

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 1/12



tubag PFV 30 Harz-Komponente H

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

tubag PFV 30 Harz-Komponente H

UFI:

Q9S2-DSKA-CQF2-23ES

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

Keine Daten verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Sievert Baustoffe SE & Co. KG

Mühlenschweg 6

49090 Osnabrück

Germany

Telefon: +49 541 601-01

E-Mail: info@sievert.de

Webseite: https://sievert.de

E-Mail (fachkundige Person): info@sievert.de

1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen, 24h: +49 (0)551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Skin Sens. 1)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 2)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

* 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS09
Umwelt



GHS07
Ausrufezeichen

Signalwort: Achtung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 2/12



tubag PFV 30 Harz-Komponente H

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Bis(4,4'-glycidyoxyphenyl)-propan; Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harz; 2-Ethylhexylglycidylether; p-tert-Butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propylether

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Gefahrenhinweise für Umweltgefahren	
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise Prävention	
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen.
Sicherheitshinweise Reaktion	
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P321	Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5 Index-Nr.: 603-073-00-2 REACH-Nr.: 01-2119456619-26-XXXX	Bis(4,4'-glycidyoxyphenyl)-propan Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) ⚠️ Achtung Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5% Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5% Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) > 15.000 mg/kg ATE (Dermal) 23.000 mg/kg	40 - < 70 Gew-%
CAS-Nr.: 28064-14-4 EG-Nr.: 608-164-0 REACH-Nr.: 01-2119454392-40	Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harz Aquatic Chronic 2 (H411), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) ⚠️ Achtung Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) > 2.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg	15 - < 35 Gew-%
CAS-Nr.: 2461-15-6 EG-Nr.: 219-553-6 Index-Nr.: 603-103-00-4	2-Ethylhexylglycidylether Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1A (H317) ⚠️ Achtung Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 5.000 mg/kg ATE (Dermal) 2.000 mg/kg	6 - < 12 Gew-%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 3/12



tubag PFV 30 Harz-Komponente H

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 3101-60-8 EG-Nr.: 221-453-2 REACH-Nr.: 01-2119959496-20	p-tert-Butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propylether Aquatic Chronic 2 (H411), Skin Sens. 1 (H317)  Achtung Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) > 2.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg	2 - < 4 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

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.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Allergische Reaktionen Schwere Augenschädigung/-reizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl alkoholbeständiger Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 4/12

tubag
Eine Marke von **sievert**



tubag PFV 30 Harz-Komponente H

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

* 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

* 8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

tubag

Eine Marke von **sievert**



Seite 5/12

tubag PFV 30 Harz-Komponente H

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5	0,75 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5	3,6 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5	0,75 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - oral, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5	3 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5	0,3 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5	10 mg/L	① PNEC Kläranlage
Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5	0,5 mg/kg KG/ Tag	① PNEC Sediment, Süßwasser
Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5	0,5 mg/kg KG/ Tag	① PNEC Sediment, Meerwasser

* 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166.

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Ausführliche Hinweise: siehe Expositionsszenarien im Anhang zu diesem Sicherheitsdatenblatt. NBR (Nitrilkautschuk) FKM (Fluorkautschuk) Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Durchbruchzeit: min

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung. Filtertyp: A-P2

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

* 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: hellgelb

Geruch: charakteristisch

Entzündbarkeit: Ja

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

tubag

Eine Marke von sievert



Seite 6/12

tubag PFV 30 Harz-Komponente H

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar	
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	
Siedebeginn und Siedebereich	> 200 °C	
Flammpunkt	> 200 °C	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar	
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar	
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	
Dichte	1,12 g/cm ³	
Schüttdichte	nicht anwendbar	
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar	
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar	
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Brennbar

10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gase/Dämpfe, giftig

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan	CAS-Nr.: 1675-54-3	EG-Nr.: 216-823-5
LD₅₀ oral:	>15.000 mg/kg (Ratte)	
LD₅₀ dermal:	23.000 mg/kg (Kaninchen)	
Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harz	CAS-Nr.: 28064-14-4	EG-Nr.: 608-164-0
LD₅₀ oral:	>2.000 mg/kg (Ratte)	
LD₅₀ dermal:	>2.000 mg/kg (Ratte)	
2-Ethylhexylglycidylether	CAS-Nr.: 2461-15-6	EG-Nr.: 219-553-6
LD₅₀ oral:	5.000 mg/kg (rat)	
LD₅₀ dermal:	2.000 mg/kg (rat)	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1



