-Nr.: 5064-31-3):

Akute dermale Toxizität: NOAEL: 9 mg/kg bw/d; Spezies: Ratte; Stamm: Fischer 344; orale Aufnahme; Zielorgan: Niere; Methode: Studie

Reproduktionstoxizität

Produkt

Keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt

Keine Einstufung. [Berechnungsmethode]

Inhaltsstoffe

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

Kann die Atemwege reizen.

1-Methoxy-2-propanol (107-98-2) und Propan-2-ol (CAS-Nr.: 67-63-0):

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt

Keine Daten verfügbar.

Aspirationsgefahr

Produkt

Keine Daten verfügbar.

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

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. [Berechnungsmethode]

Inhaltsstoffe

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

Benzyl-C12-14-alkyl-dimethylammonium-chlorid (CAS-Nr.: 85409-22-9):

PNEC aqua (Süßwasser):	PNEC-Wert 0,42 µg/L; Bewertungsfaktor 10; Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor; PNEC Süßwasser (intermittierende Freisetzungen) 0,16 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser):	PNEC-Wert 0,096 µg/L; Bewertungsfaktor 1000; Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor; PNEC Meerwasser (intermittierende Freisetzungen) 0,207 µg/L
PNEC STP:	PNEC-Wert 160 µg/L; Bewertungsfaktor 10; Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor
PNEC Sediment (Süßwasser):	PNEC-Wert 68 mg/kg Sediment dw; Extrapolationsmethode: Gleichgewichtsverteilung
PNEC Sediment (Meerwasser):	PNEC-Wert 15,75 mg/kg Sediment dw; Extrapolationsmethode: Gleichgewichtsverteilung
PNEC Boden:	PNEC-Wert 1,66 mg/kg Boden dw; Bewertungsfaktor 50; Extrapolationsmethode: Bewertungsfaktor

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **AlproJet-D**
Erstellt/Überarbeitet am: 06.05.2024

Version: 3.1
Ersetzt Version: 3.0

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt

Keine Daten verfügbar.

Inhaltsstoffe

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

Nach OECD-Kriterien leicht biologisch abbaubar.

Benzyl-C12-14-alkyl-dimethylammonium-chlorid (CAS-Nr.: 85409-22-9):

Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Produkt

Keine Daten verfügbar.

Inhaltsstoffe

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

Kein Potential zur Bioakkumulation

Benzyl-C12-14-alkyl-dimethylammonium-chlorid (CAS-Nr.: 85409-22-9):

Geringes Potential zur Bioakkumulation.

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.

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: 16 10 03* wässrige Konzentrate, die gefährliche Stoffe enthalten

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **AlproJet-D**
Erstellt/Überarbeitet am: 06.05.2024

Version: 3.1
Ersetzt Version: 3.0

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.

Ab einer Verdünnung auf 1 % ist das Konzentrat nicht mehr als Gefahrstoff eingestuft.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.0. Transporteinstufung

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften im Straßenverkehr (ADR), Eisenbahnverkehr (RID), Binnenschiffsverkehr (ADN), Seeverkehr (IMDG-Code) und Luftverkehr (ICAO-TI/IATA-DGR).
(gemäß ADR 2.2.8.1.6.3.5)

14.1. UN-Nummer

-

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

-

14.3. Transportgefahrenklassen

-

14.4. Verpackungsgruppe

-

14.5. Umweltgefahren

-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

-

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

-

14.8. Weitere Informationen

-

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **AlproJet-D**
Erstellt/Überarbeitet am: 06.05.2024

Version: 3.1
Ersetzt Version: 3.0

VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

kationische Tenside: < 5 %
anionische Tenside: < 5 %
NTA: < 5 %
Desinfektionsmittel
Duftstoffe

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

nicht zutreffend

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

VOC-Gehalt: < 5 %

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

nicht zutreffend

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

nicht zutreffend

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

WGK 1 (schwach 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)

nicht zutreffend

TRGS 510

LGK 8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe.

TRGS 900

Siehe Abschnitt 8.1

Nationale Vorschriften (Österreich)

GKV 2021

Siehe Abschnitt 8.1

Nationale Vorschriften (Schweiz)

VUV; SUVA

Siehe Abschnitt 8.1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **AlproJet-D**
Erstellt/Überarbeitet am: 06.05.2024

Version: 3.1
Ersetzt Version: 3.0

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
Carc.	Karzinogenität
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
Met. Corr.	Korrosiv gegenüber Metallen
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

H-Sätze (Gefahrenhinweise)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr 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)
AVV	<u>A</u> bfall <u>v</u> erzeichnis- <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> nfall <u>v</u> ersicherung
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> bfallarten <u>k</u> atalog
EG	<u>E</u> uropäische <u>G</u> emeinschaft

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> inisterial <u>b</u> latt
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	Technical Instructions For The Safe Transport of Dangerous Goods by Air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter auf dem Luftweg)
IMDG-Code	<u>I</u> nternational <u>M</u> aritime Code 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
NOAEL	<u>N</u> o <u>O</u> bserved <u>A</u> dverse <u>E</u> ffect <u>L</u> evel (Level ohne Nebenwirkungen)
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)
SUVA	<u>S</u> chweizerische <u>U</u> nfall <u>v</u> ersicherungs <u>a</u> nstalt
TRGS	<u>T</u> echnische <u>R</u> egeln für <u>G</u> efahr <u>s</u> toffe
UFI	unique formula identifier (eindeutige 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://webriigoletto.uba.de/rigoletto>

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: **AlproJet-D**
Erstellt/Überarbeitet am: 06.05.2024

Version: 3.1
Ersetzt Version: 3.0

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.

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.
