

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 02.07.2026 Version: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Name : LIQUIX MULTI V1 COMP A
UFI : 4QRV-60A9-G007-8JEM
Produktart : Eine chemische Verankerung Anwendung
Produktgruppe : Handelsprodukt

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt
Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Eine chemische Verankerung Anwendung
Funktions- oder Verwendungskategorie : Bauwirtschaft

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

TOX-Dübel-Technik GmbH
Brunnenstraße 31
72505 Krauchenwies
T +49 (0) 7576 / 9295-0
info@tox.de, www.tox.de

1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation	Notrufnummer
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin. CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG. Hindenburgdamm 30 12203.	+49 (0) 30 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

Signalwort (CLP)

: Achtung

Enthält

: 2,2'-ETHYLENDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLAT; METHACRYLSÄURE, MONOESTER MIT PROPAN-1,2-DIOL; REACTION MASS OF 2,2'-[(4-METHYLPHENYL)IMINO]BIETHANOL AND ETHANOL 2-[[2-(2-HYDROXYETHOXY)ETHYL](4-METHYLPHENYL)AMINO]-

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

Gefahrenhinweise (CLP)	: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P103 - Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese. P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen. P272 - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

Komponente	
Stoffe sind nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.	REACTION MASS OF 2,2'-[(4-METHYLPHENYL)IMINO]BIETHANOL AND ETHANOL 2-[[2-(2-HYDROXYETHOXY)ETHYL](4-METHYLPHENYL)AMINO]- (N/A)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
VINYLTOLUOL	CAS-Nr.: 25013-15-4 EG-Nr.: 246-562-2 REACH-Nr.: 01-2119622074-50	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412
2,2'-ETHYLENDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLAT	CAS-Nr.: 109-16-0 EG-Nr.: 203-652-6 REACH-Nr.: 01-2119969287-21	3 – 10	Skin Sens. 1, H317
METHACRYLSÄURE, MONOESTER MIT PROPAN-1,2-DIOL	CAS-Nr.: 27813-02-1 EG-Nr.: 248-666-3 REACH-Nr.: 01-2119490226-37	3 – 10	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
1,1'-(P-TOLYLIMINO)DIPROPAN-2-OL	CAS-Nr.: 38668-48-3 EG-Nr.: 254-075-1 REACH-Nr.: 01-2119980937-17	< 1	Acute Tox. 2 (Oral), H300 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412
REACTION MASS OF 2,2'-[(4-METHYLPHENYL)IMINO]BIETHANOL AND ETHANOL 2-[[2-(2-HYDROXYETHOXY)ETHYL](4-METHYLPHENYL)AMINO]-	CAS-Nr.: N/A EG-Nr.: 911-490-9 REACH-Nr.: 01-2119979579-10	< 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
P-BENZOCHINON	CAS-Nr.: 106-51-4 EG-Nr.: 203-405-2 EG Index-Nr.: 606-013-00-3 REACH-Nr.: 01-2120769514-47	< 1	Flam. Sol. 1, H228 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Inhalativ), H331 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

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	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Entstehender Produktstaub kann bei übermäßiger inhalativer Exposition Atemwegsreizungen verursachen. Obwohl keine entsprechenden Human- oder Tiertoxizitätsdaten bekannt sind, ist bei diesem Produkt eine Gefährdung nach Einatmung zu erwarten.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Augenreizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Unter normalen Umständen keine.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Keine Brandgefahr.
Explosionsgefahr	: Keine direkte Explosionsgefahr.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
- Nicht für Notfälle geschultes Personal**
- Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.
- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- Einsatzkräfte**
- Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Schaufeln Sie das Material mit einer sauberen Schaufel in einen trockenen Behälter, ohne es zu komprimieren.
- Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen.
- 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 : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. 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

- Technische Maßnahmen : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.
- Lagerbedingungen : Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
- Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

Zusammenlagerungstabelle

: LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

- Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 6.2, LGK 7
- Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 4.1A, LGK 5.1C

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bauwirtschaft.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

VINYL TOLUOL (25013-15-4)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Vinyltoluol (Methylstyrol, alle Isomeren)
AGW (OEL TWA)	98 mg/m ³
	20 ppm
Überschreitungs faktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900

DNEL- und PNEC-Werte

2,2'-ETHYLEN DIOXYDIETHYL DIMETHACRYLAT (109-16-0)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	13,9 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	48,5 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	8,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	14,5 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	8,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,0164 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,00164 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,0164 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,185 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,0185 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,0274 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	1,7 mg/l