Seite 7/12

tubag PFV 30 Harz-Komponente H

p-tert-Butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propylether CAS-Nr.: 3101-60-8 EG-Nr.: 221-453-2

LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Ratte) OECD Prüfrichtlinie 425

LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte) OECD Prüfrichtlinie 402

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

* 12.1. Toxizität

Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5

LC₅₀: 2 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss) OECD201

LC₅₀: 2 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))

LC₅₀: 1,3 mg/L 4 d (Fisch)

EC₅₀: 1,8 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)

EC₅₀: 1,8 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

EC₅₀: 2,1 mg/L 2 d (Krebstiere)

NOEC: 0,3 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna)

NOEC: 0,3 mg/L 21 d (Alge/Wasserpflanze, Daphnia Magna)

NOEC: >42,6 mg/L (Alge/Wasserpflanze)

IC₅₀: 11 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Bakterien)

ErC₅₀: 11 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Selenastrum capricornutum)

ErC₅₀: 11 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus capricornutum)

ErC₅₀: 11 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

LOEC: 1 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna)

IC₅₀: >42,6 mg/L (Bakterien)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

tubag

Eine Marke von sievert



Seite 8/12

tubag PFV 30 Harz-Komponente H

Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harz CAS-Nr.: 28064-14-4 EG-Nr.: 608-164-0
LC₅₀ : 2,54 mg/L 4 d (Fisch, <i>Leuciscus idus</i> (Goldorfe))
LC₅₀ : 2,54 mg/L 4 d (Fisch, <i>Leuciscus idus</i> (Goldorfe))
EC₅₀ : >1,8 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Selenastrum capricornutum</i> , <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)
EC₅₀ : >1,8 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Selenastrum capricornutum</i> <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)
NOEC : 0,3 mg/L 21 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i>)
LOEC : 1 mg/L 21 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i>)
2-Ethylhexylglycidylether CAS-Nr.: 2461-15-6 EG-Nr.: 219-553-6
LC₅₀ : >5.000 mg/L 4 d (Fisch, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)
LC₅₀ : >5.000 mg/L 4 d (Fisch, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
NOEC : 1,8 mg/L 2 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i>)
NOEC : 500 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
NOEC : <5.000 mg/L 4 d (Fisch, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
NOEC : 1,8 mg/L 2 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i>) OECD Guideline 202 (<i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilisation Test)
IC₅₀ : 843,75 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Selenastrum capricornutum</i> , <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)
IC₅₀ : 843,75 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Selenastrum capricornutum</i> <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)
IC₅₀ : 843,75 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
p-tert-Butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propylether CAS-Nr.: 3101-60-8 EG-Nr.: 221-453-2
LC₅₀ : 10 mg/L 4 d (Fisch, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle))
LC₅₀ : 7,5 mg/L 4 d (Fisch, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)
LC₅₀ : 7,5 mg/L 4 d (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) OECD 203
LC₅₀ : ≈7,5 mg/L 4 d (Fisch, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
EC₅₀ : 7,5 mg/L 2 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i>)
EC₅₀ : 9 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Selenastrum capricornutum</i> <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)
EC₅₀ : 67,9 mg/L 2 d (<i>Daphnia magna</i>) OECD 202
EC₅₀ : ≈9 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC₅₀ : ≈67,9 mg/L 2 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i>) OECD Guideline 202 (<i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilisation Test)

Aquatische Toxizität:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

* 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5
Biologischer Abbau: Schwer biologisch abbaubar.
Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harz CAS-Nr.: 28064-14-4 EG-Nr.: 608-164-0
Biologischer Abbau: Ja, langsam
p-tert-Butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propylether CAS-Nr.: 3101-60-8 EG-Nr.: 221-453-2
Biologischer Abbau: Schwer biologisch abbaubar.

