

**TOTAL PTZ-LOESUNG 36/38%**

Überarbeitet am: 11.04.2019

Seite 1 von 13

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

TOTAL PTZ-LOESUNG 36/38%

**Materialnummer:**

850.015

850.017

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

Industrielle Verwendungen

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

Firmenname:	TOTAL Feuerschutz GmbH	
Straße:	Industriestraße 13	
Ort:	D-68526 Ladenburg	
Telefon:	+49 6203 75-0	Telefax: +49 6203 75-252
E-Mail:	heiko.bach@jci.com	
Ansprechpartner:	H. Bach	Telefon: +49 6203 75-213
E-Mail:	heiko.bach@jci.com	
Internet:	www.tyco.de	
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Technik	

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst  
+49 (0)6131 19240**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Reproduktionstoxizität: Repr. 1B

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2

Gewässergefährdend: Aqu. akut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 1

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Kann die Atemwege reizen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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

N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon

Phenothiazin

Mequinol

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

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Nur für gewerbliche Anwender.

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml****Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H317-H360D

**Sicherheitshinweise**

P201-P202-P272-P280-P302+P352-P321-P362+P364-P308+P313-P405-P501

**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**

**TOTAL PTZ-LOESUNG 36/38%**

Überarbeitet am: 11.04.2019

Seite 3 von 13

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon			50 - < 70 %
	212-828-1	606-021-00-7	01-2119472430-46	
	Repr. 1B, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H360D H315 H319 H335			
92-84-2	Phenothiazin			30 - < 50 %
	202-196-5		01-2119488529-19	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H302 H317 H373 H400 H410			
150-76-5	Mequinol			2,5 - 10 %
	205-769-8	604-044-00-7	01-2119541813-40	
	Repr. 2, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H361d H302 H319 H317 H412			

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

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

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! (Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8)

**Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

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

**Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Allergische Reaktionen, Reizt die Augen und die Haut. Reizung der Atemwege.

Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Nach Verschlucken: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

Symptomatische Behandlung.

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

Wassernebel., alkoholbeständiger Schaum., Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**TOTAL PTZ-LOESUNG 36/38%**

Überarbeitet am: 11.04.2019

Seite 4 von 13

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

Brennbare Flüssigkeit. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx), Schwefeloxide,  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid, Cyanwasserstoff (Blausäure). In Spuren möglich: Pyrolyseprodukte,  
toxisch, Gase/Dämpfe, giftig

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von  
Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden  
benachrichtigen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das  
aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Den betroffenen Bereich belüften.  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

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

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an  
kritischen Punkten sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht  
einatmen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Brennbare Flüssigkeit. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Bei feiner  
Verteilung/Versprühen/Vernebeln: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

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

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Kühl und trocken lagern. Nur im  
Originalbehälter aufbewahren/lagern. Geeignetes Fußbodenmaterial: lösungsmittelbeständig

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Material, sauerstoffreich, brandfördernd. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige  
Gefahrstoffe, Starke Säure, Base, Oxidationsmittel, Nahrungs- und Futtermittel.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagertemperatur: < 30 °C

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Vor Feuchtigkeit schützen. Schützen gegen: Frost, Hitze, Licht

**TOTAL PTZ-LOESUNG 36/38%**

Überarbeitet am: 11.04.2019

Seite 5 von 13

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Industrielle Verwendungen

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidon (Dampf)	20	82		2(l)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidon	5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidon	150 mg/l	U	b

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

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material: Butylkautschuk

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer):  $\geq 8$  h

Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Bei Abnutzung ersetzen!

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Lösungsmittelbeständig)

**Atenschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atenschutz tragen. (Grenzwertüberschreitung)

**TOTAL PTZ-LOESUNG 36/38%**

Überarbeitet am: 11.04.2019

Seite 6 von 13

Expositionsdauer (langzeitig) Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133)

Expositionsdauer (kurzzeitig) Geeignetes Material: A-P2

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	gelb	
Geruch:	charakteristisch	
pH-Wert:		Keine Daten verfügbar

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:		Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:		> 200 °C
Flammpunkt:		> 100 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff:		Keine Daten verfügbar
Gas:		Keine Daten verfügbar

**Explosionsgefahren**

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Untere Explosionsgrenze:		1,3 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:		9,5 Vol.-%
Zündtemperatur:		Keine Daten verfügbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
------------------------	--	----------------

**Brandfördernde Eigenschaften**

keine/keiner

Dampfdruck:		0,3 hPa
Dichte (bei 20 °C):		1,111 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:		teilweise mischbar