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

METHACRYLSÄURE, MONOESTER MIT PROPAN-1,2-DIOL (27813-02-1)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	4,2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	14,7 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	2,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	8,8 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	2,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,904 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,904 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,972 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	0,972 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	6,28 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	6,28 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,727 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	10 mg/l
1,1'-(P-TOLYLIMINO)DIPROPAN-2-OL (38668-48-3)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2,47 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,017 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,0017 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,17 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,163 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,0163 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,0226 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	199,5 mg/l

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

VINYL TOLUOL (25013-15-4)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,65 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	5,82 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,595 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,03 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,595 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,319 µg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	31,9 ng/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	3,19 µg/l
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	0,319 µg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	32 µg/kg tg
PNEC Sediment (Meerwasser)	3,2 µg/kg tg
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	6,21 µg/kg tg
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	5,92 mg/l
REACTION MASS OF 2,2'-[[4-METHYLPHENYL]IMINO]BIETHANOL AND ETHANOL 2-[[2-(2-HYDROXYETHOXY)ETHYL](4-METHYLPHENYL)AMINO]- (N/A)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	9,8 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,83 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2,9 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,83 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,048 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,0048 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,48 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	1,2 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,12 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,21 mg/kg Trockengewicht

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

REACTION MASS OF 2,2'-[(4-METHYLPHENYL)IMINO]BIETHANOL AND ETHANOL 2-[[2-(2-HYDROXYETHOXY)ETHYL](4-METHYLPHENYL)AMINO]- (N/A)

PNEC (STP)

PNEC Kläranlage

10 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Chemikalienschutzhandschuhe (nach europäischer Norm ISO 374-1 oder gleichwertig)

Handschutz

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe, Wiederverwendbare Handschuhe	Nitrilkautschuk (NBR), Butylkautschuk, Viton® II	6 (> 480 Minuten)	0.4	Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.	EN ISO 374

Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. EN141

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

: Fest

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

Farbe	: Beige.
Aussehen	: Paste.
Geruch	: Charakteristischer Geruch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht entzündbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	: > 100000 cP Brookfield HB DV1 Viskosimeter
Löslichkeit	: Material ist wasserunlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: 1,68 – 1,69
Relative Dampfdichte bei 20°C	: 0,6 hPa
Partikelgröße	: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt	: 180 g/l
Zusätzliche Hinweise	: Feststoff-Suspension - klassifiziert als nicht-brennbar entsprechend den Ergebnissen des Testverfahren N. 1 fuer leicht brennbare feste Stoffe.

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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
------------------------	--------------------

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

2,2'-ETHYLENDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLAT (109-16-0)

LD50 (oral, Ratte) 10837 mg/kg Source: NLM, THOMSON

METHACRYLSÄURE, MONOESTER MIT PROPAN-1,2-DIOL (27813-02-1)

LD50 (oral, Ratte) > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

LD50 (dermal, Ratte) > 5000 mg/kg

LD50 (dermal, Kaninchen) > 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male

1,1'-(P-TOLYLIMINO)DIPROPAN-2-OL (38668-48-3)

LD50 (oral, Ratte) 25 mg/kg KW/Tag

LD50 (dermal, Ratte) > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other: Guideline: other:

LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel) ≥ 7,58 mg/l Source: NCIS

P-BENZOCHINON (106-51-4)

LD50 (oral, Ratte) 197 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)

VINYLTOLUOL (25013-15-4)

LD50 (oral, Ratte) 2321,58 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: other:

LD50 dermal 4490 mg/kg

LC50 inhalativ - Ratte > 5,02 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))

REACTION MASS OF 2,2'-[(4-METHYLPHENYL)IMINO]BISETHANOL AND ETHANOL 2-[[2-(2-HYDROXYETHOXY)ETHYL](4-METHYLPHENYL)AMINO]- (N/A)

LD50 (oral, Ratte) 619 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral)), Remarks on results: other: 95% CL: 305 - 1256

LD50 (dermal, Ratte) > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

P-BENZOCHINON (106-51-4)

pH-Wert 8,1 – 9,1

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

P-BENZOCHINON (106-51-4)

pH-Wert 8,1 – 9,1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

P-BENZOCHINON (106-51-4)