* 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5
Log K_{ow} : 3.242
Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harz CAS-Nr.: 28064-14-4 EG-Nr.: 608-164-0
Log K_{ow} : 4

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 9/12

tubag

Eine Marke von sievert



tubag PFV 30 Harz-Komponente H

2-Ethylhexylglycidylether CAS-Nr.: 2461-15-6 EG-Nr.: 219-553-6

Log K_{OW}: 3,83

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 355

p-tert-Butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propylether CAS-Nr.: 3101-60-8 EG-Nr.: 221-453-2

Log K_{OW}: 3,59

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

* 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harz CAS-Nr.: 28064-14-4 EG-Nr.: 608-164-0

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

2-Ethylhexylglycidylether CAS-Nr.: 2461-15-6 EG-Nr.: 219-553-6

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

p-tert-Butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propylether CAS-Nr.: 3101-60-8 EG-Nr.: 221-453-2

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

* 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

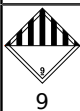
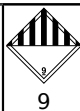
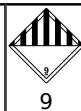
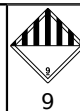
HP 4	Reizend — Hautreizung und Augenschädigung
HP 13	sensibilisierend
HP 14	ökotoxisch

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-A-diglycidylether, Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harz)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-A-diglycidylether, Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harz)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol A diglycidyl ether, Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harz)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol A diglycidyl ether, Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harz)
14.3. Transportgefahrenklassen			
			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 10/12



tubag PFV 30 Harz-Komponente H

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.4. Verpackungsgruppe			
III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren			
Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 274 335 375 601 650 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Mengen (EQ): E1 Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 90 Klassifizierungscode: M6 Tunnelbeschränkungscode: (-)	Sondervorschriften: 274 335 375 601 650 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Mengen (EQ): E1 Klassifizierungscode: M6	Sondervorschriften: 274 335 375 969 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Mengen (EQ): E1 EmS-Nr.: F-A, S-F	Sondervorschriften: A97 A158 A197 A215 Begrenzte Menge (LQ): Y964 Freigestellte Mengen (EQ): E1

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie], Gefahrenkategorien:

- E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Störfallverordnung (12. BlmschV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Gefahrenkategorien:

- E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2

Wassergefährdungsklasse

WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

1.2.	Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
7.1.	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
8.1.	Zu überwachende Parameter

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

tubag
Eine Marke von **sievert**



Seite 11/12

tubag PFV 30 Harz-Komponente H

8.2.	Begrenzung und Überwachung der Exposition
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
12.1.	Toxizität
12.2.	Persistenz und Abbaubarkeit
12.3.	Bioakkumulationspotenzial
12.5.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
13.1.	Verfahren der Abfallbehandlung
14.2.	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
14.5.	Umweltgefahren
16.1.	Änderungshinweise
16.2.	Abkürzungen und Akronyme
16.3.	Wichtige Literaturangaben und Datenquellen
16.5.	Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

* 16.2. 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 akuter Toxizität
AVV	Abfallverbringungsverordnung
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAK	Europäischer Abfallartenkatalog
EC ₅₀	effektive Konzentration 50%
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
EU	Europäische Union
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
IC ₅₀	Hemmstoffkonzentration 50 %
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	Körpergewicht
LC ₅₀	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD ₅₀	Letale (Tödliche) Dosis 50%
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent und bioakkumulierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SCL	Specific concentration limit
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator
UN	United Nations

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 12/12

tubag

Eine Marke von **sievert**



tubag PFV 30 Harz-Komponente H

* 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Stoffname	Typ	Bezugsquelle(n)
2-Ethylhexylglycidylether CAS-Nr.: 2461-15-6 EG-Nr.: 219-553-6	LC ₅₀ ; NOEC; IC ₅₀	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/
p-tert-Butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propylether CAS-Nr.: 3101-60-8 EG-Nr.: 221-453-2	LC ₅₀ ; EC ₅₀	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Skin Sens. 1)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 2)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

* 16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 1/16



tubag PFV 30 Härter-Komponente I

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

tubag PFV 30 Härter-Komponente I

UFI:

E73S-EKXR-Y200-0W1D

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

Keine Daten verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Sievert Baustoffe SE & Co. KG

