

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Gemisch
Handelsname	: EPOXONIC EX 1355 Komponente B
UFI	: 75E0-M0CS-W001-1FAQ
Produktcode	: V-EX-1355-B
Produktart	: Härterkomponente für Spachtelmasse, Dichtmaterial, Reparaturmasse, Schalungsharz
Produktgruppe	: Handelsprodukt

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

EPOXONIC GmbH Reaktionsharzsysteme

Gewerbestraße 16

85652 Landsham/Pliening - Deutschland

T +49 89 904994-0

msds_epoxonic@epoxonic.de - www.epoxonic.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : siehe Angaben zum Hersteller/Lieferant unter 1.3 (Mo - Do von 8 - 16 Uhr und Fr von 8 - 15 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	H302
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B	H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2	H341
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2	H411

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EPOXONIC EX 1355 Komponente B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe

: Fettsäure, C18-ungesättigt., Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin; Formaldehyd, Polymer mit 1,3-Benzoldimethanamin und Phenol; Benzylalkohol; m-Phenylenbis(methylamin); Triethylentetramin; Butylglykoether; Phenol, fest

Gefahrenhinweise (CLP)

: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen (bei Verschlucken).
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Augenschutz, Schutzhandschuhe, Schutzkleidung tragen.
P303+P361+P353+P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort Arzt anrufen.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort Arzt anrufen.
P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.
P501 - Inhalt/Behälter einer zugelassenen Firma für die Aufbereitung gefährlicher Abfälle oder in einer autorisierten Sammelstelle für gefährliche Abfälle, mit Ausnahme von leeren und gereinigten Behältern, die wie normaler Abfall entsorgt werden können, zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Fettsäure, C18-ungesättigt., Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	(CAS-Nr.) 68082-29-1 (EG-Nr.) 500-191-5	30 - 50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411

EPOXONIC EX 1355 Komponente B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Formaldehyd, Polymer mit 1,3-Benzoldimethanamin und Phenol	(CAS-Nr.) 1950616-36-0 (EG-Nr.) 701-207-5	20 - 35	Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Benzylalkohol	(CAS-Nr.) 100-51-6 (EG-Nr.) 202-859-9 (EG Index-Nr.) 603-057-00-5	5 - 25	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Eye Irrit. 2, H319
m-Phenylenbis(methylamin)	(CAS-Nr.) 1477-55-0 (EG-Nr.) 216-032-5	10 - 20	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalativ: Dampf), H332 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Phenol, fest Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr.) 108-95-2 (EG-Nr.) 203-632-7 (EG Index-Nr.) 604-001-00-2	1 - 10	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalativ), H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
Triethylentetramin	(CAS-Nr.) 90640-67-8 (EG-Nr.) 292-588-2	< 3	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Butylglykoether Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr.) 111-76-2 (EG-Nr.) 203-905-0 (EG Index-Nr.) 603-014-00-0	< 3	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Phenol, fest	(CAS-Nr.) 108-95-2 (EG-Nr.) 203-632-7 (EG Index-Nr.) 604-001-00-2	{1 ≤ C < 3} Skin Irrit. 2, H315 {1 ≤ C < 3} Eye Irrit. 2, H319 {3 ≤ C < 100} Skin Corr. 1B, H314

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.

EPOXONIC EX 1355 Komponente B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verätzungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂).

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
Sonstige Angaben	: Löschwasser nicht in die Umwelt ausfließen lassen. Falls die Gefahr von Umweltverschmutzung besteht, sollten die zuständigen Behörden informiert werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	: Verschüttete Mengen aufnehmen. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich.
Reinigungsverfahren	: Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
Sonstige Angaben	: Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Technisches Merkblatt beachten.

EPOXONIC EX 1355 Komponente B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Dampf, Gas, Rauch nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Personen mit einer Neigung zu Allergien sollten mit diesem Produkt vorsichtshalber nicht arbeiten. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Unterweisung über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der Betriebsanweisung (TRGS 555) mit Unterschrift erforderlich, falls mehr als nur eine geringe Gefährdung festgestellt wurde. Unterweisung vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich durchführen. . Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. In der Originalverpackung aufbewahren.
- Lagertemperatur : 2 – 35 °C
- Lager : Lagerklasse 8A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe (TRGS 510).