IARC-Gruppe 3 - Nicht einstufbar

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

VINYL TOLUOL (25013-15-4)	
IARC-Gruppe	3 - Nicht einstufbar
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
P-BENZOCHINON (106-51-4)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
2,2'-ETHYLENDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLAT (109-16-0)	
LOAEC (inhalativ, Ratte, Gase, 90 Tage)	350 ppm Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEC (inhalativ, Ratte, Gase, 90 Tage)	100 ppm Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
METHACRYLSÄURE, MONOESTER MIT PROPAN-1,2-DIOL (27813-02-1)	
LOAEC (inhalativ, Ratte, Gase, 90 Tage)	350 ppm Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study), Remarks on results: other:
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	300 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEC (inhalativ, Ratte, Gase, 90 Tage)	100 ppm Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study), Remarks on results: other:
VINYL TOLUOL (25013-15-4)	
NOAEC (inhalativ, Ratte, Gase, 90 Tage)	60 ppm Animal: rat
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft
LIQUIX MULTI V1 COMP A	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

2,2'-ETHYLENDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLAT (109-16-0)	
LC50 - Fisch [1]	16,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

2,2'-ETHYLENDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLAT (109-16-0)	
EC50 72h - Alge [2]	72,8 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (chronisch)	100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronisch)	32 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
METHACRYLSÄURE, MONOESTER MIT PROPAN-1,2-DIOL (27813-02-1)	
LC50 - Fisch [1]	233,174 mg/l Source: ECOSAR
EC50 - Krebstiere [1]	> 143 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 130 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	> 97,2 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	45,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronisch Krustentier	45,2 mg/l
1,1'-(P-TOLYLIMINO)DIPROPAN-2-OL (38668-48-3)	
LC50 - Fisch [1]	17 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	28,8 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	245 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
P-BENZOCHINON (106-51-4)	
LC50 - Fisch [1]	0,045 mg/l Source: Toxic Substances Information Summary
EC50 - Krebstiere [1]	0,13 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	1,5 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
VINYL TOLUOL (25013-15-4)	
LC50 - Fisch [1]	5,2 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	1,3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	4,3 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 Algen	2,6 mg/l Source: ECHA
NOEC chronisch Fische	1,16 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	0,32 mg/l
NOEC chronisch Algen	1,6 mg/l
REACTION MASS OF 2,2'-[(4-METHYLPHENYL)IMINO]BIETHANOL AND ETHANOL 2-[(2-(2-HYDROXYETHOXY)ETHYL)(4-METHYLPHENYL)AMINO]- (N/A)	
LC50 - Fisch [1]	100 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	48 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	100 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
-----------------------------	------------------------

2,2'-ETHYLENDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLAT (109-16-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

METHACRYLSÄURE, MONOESTER MIT PROPAN-1,2-DIOL (27813-02-1)

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

1,1'-(P-TOLYLIMINO)DIPROPAN-2-OL (38668-48-3)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
-----------------------------	------------------------

P-BENZOCHINON (106-51-4)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
-----------------------------	------------------------

VINYLTOLUOL (25013-15-4)

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

REACTION MASS OF 2,2'-[(4-METHYLPHENYL)IMINO]BIETHANOL AND ETHANOL 2-[[2-(2-HYDROXYETHOXY)ETHYL](4-METHYLPHENYL)AMINO]- (N/A)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
-----------------------------	------------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

2,2'-ETHYLENDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLAT (109-16-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,88 Source: ChemIDplus
---	-------------------------

METHACRYLSÄURE, MONOESTER MIT PROPAN-1,2-DIOL (27813-02-1)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,48
---	------

1,1'-(P-TOLYLIMINO)DIPROPAN-2-OL (38668-48-3)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,1 Source: ECHA
---	------------------

P-BENZOCHINON (106-51-4)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,2 Source: HSDB
---	------------------

VINYLTOLUOL (25013-15-4)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,35 Source: ECHA
---	-------------------

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung- Abfallentsorgung	: Geltende Vorschriften über die Entsorgung von Feststoffen beachten. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Zusätzliche Hinweise	: Leere Behälter nicht wiederverwenden.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532)	: 08 04 09* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften				
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.
14.5. Umweltgefahren				
Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht geregelt.

Seeschifftransport

Nicht geregelt.

Lufttransport

Nicht geregelt.

Binnenschifftransport

Nicht geregelt.

Bahntransport

Nicht geregelt.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

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

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

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

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

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

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (2024/590)

In der Ozon-Abbau-Liste nicht gelistet (EU 2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 180 g/l

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

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).
VOC-Gehalt : 180 g/l

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

Für die folgenden Stoffe dieses Gemischs wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt:

2,2'-ETHYLENDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLAT
METHACRYLSÄURE, MONOESTER MIT PROPAN-1,2-DIOL
1,1'-(P-TOLYLIMINO)DIPROPAN-2-OL
VINYL TOLUOL
REACTION MASS OF 2,2'-[(4-METHYLPHENYL)IMINO]BIETHANOL AND ETHANOL 2-[[2-(2-HYDROXYETHOXY)ETHYL](4-METHYLPHENYL)AMINO]-

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
-----	---

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

Abkürzungen und Akronyme:	
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung:
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
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokriner Disruptor

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 2 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3

LIQUIX MULTI V1 COMP A

Sicherheitsdatenblatt

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

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Flam. Sol. 1	Entzündbare Feststoffe, Kategorie 1
Muta. 2	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

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.