Mühlenschweg 6

49090 Osnabrück

Germany

Telefon: +49 541 601-01

E-Mail: info@sievert.de

Webseite: https://sievert.de

E-Mail (fachkundige Person): info@sievert.de

1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen, 24h: +49 (0)551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (oral) (Acute Tox. 4)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Corr. 1B)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Skin Sens. 1)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 2)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS09
Umwelt



GHS07
Ausrufezeichen



GHS05
Ätzwirkung

Signalwort: Gefahr

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 2/16



tubag PFV 30 Härter-Komponente I

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Isophorondiamin; Phenol, styrolisiert; Phenol, 4,4'- (1-methylethylidene)bis-, polymer wit; 2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
------	---

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise Prävention

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion

P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P321	Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

* 3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 2855-13-2 EG-Nr.: 220-666-8 Index-Nr.: 612-067-00-9 REACH-Nr.: 01-2119514687-32	Isophorondiamin Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1B (H314), Skin Sens. 1A (H317) ☠ Gefahr Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001% Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 1.030 mg/kg ATE (Dermal) 1.840 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) > 5,01 mg/L ATE (Einatmen, Staub/Nebel) ≥ 1,07 - ≤ 5,01 mg/L	25 - < 45 Gew-%
CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9 REACH-Nr.: 01-2119492630-38	Benzylalkohol Acute Tox. 4 (H302, H332), Eye Irrit. 2 (H319) ⚠ Achtung Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 1.620 mg/kg ATE (Dermal) 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 24,8 mg/L ATE (Einatmen, Staub/Nebel) 1,5 mg/L	15 - < 25 Gew-%
CAS-Nr.: 9046-10-0 REACH-Nr.: 01-2119557899-12	Polyoxypropylenediamine Aquatic Chronic 3 (H412), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1C (H314) ☠ Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 2.885 mg/kg ATE (Dermal) 2.980 mg/kg	15 - < 25 Gew-%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

tubag
Eine Marke von sievert



Seite 3/16

tubag PFV 30 Härter-Komponente I

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 61788-44-1 EG-Nr.: 262-975-0 REACH-Nr.: 01-2119980970-27	Phenol, styrolisiert Aquatic Chronic 2 (H411), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1A (H317) Achtung Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) > 2.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) > 4,9 mg/L	15 - < 20 Gew-%
CAS-Nr.: 260549-92-6	Polyamine epoxy resin adduct Eye Dam. 1 (H318) Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) > 2.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg	6 - < 12 Gew-%
CAS-Nr.: 68609-08-5 EG-Nr.: 614-657-1	Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1B (H314) Gefahr	4 - < 9 Gew-%
CAS-Nr.: 111850-23-8	Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer wit Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Chronic 3 (H412), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1B (H314), Skin Sens. 1 (H317) Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 500 mg/kg	2 - < 5 Gew-%
CAS-Nr.: 25513-64-8 EG-Nr.: 247-063-2 REACH-Nr.: 01-2119560598-25	2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1A (H314), Skin Sens. 1A (H317) Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 910 mg/kg	2 - < 4 Gew-%
CAS-Nr.: 90-72-2 EG-Nr.: 202-013-9 Index-Nr.: 603-069-00-0 REACH-Nr.: 01-2119560597-27	2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1C (H314) Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 2.169 mg/kg	2 - < 4 Gew-%
CAS-Nr.: 68551-08-6 EG-Nr.: 271-360-6	Alcohols, C9-11-branched Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318) Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 500 mg/kg ATE (Dermal) > 3.160 mg/kg	2 - < 3,6 Gew-%
CAS-Nr.: 1065336-91-5	Decanedioic acid Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Repr. 2 (H361f), Skin Sens. 1A (H317) Achtung M-Faktor (akut): 1 M-Faktor (chronisch): 1 Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 3.230 mg/kg ATE (Dermal) > 3.170 mg/kg	< 1 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

* 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 4/16

tubag
Eine Marke von **sievert**



tubag PFV 30 Härter-Komponente I

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Allergische Reaktionen, Schwere Augenschädigung/-reizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

tubag
Eine Marke von **sievert**



Seite 5/16

tubag PFV 30 Härter-Komponente I

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

* 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Brandschutzmaßnahmen:

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 8A – Brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

* 8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE) ab 03.09.2017	Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	① 5 ppm (22 mg/m ³) ② 10 ppm (44 mg/m ³) ⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, H, Y, 11

