

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flüssigmetall / Härter**

Überarbeitet am: 03.06.2020

ART123650

Seite 1 von 13

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

ART123650-2 Flüssigmetall / Härter

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

Klebstoffe, Dichtungsstoffe

Gewerbliche Verwendung. Privathaushalte (= allgemeine Öffentlichkeit). Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	Marfitec GmbH
Straße:	Dorfkamp 23a
Ort:	D – 46569 Hünxe
Telefon:	+49 (0) 2858-9094082
E-Mail (Ansprechpartner):	<a href="mailto:info@marfitec.de">info@marfitec.de</a>
Internet:	<a href="http://www.marfitec.de">www.marfitec.de</a>

**1.4. Notrufnummer:**

+49 (0) 2858-9094082 Mo. - Do. 8.00 - 17.00 Uhr, Fr. 8.00 - 13.00 Uhr

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Phenol, styrolisiert

Bicyclo[2.2.1]heptanbis(methylamin)

2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol

Bis[[dimethylamino)methyl]phenol

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Flüssigmetall / Härter

Überarbeitet am: 03.06.2020

ART123650

Seite 1 von 13

#### Gefahrenhinweise

- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P301+P330+P331  
 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke  
 sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften  
 zuführen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
61788-44-1	Phenol, styrolisiert			20 - < 25 %
	262-975-0		01-2119980970-27	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			
56602-77-8	Bicyclo[2.2.1]heptanbis(methylamin)			5 - < 10 %
	260-280-7			
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Aquatic Chronic 3; H302 H314 H412			
90-72-2	2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol			1 - < 5 %
	202-013-9		01-2119560597-27	
	Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1B; H314 H318 H317			
71074-89-0	Bis[(dimethylamino)methyl]phenol			1 - < 5 %
	275-162-0			
	Skin Corr. 1C; H314			

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

#### Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flüssigmetall / Härter**

Überarbeitet am: 03.06.2020

ART123650

Seite 1 von 13

**Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Nach Einatmen**

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Lungenreizung: Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z.B. Auxilison-, Pulmicort-Dosieraerosol. (Auxilison und Pulmicort sind registrierte Warenzeichen).

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

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

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Sand, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver. Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl, Wasserdampf.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Stickoxide (NO<sub>x</sub>) Gase/Dämpfe, giftig.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Flüssigmetall / Härter

Überarbeitet am: 03.06.2020

ART123650

Seite 1 von 13

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. ( Siehe Abschnitt 8. )

Zu vermeidende Bedingungen: Aerosol- oder Nebelbildung

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

#### Weitere Angaben zur Handhabung

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene: Siehe Abschnitt 8.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Organische Peroxide. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 20°C

Schützen gegen: Licht. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8A (Brennbare ätzende Gefahrstoffe)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Kapitel 1.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
61788-44-1	Phenol, styrolisiert			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	11.02 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	6.25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2.717 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	3.125 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	1.562 mg/kg KG/d

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Flüssigmetall / Härter

Überarbeitet am: 03.06.2020

ART123650

Seite 1 von 13

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
61788-44-1	Phenol, styrolisiert	
Süßwasser		0.001 mg/l
Meerwasser		0.0001 mg/l
Süßwassersediment		65778.168 mg/kg
Meeressediment		65778.168 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0.17 mg/l
Boden		31524.731 mg/kg

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden. Straßenkleidung ist getrennt von der Arbeitskleidung aufzubewahren.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. DIN EN 166

#### Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchzeit:  $\geq 8$  h

NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchbruchzeit:  $\geq 8$  h

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

#### Körperschutz

Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

#### Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

-Grenzwertüberschreitung

-unzureichender Belüftung und Aerosol- oder Nebelbildung

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 14387) Filtertyp A-P2

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Flüssigmetall / Härter

Überarbeitet am: 03.06.2020

ART123650

Seite 1 von 13

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	weiss
Geruch:	amine

#### Prüfnorm

pH-Wert: Es liegen keine Informationen vor.

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: Es liegen keine Informationen vor.

Siedebeginn und Siedebereich: 280 °C

Sublimationstemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

Erweichungspunkt: Es liegen keine Informationen vor.

Pourpoint: Es liegen keine Informationen vor.

Flammpunkt: 170 °C DIN 53213

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

#### Entzündlichkeit

Feststoff: Es liegen keine Informationen vor.

Gas: Es liegen keine Informationen vor.

#### Explosionsgefahren

keine/keiner

Untere Explosionsgrenze: Es liegen keine Informationen vor.

Obere Explosionsgrenze: Es liegen keine Informationen vor.

Zündtemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Es liegen keine Informationen vor.

Gas: Es liegen keine Informationen vor.

Zersetzungstemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

#### Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

Dampfdruck:  
(bei 20 °C) Es liegen keine Informationen vor.

Dampfdruck:  
(bei 50 °C) Es liegen keine Informationen vor.

Dichte (bei 20 °C): ~1,3 g/cm<sup>3</sup> ISO 2811

Schüttdichte: Es liegen keine Informationen vor.

Wasserlöslichkeit: Es liegen keine Informationen vor.