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Butylglykolether (111-76-2)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	2-Butoxyethanol
AGW (OEL TWA)	49 mg/m ³
	10 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	2-Butoxyethanol
Biologischer Grenzwert	150 mg/g Kreatinin Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten - Festlegung/Begründung: 11/2016 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903

EPOXONIC EX 1355 Komponente B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Phenol, fest (108-95-2)

Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

Lokale Bezeichnung	Phenol
AGW (OEL TWA)	8 mg/m ³ 2 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

Lokale Bezeichnung	Phenol
Biologischer Grenzwert	120 mg/g Kreatinin Parameter: Phenol (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2013 SCOEL
Rechtlicher Bezug	TRGS 903

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR), Butylkautschuk	6 (> 480 Minuten)	> 0,5		

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. langärmlige Arbeitskleidung

Atemschutz:

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

EPOXONIC EX 1355 Komponente B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Aussehen	: pastös.
Farbe	: Gelblich.
Geruch	: Aminartig.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: ≈ 11
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: > 170 °C
Flammpunkt	: ≥ 100 °C
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: ≈ 1,1 g/cm ³
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 22 – 34 Pa·s
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

EPOXONIC EX 1355 Komponente B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) :

EPOXONIC EX 1355 Komponente B	
ATE CLP (oral)	802,475 mg/kg Körpergewicht

Fettsäure, C18-ungesättigt., Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin (68082-29-1)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 423: Akute Orale Toxizität – Verfahren der Akuten Toxizitätsklassen, Ratte, Weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))

Formaldehyd, Polymer mit 1,3-Benzoldimethanamin und Phenol (1950616-36-0)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg 425 Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure
LD50 Dermal Ratte	> 2020 mg/kg 402 Acute Dermal Toxicity

Benzylalkohol (100-51-6)	
LD50 oral Ratte	1620 mg/kg KW/Tag (Ratte, Männlich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Körpergewicht (EPA OTS 798.1100, 24 Stdn, Kaninchen, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	> 4,18 mg/l air (OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, (maximale erreichbare Konzentration), Inhalation (Nebel), 14 Tag(e))

m-Phenylenbis(methylamin) (1477-55-0)	
LD50 oral Ratte	930 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 401, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Ratte	> 3100 mg/kg Körpergewicht (24 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	1,34 mg/l (OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Aerosol), 14 Tag(e))

Triethylentetramin (90640-67-8)	
LD50 oral Ratte	1716 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	1465 mg/kg

Butylglykoether (111-76-2)	
LD50 oral Ratte	1746 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 401, Ratte, Männlich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
LD50 oral	1414 mg/kg Körpergewicht (OECD 401: Akute Orale Toxizität, Meerschweinchen, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))

EPOXONIC EX 1355 Komponente B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

LC50 Inhalation - Ratte	> 4,26 mg/l (4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Dämpfe), 14 Tag(e))
-------------------------	--

Phenol, fest (108-95-2)	
LD50 oral Ratte	650 mg/kg (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 401, Ratte, Männlich, Experimenteller Wert, Wässrige Lösung, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Ratte	660 mg/kg (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 402, 24 Stdn, Ratte, Weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 7 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	> 0,9 mg/l air (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 403, 8 Stdn, Ratte, Weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Aerosol), 14 Tag(e))

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut. pH-Wert: ≈ 11
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: ≈ 11
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen (bei Verschlucken).
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Nicht schnell abbaubar	

Fettsäure, C18-ungesättigt., Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin (68082-29-1)	
LC50 - Fisch [1]	7,07 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Stdn, Danio rerio, Semistatisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)
EC50 - Krebstiere [1]	7,07 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Stdn, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)
ErC50 Algen	4,34 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Stdn, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)

Formaldehyd, Polymer mit 1,3-Benzoldimethanamin und Phenol (1950616-36-0)	
LC50 - Fisch [1]	25,9 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 - Krebstiere [1]	29,8 mg/l Daphnie

EPOXONIC EX 1355 Komponente B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

EC50 72h - Alge [1]	20,4 mg/l
---------------------	-----------

Benzylalkohol (100-51-6)

LC50 - Fisch [1]	460 mg/l (EPA OPP 72-1, 96 Stdn, Pimephales promelas, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)
EC50 - Krebstiere [1]	230 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Stdn, Daphnia magna, Süßwasser, Experimenteller Wert, Fortbewegung)
ErC50 Algen	770 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Stdn, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)

m-Phenylbis(methylamin) (1477-55-0)

LC50 - Fisch [1]	87,6 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Stdn, Oryzias latipes, Semistatisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)
EC50 - Krebstiere [1]	15,2 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Stdn, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Fortbewegung)
ErC50 Algen	33,3 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Stdn, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)

Triethylentetramin (90640-67-8)

EC50 - Krebstiere [1]	33,9 mg/l Wirbellose Wassertiere
EC50 96h - Alge [1]	3,7 mg/l

Butylglykoether (111-76-2)

LC50 - Fisch [1]	1474 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Stdn, Oncorhynchus mykiss, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Tödlich)
EC50 - Krebstiere [1]	1550 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Stdn, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Fortbewegung)
ErC50 Algen	1840 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Stdn, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)

Phenol, fest (108-95-2)

LC50 - Fisch [1]	8,9 mg/l (US EPA, 96 Stdn, Oncorhynchus mykiss, Durchflusssystem, Süßwasser, Experimenteller Wert, Tödlich)
EC50 - Krebstiere [1]	3,1 mg/l (US EPA, 48 Stdn, Ceriodaphnia dubia, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Fortbewegung)
EC50 96h - Alge [1]	61 mg/l (US EPA, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Zellenzahl)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Fettsäure, C18-ungesättigt., Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin (68082-29-1)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	---