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Isophorondiamin CAS-Nr.: 2855-13-2 EG-Nr.: 220-666-8	20,1 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Isophorondiamin CAS-Nr.: 2855-13-2 EG-Nr.: 220-666-8	0,526 mg/kg	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – oral, systemische Effekte
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	22 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

tubag

Eine Marke von **sievert**



Seite 6/16

tubag PFV 30 Härter-Komponente I

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	110 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, systemische Effekte
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	8 mg/kg	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	40 mg/kg	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - dermal, systemische Wirkungen
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	4 mg/kg	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	20 mg/kg	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - oral, systemische Wirkungen
Phenol, styrolisiert CAS-Nr.: 61788-44-1 EG-Nr.: 262-975-0	4,11 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Isophorondiamin CAS-Nr.: 2855-13-2 EG-Nr.: 220-666-8	0,06 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Isophorondiamin CAS-Nr.: 2855-13-2 EG-Nr.: 220-666-8	0,006 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Isophorondiamin CAS-Nr.: 2855-13-2 EG-Nr.: 220-666-8	5,784 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Isophorondiamin CAS-Nr.: 2855-13-2 EG-Nr.: 220-666-8	0,578 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	1 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	0,1 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	5,27 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	0,527 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	0,456 mg/kg	① PNEC Boden
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin CAS-Nr.: 25513-64-8 EG-Nr.: 247-063-2	0,0295 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin CAS-Nr.: 25513-64-8 EG-Nr.: 247-063-2	0,00295 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 7/16



tubag PFV 30 Härter-Komponente I

* 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374. Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), FKM (Fluorkautschuk). Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Durchbruchzeit: min

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung. Filtertyp: A-P2 Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: a

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

* 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: hellbraun trüb

Geruch: charakteristisch

Entzündbarkeit: Ja

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar	
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	
Siedebeginn und Siedebereich	200 °C	
Flammpunkt	100 °C	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar	
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar	
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	
Dichte	1,015 g/cm ³	
Schüttdichte	nicht anwendbar	
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar	
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar	
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Brennbar

10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 8/16



tubag PFV 30 Härter-Komponente I

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gase/Dämpfe, giftig

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Isophorondiamin CAS-Nr.: 2855-13-2 EG-Nr.: 220-666-8
ATE (Oral)¹: 1.030 mg/kg
LD₅₀ oral: 1.030 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: 1.840 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >5,01 mg/L 4 h (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): ≥1,07 - ≤5,01 mg/L 4 h (rat)
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9
ATE (Einatmen, Dampf): 24,8 mg/L
ATE (Einatmen, Staub/Nebel): 1,5 mg/L
LD₅₀ oral: 1.620 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: 2.000 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 4.178 mg/L 4 h (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 1,5 mg/L
Polyoxypropylenediamine CAS-Nr.: 9046-10-0
LD₅₀ oral: 2.885 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: 2.980 mg/kg (Kaninchen)
Phenol, styrolisiert CAS-Nr.: 61788-44-1 EG-Nr.: 262-975-0
LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Ratte) OECD Prüfrichtlinie 423
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte) OECD Prüfrichtlinie 402
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >4,9 mg/L 4 h (Ratte)
Polyamine epoxy resin adduct CAS-Nr.: 260549-92-6
LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Kaninchen)
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin CAS-Nr.: 25513-64-8 EG-Nr.: 247-063-2
LD₅₀ oral: 910 mg/kg (Ratte)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol CAS-Nr.: 90-72-2 EG-Nr.: 202-013-9
LD₅₀ oral: 2.169 mg/kg (rat)
Alcohols, C9-11-branched CAS-Nr.: 68551-08-6 EG-Nr.: 271-360-6
LD₅₀ oral: 500 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: >3.160 mg/kg (Ratte) OECD402
Decanedioic acid CAS-Nr.: 1065336-91-5
LD₅₀ oral: 3.230 mg/kg
LD₅₀ dermal: >3.170 mg/kg

¹: Schätzwert akuter Toxizität. Harmonisierte (legale) Einstufung.