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient: Es liegen keine Informationen vor.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flüssigmetall / Härter**

Überarbeitet am: 03.06.2020

ART123650

Seite 1 von 13

Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	hochviskos	ISO 3219
Kin. Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.	
Auslaufzeit:	Es liegen keine Informationen vor.	
Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen vor.	
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Es liegen keine Informationen vor.	
Lösemitteltrennprüfung:	Es liegen keine Informationen vor.	
Lösemittelgehalt:	< 0,5 %	

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Flüssigmetall / Härter

Überarbeitet am: 03.06.2020

ART123650

Seite 1 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
61788-44-1	Phenol, styrolisiert				
	oral	LD50 >2500 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
56602-77-8	Bicyclo[2.2.1]heptanbis(methylamin)				
	oral	LD50 961 mg/kg	Ratte.	ECHA Dossier	
90-72-2	2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol				
	oral	LD50 [21699 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 [>971 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Phenol, styrolisiert; 2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol)

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol:

In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität : Methode : OECD 471 (Ames Test). ; Ergebnis / Bewertung : negativ. ;

Reproduktionstoxizität: Methode: OECD 422. ; Spezies: Ratte. ; Expositionsdauer: 54 d.; Ergebnis: NOAEL 15 mg/kg KG/Tag.

Phenol, styrolisiert:

In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität: Methode: OECD 471 (Ames Test). Ergebnis / Bewertung: negativ. ;

In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität: Methode: OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test).

Ergebnis / Bewertung: negativ. Reproduktionstoxizität: Methode: OECD 422. Spezies: Ratte. Expositionsdauer: 28d.

Ergebnis / Bewertung: NOAEL= 97 mg/kg KG/Tag Literaturhinweis: ECHA Dossier

#### 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.

2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol:

Subchronische orale Toxizität: Methode: OECD 422. ; Spezies: Ratte. ; Expositionsdauer: 54 d.; Ergebnis: NOAEL 15 mg/kg KG/Tag.

Phenol, styrolisiert:

Subakute orale Toxizität: Methode: OECD 422. Spezies: Ratte. Expositionsdauer: 28d. Ergebnis / Bewertung:

NOAEL= 97 mg/kg KG/Tag Literaturhinweis: ECHA Dossier

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Flüssigmetall / Härter

Überarbeitet am: 03.06.2020

ART123650

Seite 1 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
61788-44-1	Phenol, styrolisiert					
	Akute Fischtoxizität	LC50	1,77 mg/l	96 h	Danio rerio	ECHA Dossier
	Akute Algtoxizität	ErC50	1,35 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus.	ECHA Dossier
56602-77-8	Bicyclo[2.2.1]heptanbis(methylamin)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	>=133 mg/l	96 h	Oryzias latipes	ECHA Dossier
	Akute Algtoxizität	ErC50	35 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	54 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
	Algtoxizität	NOEC	10 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier
90-72-2	2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol					
	Akute Algtoxizität	ErC50	(84) mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier

#### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
61788-44-1	Phenol, styrolisiert			
	OECD Guideline 310	4%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
56602-77-8	Bicyclo[2.2.1]heptanbis(methylamin)			
	OECD 301C/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-F	0%	14	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
90-72-2	2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	4%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

#### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

#### **Verteilungskoeffizient n-Oktan/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
61788-44-1	Phenol, styrolisiert	3,67
90-72-2	2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	>=0,219

#### **12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

#### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Flüssigmetall / Härter

Überarbeitet am: 03.06.2020

ART123650

Seite 1 von 13

#### Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

#### Abfallschlüssel Produkt

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

#### Abfallschlüssel Produktreste

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

#### Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 2735
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versand bezeichnung:</u></b>	POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Bicyclo[2.2.1]heptanbis(methylamin))
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C7
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	1
Gefahrnummer:	88
Tunnelbeschränkungscode:	E

#### Binnenschifftransport (ADN)

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 2735
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versand bezeichnung:</u></b>	POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Bicyclo[2.2.1]heptanbis(methylamin))
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	8

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Flüssigmetall / Härter

Überarbeitet am: 03.06.2020

ART123650

Seite 1 von 13



Klassifizierungscode:	C7
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E0

#### Seeschiffstransport (IMDG)

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 2735
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versand bezeichnung:</u></b>	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Bicyclo[2.2.1]heptanbis(methylamin))
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	8



Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-A, S-B

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 2735
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versand bezeichnung:</u></b>	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Bicyclo[2.2.1]heptanbis(methylamin))
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	8



Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	Forbidden
Passenger LQ:	Forbidden
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	850
IATA-Maximale Menge - Passenger:	0.5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	854
IATA-Maximale Menge - Cargo:	2.5 L

#### **14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

#### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

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

nicht relevant

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flüssigmetall / Härter**

Überarbeitet am: 03.06.2020

ART123650

Seite 1 von 13

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

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	Es liegen keine Informationen vor.
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	Es liegen keine Informationen vor.
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].  
REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0.50$ kg/h: Konz. 50 mg/m <sup>3</sup>
Anteil:	Es liegen keine Informationen vor.
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Rev. : 1,0 - 03.06.2020

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
CAS Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
NOAEL: No observed adverse effect level  
NOAEC: No observed adverse effect level  
NTP: National Toxicology Program  
N/A: not applicable  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PNEC: predicted no effect concentration  
PBT: Persistent bioaccumulative toxic  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Flüssigmetall / Härter

Überarbeitet am: 03.06.2020

ART123650

Seite 1 von 13

SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act  
 SVHC: substance of very high concern  
 TRGS Technische Regeln fuer Gefahrstoffe  
 TSCA: Toxic Substances Control Act  
 VOC: Volatile Organic Compounds  
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefahrdender Stoffe  
 WGK: Wassergefahrdungsklasse

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1A; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Angaben

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP): - Einstufungsverfahren:  
 Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.  
 Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.  
 Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*