EPOXONIC EX 1355 Komponente B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Formaldehyd, Polymer mit 1,3-Benzoldimethanamin und Phenol (1950616-36-0)

Biologischer Abbau	19,3 % 28 d - Belebtschlamm - OECD-Guideline 301 D (Closed Bottle Test)
--------------------	---

Benzylalkohol (100-51-6)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch abbaubar im Boden. Leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	---

m-Phenylbis(methylamin) (1477-55-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	---

Butylglykolether (111-76-2)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	---------------------------------------

Phenol, fest (108-95-2)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch abbaubar im Boden. Leicht biologisch abbaubar im Wasser. Leicht biologisch abbaubar im Wasser in anaeroben Bedingungen.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	1,7 g O ₂ /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	2,3 g O ₂ /g Stoff
ThSB	2,4 g O ₂ /g Stoff

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Fettsäure, C18-ungesättigt., Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin (68082-29-1)

BKF - Andere Wasserorganismen [1]	77,4 l/kg (BCFBAF v3.01, QSAR, Frischgewicht)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,3 – 3,55 (Experimenteller Wert, OECD 117: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser), HPLC-Methode)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

Benzylalkohol (100-51-6)

BKF - Fisch [1]	1,4 l/kg (BCFBAF v3.01, Schätzwert)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1 – 1,1 (Experimenteller Wert, 20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

m-Phenylbis(methylamin) (1477-55-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,18 (Experimenteller Wert, OECD 107: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Schüttelkolbenmethode, 25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

Butylglykolether (111-76-2)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,81 (Experimenteller Wert, BASF Test, 25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

EPOXONIC EX 1355 Komponente B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Phenol, fest (108-95-2)	
BKF - Fisch [1]	18 (OECD 305, 3 Stdn, Danio rerio, Durchflusssystem, Süßwasser, Experimenteller Wert, Frischgewicht)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,5 (Experimenteller Wert, Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 117, 30 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).

12.4. Mobilität im Boden

Fettsäure, C18-ungesättigt., Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin (68082-29-1)	
Oberflächenspannung	63,93 mN/m (23 °C, 0.15 g/l, EU Methode A.5)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	6,5 – 8,6 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Adsorbiert an den Boden.

Benzylalkohol (100-51-6)	
Oberflächenspannung	39 mN/m (20 °C)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1,1 – 1,3 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

m-Phenylbis(methylamin) (1477-55-0)	
Oberflächenspannung	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	3,11 (log Koc, QSAR)
Ökologie - Boden	Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.

Butylglykolether (111-76-2)	
Oberflächenspannung	65,03 mN/m (20 °C, 2 g/l)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	0,451 – 0,882 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

Phenol, fest (108-95-2)	
Oberflächenspannung	71,3 mN/m (20 °C, 0.118 %)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1,2 – 1,9 (log Koc, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Fettsäure, C18-ungesättigt., Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin (68082-29-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

EPOXONIC EX 1355 Komponente B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Benzylalkohol (100-51-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
m-Phenylenbis(methylamin) (1477-55-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Butylglykolether (111-76-2)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Phenol, fest (108-95-2)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen. Muss unter Beachtung der lokalen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden. Verunreinigte/Ungereinigte Verpackungen/Behälter sind wie das Produkt zu entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Ausgehärtetes Produkt kann dem Gewerbeabfall zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR

ADR	
14.1. UN-Nummer	UN 2735
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (ENTHAELT: m-Phenylenbis(methylamin))
Eintragung in das Beförderungspapier	UN 2735 POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (ENTHAELT: m-Phenylenbis(methylamin)), 8, III, (E), UMWELTGEFÄHRDEND
14.3. Transportgefahrenklassen	8
14.4. Verpackungsgruppe	III
14.5. Umweltgefahren	Umweltgefährlich : Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar	

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: C7
Sondervorschriften (ADR)	: 274

EPOXONIC EX 1355 Komponente B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V12
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	: 80
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen	: Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten
Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BLV	Biologischer Grenzwert
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

EPOXONIC EX 1355 Komponente B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EN	Europäische Norm
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklasse

Datenquellen : BGI 868 - Chemikalienschutzhandschuhe. BGR 227 - Tätigkeiten mit Epoxidharzen. Merkblatt M-004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe". TRGS 540 - Sensibilisierende Stoffe.

Sonstige Angaben : Es sind die TRGS 540 "Sensibilisierende Stoffe" und die in der berufsgenossenschaftlichen Regel BGR 227 "Tätigkeiten mit Epoxidharzen" aufgeführten Sicherheitshinweise zu beachten.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalativ: Dampf)	Akute Toxizität (inhalativ: Dampf), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1

EPOXONIC EX 1355 Komponente B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Muta. 2	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2
Skin Corr. 1	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Corr. 1C	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1C
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.