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:		Keine Daten verfügbar
Dyn. Viskosität:		Keine Daten verfügbar
Kin. Viskosität:		Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:		Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:		Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Geruchsschwelle: Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**TOTAL PTZ-LOESUNG 36/38%**

Überarbeitet am: 11.04.2019

Seite 7 von 13

**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Vor Hitze schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Vor Feuchtigkeit schützen. Schützen gegen: Frost, Licht

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Material, sauerstoffreich, brandfördernd. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe, Starke Säure, Base, Oxidationsmittel, Säurechloriden, anorganisch

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

 Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx), Schwefeloxide, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid, Cyanwasserstoff (Blausäure). In Spuren möglich: Pyrolyseprodukte, toxisch, Gase/Dämpfe, giftig

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix geprüft**

LD50, oral	Dosis > 2000 mg/kg	Spezies Berechnungsmethode.	Quelle Hersteller
------------	-----------------------	--------------------------------	----------------------

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon				
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 402
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 > 5,1 mg/l	Ratte	Hersteller	OECD 403
92-84-2	Phenothiazin				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 402
150-76-5	Mequinol				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang, B.3

**Reiz- und Ätzwirkung**

 Verursacht Hautreizungen.  
 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Phenothiazin; Mequinol)

**TOTAL PTZ-LOESUNG 36/38%**

Überarbeitet am: 11.04.2019

Seite 8 von 13

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon)

Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. (N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Phenothiazin)

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 500 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller	
	Akute Algentoxizität	ErC50 600,5 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Hersteller	DIN 38412
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	DIN 38412
	Crustaceatoxizität	NOEC 12,5 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	OECD 202
	Akute Bakterientoxizität	(600 mg/l)	0,5 h	Belebtschlamm	Hersteller	ISO 8192
92-84-2	Phenothiazin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,597 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (Zebrafisch)	Hersteller	OECD 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,154 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,062 mg/l	2 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	OECD 202
	Akute Bakterientoxizität	(> 100 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Hersteller	OECD 209
150-76-5	Mequinal					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 3 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,68 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	OECD 211

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.



**TOTAL PTZ-LOESUNG 36/38%**

Überarbeitet am: 11.04.2019

Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methode	Wert	d	Quelle
		Bewertung			
872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon				
	OECD 301C	73 %	28	Hersteller	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				
150-76-5	Mequinol				
	OECD 301C	86 %	28	Hersteller	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon	-0,46
92-84-2	Phenothiazin	3,78
150-76-5	Mequinol	1,13 - 1,62

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
92-84-2	Phenothiazin	127 - 660	Cyprinus carpio (Karpfen)	Hersteller

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt ist: teilweise löslich (Wasser)

**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.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

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

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Phenothiazin)

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**TOTAL PTZ-LOESUNG 36/38%**

Überarbeitet am: 11.04.2019

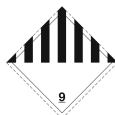
Seite 10 von 13

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

90

Tunnelbeschränkungscode:

-

**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Phenothiazin)

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

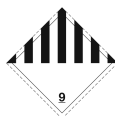
9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

**Seeschifftransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Phenothiazine)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Sondervorschriften:

274, 335, 969

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-F

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Phenothiazine)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Sondervorschriften:	A97 A158 A197
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y964
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	964
IATA-Maximale Menge - Passenger:	450 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	964
IATA-Maximale Menge - Cargo:	450 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrauslöser: Phenothiazin

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

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

nicht anwendbar

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

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Besonders besorgniserregende Stoffe, SVHC (REACH, Artikel 59):

N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon

Eintrag 30: N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon

Eintrag 71: N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU &lt; 51 %

(VOC):

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie E1 Gewässergefährdend

2012/18/EU:

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe: Emissionsminimierungsgebot  
Anteil: < 51 %Technische Anleitung Luft II: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50  
kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil: &lt; 41 %

Technische Anleitung Luft III: 5.2.5. I: Organische Stoffe bei m >= 0.10 kg/h: Konz. 20 mg/m<sup>3</sup>

Anteil: &lt; 11 %

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

**TOTAL PTZ-LOESUNG 36/38%**

Überarbeitet am: 11.04.2019

Seite 12 von 13

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

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

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):  
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Repr. 1B; H360D	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 1; H410	Berechnungsverfahren

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

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.



Sicherheit und Feuerschutz

## Sicherheitsdatenblatt

TOTAL Feuerschutz GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**TOTAL PTZ-LOESUNG 36/38%**

Überarbeitet am: 11.04.2019

Seite 13 von 13

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