Akute orale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

tubag

Eine Marke von **sievert**



Seite 9/16

tubag PFV 30 Härter-Komponente I

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

* 12.1. Toxizität

Isophorondiamin CAS-Nr.: 2855-13-2 EG-Nr.: 220-666-8
LC₅₀: 110 mg/L 4 d (Fisch, Leuciscus idus (Goldorfe))
LC₅₀: 110 mg/L 4 d (Fisch, Leuciscus idus (Goldorfe))
LC₅₀: 110 mg/L 4 d (Fisch, Leuciscus idus)
EC₅₀: 23 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
EC₅₀: 23 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
EC₅₀: 23 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 202
NOEC: 1,5 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus) EU Method C.3
ErC₅₀: 50 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (Grünalge))
NOEC: 1,5 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus subspicatus, Desmodesmus subspicatus)
LOEC: 10 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 202
ErC₅₀: >50 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)
NOEC: 3 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 202

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

tubag
Eine Marke von **sievert**



Seite 10/16

tubag PFV 30 Härter-Komponente I

Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9

LC₅₀: 10 mg/L 4 d (Fisch, *Lepomis macrochirus*)

LC₅₀: 646 mg/L 2 d (Fisch, *Leuciscus idus*)

LC₅₀: 460 mg/L 4 d (Fisch, *Pimephales promelas*)

EC₅₀: 400 mg/L 1 d (Krebstiere, *Daphnia magna*)

EC₅₀: 640 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, *Scenedesmus quadricauda*)

EC₅₀: 230 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) OECD 202

NOEC: 310 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Pseudokirchneriella subcapitata*) OECD 201

IC₅₀: 700 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

ErC₅₀: 770 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

NOEC: 51 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) OECD 211

IC₅₀: 770 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

NOEC: 310 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Pseudokirchneriella subcapitata*)

ErC₅₀: 770 mg/L (Alge/Wasserpflanze)

LOEC: 640 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, *Scenedesmus* sp.)

LOEC: 95,3 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) OECD 211

Polyoxypropylenediamine CAS-Nr.: 9046-10-0

LC₅₀: 15 mg/L 4 d (Fisch, *Oncorhynchus mykiss*)

EC₅₀: 80 mg/L

EC₅₀: 15 mg/L 3 d

Phenol, styrolisiert CAS-Nr.: 61788-44-1 EG-Nr.: 262-975-0

LC₅₀: 14,8 mg/L 4 d (Fisch)

EC₅₀: 4,6 mg/L 2 d (Krebstiere)

EC₅₀: 1 – 10 mg/L 2 d (Krebstiere)

NOEC: 0,2 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*)

LC₅₀: 5,6 mg/L 4 d (Fisch)

EC₅₀: 9,7 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

NOEC: 1,8 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

NOEC: 0,0021 mg/L (Fisch, *Danio rerio*) OECD 234

Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl CAS-Nr.: 68609-08-5 EG-Nr.: 614-657-1

LC₅₀: 1,62 mg/L 3 d (Fisch, *Brachydanio rerio*, *Danio rerio*)

EC₅₀: 1,59 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna*)

NOEC: 0,705 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna*)

LOEC: 2,64 mg/L 1 d (Fisch, *Brachydanio rerio*, *Danio rerio*)

LC₅₀: 2,22 mg/L 2 d (Fisch, *Danio rerio*)

LC₅₀: 1,62 mg/L 3 d (Fisch, *Danio rerio*)

EC₅₀: 2,5 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Raphidocelis subcapitata*)

NOEC: 2,07 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Raphidocelis subcapitata*)

NOEC: 0,964 mg/L 1 d (Fisch, *Danio rerio*)

LOEC: 2,64 mg/L 1 d (Fisch, *Danio rerio*)

LOEC: 2,64 mg/L 2 d (Fisch, *Danio rerio*)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 11/16



tubag PFV 30 Härter-Komponente I

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin CAS-Nr.: 25513-64-8 EG-Nr.: 247-063-2

LC₅₀: 174 mg/L 2 d (Fisch, Leuciscus idus (Goldorfe))

EC₅₀: 29,5 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus subspicatus)

LC₅₀: 174 mg/L 2 d (Fisch, Leuciscus idus)

