

RAKU® TOOL EH-2950-1 Hardener

Überarbeitet am: 10.06.2022

Materialnummer: EH-2950-1

Seite 1 von 10

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

RAKU® TOOL EH-2950-1 Hardener

UFI: 5TPM-Q24T-K00Q-D5D7

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

Modellbauwerkstoff

Härter

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Suter Kunststoffe AG
 Straße: Aeßigenstrasse 3
 Ort: CH-3312 Fraubrunnen
 Telefon: +41 (0)31 763 60 60 info@swiss-composite.ch
 E-Mail:

1.4. Notrufnummer: Toxikologisches Infozentrum Zürich
 Notrufnummer: 145 - Aus dem Ausland: + 41 44 251 51 51

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

Acute Tox. 4; H302
 Acute Tox. 4; H332
 Skin Corr. 1B; H314
 Eye Dam. 1; H318
 Skin Sens. 1A; H317
 Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

Triethylentetramin;
 m-Phenylenbis(methylamin);
 2,2,4 (oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin

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

H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.


RAKU® TOOL EH-2950-1 Hardener

Überarbeitet am: 10.06.2022

Materialnummer: EH-2950-1

Seite 2 von 10

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Chemische Charakterisierung

Aminhärter

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
90640-67-8	Triethylentetramin			50 - < 55 %
	203-950-6		01-2119487919-13	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H312 H302 H314 H317 H412			
1477-55-0	m-Phenylbis(methylamin)			25 - < 50 %
	216-032-5		01-2119480150-50	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H332 H302 H314 H317 H412			
25513-64-8	2,2,4 (oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin			1 - < 5 %
	247-063-2		01-2119560598-25	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Skin Sens. 1A; H302 H314 H317			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
90640-67-8	203-950-6	Triethylentetramin	50 - < 55 %
		dermal: LD50 = 1466 mg/kg; oral: LD50 = 1716 mg/kg	
1477-55-0	216-032-5	m-Phenylbis(methylamin)	25 - < 50 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 1,34 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 3100 mg/kg; oral: LD50 = 646 mg/kg	
25513-64-8	247-063-2	2,2,4 (oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	1 - < 5 %
		oral: LD50 = 910 mg/kg	

Weitere Angaben

keine

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft bringen.
 Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser/Seife waschen.
 Bei Hautreizung oder -ausschlag: 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

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
 Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.



RAKU® TOOL EH-2950-1 Hardener

Überarbeitet am: 10.06.2022

Materialnummer: EH-2950-1

Seite 3 von 10

Sofort Arzt hinzuziehen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen:
Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

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

Allgemeine Hinweise

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter dicht verschlossen halten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Dampf nicht einatmen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Besmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.


RAKU® TOOL EH-2950-1 Hardener

Überarbeitet am: 10.06.2022

Materialnummer: EH-2950-1

Seite 4 von 10

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.
 Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1. Zu überwachende Parameter
DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
90640-67-8	Triäthylentetramin			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,54 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	5380 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,57 mg/kg KG/d
1477-55-0	m-Phenylbis(methylamin)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,2 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,2 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,33 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
90640-67-8	Triäthylentetramin	
Süßwasser		0,027 mg/l
Süßwassersediment		8,572 mg/kg
Meeressediment		0,857 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,13 mg/l
Boden		1,25 mg/kg
1477-55-0	m-Phenylbis(methylamin)	
Süßwasser		0,094 mg/l
Meerwasser		0,0094 mg/l
Süßwassersediment		0,43 mg/kg
Meeressediment		0,043 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,045 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schliessende Schutzbrille

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe aus Nitril, Schichtstärke mindestens 0,4 mm, Durchbruchzeit (Tragedauer)


RAKU® TOOL EH-2950-1 Hardener

Überarbeitet am: 10.06.2022

Materialnummer: EH-2950-1

Seite 5 von 10

ca. 480 Minuten, z.B. Schutzhandschuhe <Camatril Velours 730> der Firma www.kcl.de. ,
 Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke ; z.B. <Butoject 898> der Firma KCL.
 Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter
 Laborbedingungen.
 Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die
 Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
 Sicherheitsschuhe

Atenschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
 Bei Spritzverarbeitung Frischluftmaske oder (nur kurzfristig) Kombinationsfilter A2-P2 verwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	hellgelb
Geruch:	nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	> 100 °C

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität:	450 mPa·s
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)	nicht bestimmt
Dichte:	1,02 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben
Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Oxidierende Eigenschaften
 nicht anwendbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
------------------------------	----------------

Weitere Angaben


RAKU® TOOL EH-2950-1 Hardener

Überarbeitet am: 10.06.2022

Materialnummer: EH-2950-1

Seite 6 von 10

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1. Reaktivität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Säuren

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
 Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark, Säuren, Alkalien (Laugen)

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Ammoniak, Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid
Weitere Angaben

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 1363,0 mg/kg; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 2,824 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
90640-67-8	Triethylentetramin				
	oral	LD50 1716 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 1466 mg/kg	Kaninchen		
1477-55-0	m-Phenylbis(methylamin)				
	oral	LD50 646 mg/kg	Ratte	OECD 401	
	dermal	LD50 3100 mg/kg	Ratte		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 1,34 mg/l	Ratte	OECD 403	
25513-64-8	2,2,4 (oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin				
	oral	LD50 910 mg/kg	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Triethylentetramin; m-Phenylbis(methylamin); 2,2,4 (oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen


RAKU® TOOL EH-2950-1 Hardener

Überarbeitet am: 10.06.2022

Materialnummer: EH-2950-1

Seite 7 von 10

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.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
90640-67-8	Triethylentetramin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 330 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfzitter)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 31,1 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
1477-55-0	m-Phenylbis(methylamin)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 87,6 mg/l	96 h	Oryzias latipes (Reiskarpfing)	OECD 203	
	Akute Algentoxizität	ErC50 33,3 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 15,2 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
90640-67-8	Triethylentetramin			
	OECD 302A	20%	84	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
1477-55-0	m-Phenylbis(methylamin)			
	OECD 301B	49 %	28	
	Biologisch abbaubar.			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.


RAKU® TOOL EH-2950-1 Hardener

Überarbeitet am: 10.06.2022

Materialnummer: EH-2950-1

Seite 8 von 10

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
25513-64-8	2,2,4 (oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	-0,3

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlungen zur Entsorgung

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gem. europäischem Abfallverzeichnis (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.

Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzustellen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
Landtransport (ADR/RID)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2735

14.2. Ordnungsgemäße

AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.(Triethylenetetramin;

UN-Versandbezeichnung:

m-Phenylbis(methylamin))

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C7

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

Seeschifftransport (IMDG)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2735

14.2. Ordnungsgemäße

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Triethylenetetramine;

UN-Versandbezeichnung:

m-phenylenebis(methylamine))

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

8


RAKU® TOOL EH-2950-1 Hardener

Überarbeitet am: 10.06.2022

Materialnummer: EH-2950-1

Seite 9 von 10



Marine pollutant:	no
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2735
14.2. Ordnungsgemäße	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Triethylenetetramine;
UN-Versandbezeichnung:	m-phenylenebis(methylamine))
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8



Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	851
IATA-Maximale Menge - Passenger:	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	855
IATA-Maximale Menge - Cargo:	30 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:	Nein
-------------------	------

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sonstige einschlägige Angaben

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):
 Eintrag 3

Zusätzliche Hinweise

Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregenden Stoffe > 0,1% (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

"ZH 1/129 ""Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004)"""

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Triethylenetetramin
 m-Phenylenebis(methylamin)

**RAKU® TOOL EH-2950-1 Hardener**

Überarbeitet am: 10.06.2022

Materialnummer: EH-2950-1

Seite 10 von 10

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) 2

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1A; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H302+H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

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

[CLP]

Die Angaben der Position 4 bis 8 u. 10 bis 12 sind teilw. nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgem. Anwendung des Produktes bezogen (s. Gebrauchs-/Produktinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/ der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen Verordnung (EG) Nr. 1907/2006; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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