LIQUIX MULTI V1 COMP B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 02.07.2026 Version: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Name : LIQUIX MULTI V1 COMP B
UFI : 2SRV-Q00P-S00Q-WW0P
Produktart : Eine chemische Verankerung Anwendung
Produktgruppe : Handelsprodukt

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt
Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Eine chemische Verankerung Anwendung
Katalysator
Funktions- oder Verwendungskategorie : Bauwirtschaft

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

TOX-Dübel-Technik GmbH
Brunnenstraße 31
72505 Krauchenwies
T +49 (0) 7576 / 9295-0
info@tox.de, www.tox.de

1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation	Notrufnummer
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin. CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG. Hindenburgdamm 30 12203.	+49 (0) 30 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 H412
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

Signalwort (CLP) : Achtung
Enthält : BENZOYLPEROXID.

LIQUIX MULTI V1 COMP B

Sicherheitsdatenblatt

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

Gefahrenhinweise (CLP)	: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P103 - Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese. P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen. P272 - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
BENZOYLPEROXID.	CAS-Nr.: 94-36-0 EG-Nr.: 202-327-6 EG Index-Nr.: 617-008-00-0 REACH-Nr.: 01-2119511472-50	10 – 20	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
ETHYLENGLYCOL. Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3 EG Index-Nr.: 603-027-00-1 REACH-Nr.: 01-2119456816-28	>3 - <10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373

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	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Entstehender Produktstaub kann bei übermäßiger inhalativer Exposition Atemwegsreizungen verursachen. Obwohl keine entsprechenden Human- oder Tiertoxizitätsdaten bekannt sind, ist bei diesem Produkt eine Gefährdung nach Einatmung zu erwarten.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Augenreizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Unter normalen Umständen keine.

LIQUIX MULTI V1 COMP B

Sicherheitsdatenblatt

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

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Keine Brandgefahr.
Explosionsgefahr	: Keine direkte Explosionsgefahr.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
----------------------	--

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.
Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Einsatzkräfte

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	: Schaufeln Sie das Material mit einer sauberen Schaufel in einen trockenen Behälter, ohne es zu komprimieren.
Reinigungsverfahren	: Das Produkt mechanisch aufnehmen.
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	: Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.
---------------------------------------	--

LIQUIX MULTI V1 COMP B

Sicherheitsdatenblatt

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

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. 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

- Technische Maßnahmen : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.
- Lagerbedingungen : Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
- Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

Zusammenlagerungstabelle

: LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Zusammenlagerung nicht erlaubt für

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für

Zusammenlagerung erlaubt für

: LGK 1, LGK 6.2, LGK 7

: LGK 4.1A, LGK 5.1C

: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bauwirtschaft.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

BENZOYLPEROXID. (94-36-0)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Dibenzoylperoxid
AGW (OEL TWA)	4 mg/m ³ (E) 1 mg/m ³ (A)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	(A): 4(II);(E): 2(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
ETHYLENGLYCOL. (107-21-1)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m ³

LIQUIX MULTI V1 COMP B

Sicherheitsdatenblatt

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

ETHYLENGLYCOL. (107-21-1)	
	40 ppm
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Ethandiol
AGW (OEL TWA)	26 mg/m ³
	10 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen
Rechtlicher Bezug	TRGS900

DNEL- und PNEC-Werte

BENZOYLPEROXID. (94-36-0)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	13,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	34 µg/cm ²
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	39 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,02 µg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,002 µg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,602 µg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,0127 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,00127 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,0025 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,35 mg/l
ETHYLENGLYCOL. (107-21-1)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	106 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	35 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	53 mg/kg Körpergewicht/Tag

LIQUIX MULTI V1 COMP B

Sicherheitsdatenblatt

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

ETHYLENGLYCOL. (107-21-1)	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	7 mg/m³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	10 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	1 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	10 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	10 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	37 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	3,7 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1,53 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	199,5 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutzschrüstung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille (EN 166)

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN 13034

Handschutz:

Chemikalienschutzhandschuhe (nach europäischer Norm ISO 374-1 oder gleichwertig)

LIQUIX MULTI V1 COMP B

Sicherheitsdatenblatt

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

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe, Wiederverwendbare Handschuhe	Nitrilkautschuk (NBR), Butylkautschuk, Viton® II	6 (> 480 Minuten)	0.4	Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.	EN ISO 374

Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung, Atemschutzgerät tragen. EN141

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Beige. Schwarz. Weiß. Grau.
Aussehen	: Paste.
Geruch	: Kaum wahrnehmbarer Geruch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: 0 °C
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht entzündbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht oxidierend.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
SADT	: ≈ 50 °C
pH-Wert	: Nicht verfügbar
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	: 50000 – 180000 mPa·s
Löslichkeit	: Material ist wasserunlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: 1,45 g/cm ³
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Zusätzliche Hinweise : Enthält <1% Aktivsauerstoff - 2.15.2 Einstufungskriterien

LIQUIX MULTI V1 COMP B

Sicherheitsdatenblatt

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

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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

BENZOYLPEROXID. (94-36-0)

LD50 (oral, Ratte)	> 2000 mg/kg
--------------------	--------------

ETHYLENGLYCOL. (107-21-1)

LD50 (oral, Ratte)	7712 mg/kg Körpergewicht Animal: rat
LD50 dermal	> 3500 mg/kg Animal: rat

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

ETHYLENGLYCOL. (107-21-1)

pH-Wert	6 – 7,5 Source: GESTIS
---------	------------------------

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

ETHYLENGLYCOL. (107-21-1)

pH-Wert	6 – 7,5 Source: GESTIS
---------	------------------------

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

BENZOYLPEROXID. (94-36-0)

IARC-Gruppe	3 - Nicht einstufbar
-------------	----------------------

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

BENZOYLPEROXID. (94-36-0)

NOAEL (Tier, männlich, F0/P)	500 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
------------------------------	--

LIQUIX MULTI V1 COMP B

Sicherheitsdatenblatt

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

BENZOYLPEROXID. (94-36-0)

NOAEL (Tier, weiblich, F0/P)	≥ 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
------------------------------	---

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

ETHYLENGLYCOL. (107-21-1)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	150 mg/kg Körpergewicht/Tag
------------------------------	-----------------------------

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

LIQUIX MULTI V1 COMP B

Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
-------------------------	-----------------

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

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

LIQUIX MULTI V1 COMP B

LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l OECD TG 203
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 10 mg/l OECD TG 202
EC50 72h - Alge [1]	> 60 mg/l OECD TG 201

BENZOYLPEROXID. (94-36-0)

LC50 - Fisch [1]	0,0602 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	0,11 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	0,11 mg/l
ErC50 Algen	0,071 mg/l Source: ECHA

ETHYLENGLYCOL. (107-21-1)

LC50 - Fisch [1]	> 72860 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	100 mg/l
EC50 96h - Alge [1]	6500 – 13000 mg/l Source: ECHA
NOEC (chronisch)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'
NOEC chronisch Fische	15380 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	8590 mg/l

LIQUIX MULTI V1 COMP B

Sicherheitsdatenblatt

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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

LIQUIX MULTI V1 COMP B

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

BENZOYLPEROXID. (94-36-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
-----------------------------	------------------------

ETHYLENGLYCOL. (107-21-1)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
-----------------------------	------------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

BENZOYLPEROXID. (94-36-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,46 Source: HSDB
---	-------------------

ETHYLENGLYCOL. (107-21-1)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1,36
---	-------

12.4. Mobilität im Boden

ETHYLENGLYCOL. (107-21-1)

Mobilität im Boden	0,2 Source: HSDB
--------------------	------------------

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Geltende Vorschriften über die Entsorgung von Feststoffen beachten. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Zusätzliche Hinweise	: Leere Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften				
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.

LIQUIX MULTI V1 COMP B

Sicherheitsdatenblatt

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.
14.5. Umweltgefahren				
Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.	Nicht geregelt.
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht geregelt.

Seeschiffstransport

Nicht geregelt.

Lufttransport

Nicht geregelt.

Binnenschiffstransport

Nicht geregelt.

Bahntransport

Nicht geregelt.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

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

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

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

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

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

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (2024/590)

In der Ozon-Abbau-Liste nicht gelistet (EU 2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

LIQUIX MULTI V1 COMP B

Sicherheitsdatenblatt

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

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

Für die folgenden Stoffe dieses Gemischs wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt:

BENZOYLPEROXID.

ETHYLENGLYCOL.

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
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung:
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
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff

LIQUIX MULTI V1 COMP B

Sicherheitsdatenblatt

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

Abkürzungen und Akronyme:	
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokriner Disruptor

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Org. Perox. B	Organische Peroxide, Typ B
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

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.