EC₅₀: 31,5 mg/L 1 d (Krebstiere, Daphnia magna) DIN 38412 part 11

NOEC: 1,02 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 211

LOEC: 1,02 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 211

EC₅₀: 43,5 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata) OECD 201

NOEC: 16 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata) OECD 201

NOEC: $\geq 10,9$ mg/L (Fisch, Danio rerio) OECD 210

LOEC: 40 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata) OECD 201

LOEC: $> 10,9$ mg/L (Fisch, Danio rerio) OECD 210

2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol CAS-Nr.: 90-72-2 EG-Nr.: 202-013-9

LC₅₀: > 100 mg/L 4 d (Fisch, Cyprinus carpio) OECD 203

EC₅₀: 25,5 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Selenastrum capricornutum, Pseudokirchneriella subcapitata)

NOEC: 1,13 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Selenastrum capricornutum, Pseudokirchneriella subcapitata)

EC₅₀: 46,7 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata) OECD 201

EC₅₀: > 100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 202

NOEC: 6,44 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata) OECD 201

Alcohols, C9-11-branched CAS-Nr.: 68551-08-6 EG-Nr.: 271-360-6

LC₅₀: 100 mg/L 4 d (Fisch)

EC₅₀: 100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

NOEC: 10 mg/L (Alge/Wasserpflanze)

LC₅₀: 1,8 mg/L (Fisch, Oncorhynchus mykiss) OECD 203

LC₅₀: 1,04 mg/L 2 d (Krebstiere)

EC₅₀: 2 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata) OECD 201

NOEC: 0,523 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)

NOEC: 0,132 mg/L (Fisch)

Decanedioic acid CAS-Nr.: 1065336-91-5

LC₅₀: 0,9 mg/L 4 d (Fisch, Brachydanio rerio, Danio rerio)

EC₅₀: 0,42 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus subspicatus, Desmodesmus subspicatus)

NOEC: 0,22 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus subspicatus, Desmodesmus subspicatus)

LOEC: 1,6 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 211

LC₅₀: 0,9 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio) OECD 203

EC₅₀: 0,42 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus) OECD 201

NOEC: 0,22 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus) OECD 201

NOEC: 0,22 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio) OECD 203

Aquatische Toxizität:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

* 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Isophorondiamin CAS-Nr.: 2855-13-2 EG-Nr.: 220-666-8

Biologischer Abbau: Ja, langsam

Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9

Biologischer Abbau: Ja, schnell

Phenol, styrolisiert CAS-Nr.: 61788-44-1 EG-Nr.: 262-975-0

Biologischer Abbau: Schwer biologisch abbaubar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 12/16



tubag PFV 30 Härter-Komponente I

* 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Isophorondiamin	CAS-Nr.: 2855-13-2	EG-Nr.: 220-666-8
Log K _{OW} :	1,9	
Benzylalkohol	CAS-Nr.: 100-51-6	EG-Nr.: 202-859-9
Log K _{OW} :	1,05	
Biokonzentrationsfaktor (BCF):	1	
Phenol, styrolisiert	CAS-Nr.: 61788-44-1	EG-Nr.: 262-975-0
Log K _{OW} :	2,415	
Polyamine epoxy resin adduct	CAS-Nr.: 260549-92-6	
Log K _{OW} :	1,3	
Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl	CAS-Nr.: 68609-08-5	EG-Nr.: 614-657-1
Log K _{OW} :	2,36	
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	CAS-Nr.: 25513-64-8	EG-Nr.: 247-063-2
Log K _{OW} :	1,63	
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	CAS-Nr.: 90-72-2	EG-Nr.: 202-013-9
Log K _{OW} :	0,219	
Alcohols, C9-11-branched	CAS-Nr.: 68551-08-6	EG-Nr.: 271-360-6
Log K _{OW} :	4,2	
Decanedioic acid	CAS-Nr.: 1065336-91-5	
Log K _{OW} :	2,8	

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

* 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Isophorondiamin	CAS-Nr.: 2855-13-2	EG-Nr.: 220-666-8
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	—	
Benzylalkohol	CAS-Nr.: 100-51-6	EG-Nr.: 202-859-9
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	—	
Polyoxypropylenediamine	CAS-Nr.: 9046-10-0	
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	—	
Phenol, styrolisiert	CAS-Nr.: 61788-44-1	EG-Nr.: 262-975-0
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	—	
Polyamine epoxy resin adduct	CAS-Nr.: 260549-92-6	
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	—	
Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl	CAS-Nr.: 68609-08-5	EG-Nr.: 614-657-1
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	—	
Phenol, 4,4'- (1-methylethylidene)bis-, polymer wit	CAS-Nr.: 111850-23-8	
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	—	
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	CAS-Nr.: 25513-64-8	EG-Nr.: 247-063-2
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	—	
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	CAS-Nr.: 90-72-2	EG-Nr.: 202-013-9
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	—	
Alcohols, C9-11-branched	CAS-Nr.: 68551-08-6	EG-Nr.: 271-360-6
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	—	
Decanedioic acid	CAS-Nr.: 1065336-91-5	
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	—	

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 13/16

tubag

Eine Marke von sievert



tubag PFV 30 Härter-Komponente I

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

* 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

HP 6	Akute Toxizität
HP 8	ätzend
HP 13	sensibilisierend
HP 14	ökotoxisch

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
-------------------------	-----------------------------	---------------------------	------------------------------------

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 2735	UN 2735	UN 2735	UN 2735
---------	---------	---------	---------

* 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Isophorondiamin, Polyoxypropylenediamine)	POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Isophorondiamin, Polyoxypropylenediamine)	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, Polyoxypropylenediamine, Phenol, styrenated)	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, Polyoxypropylenediamine)
---	---	---	---

14.3. Transportgefahrenklassen

 8	 8	 8	 8
--	--	--	--

14.4. Verpackungsgruppe

II	II	II	II
----	----	----	----

* 14.5. Umweltgefahren

Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Nein
-----------------------	-----------------------	-----------------------	------

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E2 Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 80 Klassifizierungscode: C7 Tunnelbeschränkungscode: (E)	Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E2 Klassifizierungscode: C7	Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E2 EmS-Nr.: F-A, S-B	Sondervorschriften: A3 Begrenzte Menge (LQ): Y840 Freigestellte Mengen (EQ): E2
--	---	--	---

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

Seite 14/16

tubag

Eine Marke von **sievert**



tubag PFV 30 Härter-Komponente I

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie], Gefahrenkategorien:

- E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Störfallverordnung (12. BImSchV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Gefahrenkategorien:

- E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2

Wassergefährdungsklasse

WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* 16.1. Änderungshinweise

1.2.	Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
2.1.	Einstufung des Stoffs oder Gemischs
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
4.1.	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
7.1.	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
8.1.	Zu überwachende Parameter
8.2.	Begrenzung und Überwachung der Exposition
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
12.1.	Toxizität
12.2.	Persistenz und Abbaubarkeit
12.3.	Bioakkumulationspotenzial
12.5.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
13.1.	Verfahren der Abfallbehandlung
14.2.	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
14.5.	Umweltgefahren
16.1.	Änderungshinweise
16.2.	Abkürzungen und Akronyme
16.4.	Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
16.5.	Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

* 16.2. 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 akuter Toxizität
AVV	Abfallverbringungsverordnung
BCF	Biokonzentrationsfaktor

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

tubag
Eine Marke von **sievert**



Seite 15/16

tubag PFV 30 Härter-Komponente I

CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAK	Europäischer Abfallartenkatalog
EC ₅₀	effektive Konzentration 50%
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
EU	Europäische Union
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
IC ₅₀	Hemmstoffkonzentration 50 %
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	Körpergewicht
LC ₅₀	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD ₅₀	Letale (Tödliche) Dosis 50%
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent und bioakkumulierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SCL	Specific concentration limit
Tox.	Toxizität
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator
UN	United Nations

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

* 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1B</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Chronic 2</i>)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

* 16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

SICHERHEITSDATENBLATT

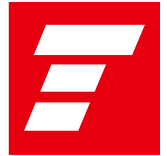
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 20.02.2024

Überarbeitet am: 09.07.2026

Version: 2, ersetzt Version 1

tubag
Eine Marke von **sievert**



Seite 16/16

tubag PFV 30 Härter-Komponente I

Gefahrenhinweise	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.