

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PT28**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer:

Seite 1 von 12

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

PT28

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

Beschleuniger

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

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

Firmenname:	Hepf GmbH	
Straße:	Dorf 69	
Ort:	A-6342 Niederndorf	
Telefon:	+43 5373 570033	
E-Mail:	info@hepf.at	
Ansprechpartner:	Thomas Pfeiffer	
E-Mail:	info@hepf.at	
Internet:	www.hepf.at	
Auskunftgebender Bereich:	Dr. Gans-Eichler	e-mail: info@tge-consult.de
	Chemieberatung GmbH	Tel.: +49 (0)251/924520-60
	Raesfeldstr. 22	www.tge-consult.de
	D-48149 Münster	

**1.4. Notrufnummer:** Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Wien: +43 (0) 1 406 43 43**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

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

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol

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

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PT28**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer:

Seite 2 von 12

**Sicherheitshinweise**

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P235	Kühl halten.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.  
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]			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			90-<100 %
	200-661-7	603-117-00-0		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
99-97-8	N,N-Dimethyl-p-toluidin			<2 %
	202-805-4	612-056-00-9		
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT RE 2, Aquatic Chronic 3; H330 H311 H301 H373 H412			

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****Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

**Nach Einatmen**

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Mit reichlich Wasser abwaschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PT28**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer:

Seite 3 von 12

**Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

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

Einatmen verursacht Kopfschmerzen/Übelkeit.

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

Symptomatische Behandlung.

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

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

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch.

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

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

**Zusätzliche Hinweise**

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. Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

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

Personen in Sicherheit bringen. Alle Zündquellen entfernen. Den betroffenen Bereich belüften.

Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosionsgefahr! Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). 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. Den betroffenen Bereich belüften.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften 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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PT28**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer:

Seite 4 von 12

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.  
Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Schutz- und Hygienemaßnahmen: 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. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.  
Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.  
Sicherstellen, dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen).

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Gas. Explosivstoffe. Entzündbare feste Stoffe. Selbstentzündliche (pyrophore) flüssige und feste Stoffe. Selbsterhitzungsfähige Stoffe oder Gemische. Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Ammoniumnitrat. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Organische Peroxide. Nicht brennbare giftige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.  
Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit. Frost.  
Lagertemperatur: 30°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

siehe Kapitel 1.

**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
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	U	b

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PT28**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer:

Seite 5 von 12

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien müssen beachtet werden.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Empfohlene Augenschutzfabrikate: Dicht schließende Schutzbrille. (DIN EN 166)

**Handschutz**

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt: Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material: Butylkautschuk.

Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit:  $\geq$  480 min. Durchdringungszeit (maximale Tragedauer):  $\sim$  120 min. (geschätzt)

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

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

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

**Körperschutz**

Schwer entflammbare/flammhemmende Kleidung tragen.

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.

Geeignetes Atemschutzgerät: Gasfiltergerät (DIN EN 141). Filtertyp: A

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**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

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

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	nicht bestimmt	
Geruch:	charakteristisch	
pH-Wert:		nicht bestimmt
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:		82-92 °C

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PT28**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer:

Seite 6 von 12

Flammpunkt: 12 °C

**Explosionsgefahren**

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Zündtemperatur: nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

keine/keiner.

Dampfdruck:  
(bei 20 °C) nicht bestimmtDichte: 0,79 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: mischbar.

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität:  
(bei 20 °C) nicht bestimmtKin. Viskosität:  
(bei 20 °C) nicht bestimmt

Auslaufzeit: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung: nicht bestimmt

Lösemittelgehalt: nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

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

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Gemisch 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**

Vor Hitze schützen. Entzündungsgefahr! Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 30°C. Einfrieren vermeiden.

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark. Starke Säure. starke Laugen. Acetaldehyd. Chlor. Aluminium. Ethylenoxid. Schwefelsäure. Isocyanate. Phosgen. Amine. Halogene. Anhydride.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PT28**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer:

Seite 7 von 12

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, reizend. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	
99-97-8	N,N-Dimethyl-p-toluidin				
	oral	LD50 139 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 [>2000] mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 0,05 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol:

OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) = negativ., AllgK267153: ECHA Dossier; OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) = negativ., Literaturhinweis: ECHA Dossier; Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden., Literaturhinweis: ECHA Dossier;

Reproduktionstoxizität: Methode: OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study);

Spezies: Ratte ; Ergebnis: NOAEL = 853 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier; Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Methode: (oral. ) OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); Spezies: Kaninchen ; Ergebnis: NOAEL = 480 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol:

Chronische inhalative Toxizität (Ratte): NOAEC = 5000 ppm (OECD 451), Literaturhinweis: ECHA Dossier

N,N-Dimethyl-p-toluidin:

In-vitro Mutagenität: Methode: bacterial reverse mutation assay (e.g. Ames test) Ergebnis: negativ. ;

Literaturhinweis: ECHA Dossier

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PT28

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer:

Seite 8 von 12

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	9640	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	1800		Scenedesmus quadricauda	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>10000	48 h	Daphnia magna (24h)	ECHA Dossier OECD Guideline 202
99-97-8	N,N-Dimethyl-p-toluidin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 (46) mg/l		96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier
	Akute Algtoxizität	ErC50 (22) mg/l		72 h	Chlorella pyrenoidosa	ECHA Dossier weight of evidence
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	(13,7)	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier weight of evidence

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
	EU Method C.5/ EU Method C.6	53%	5	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
99-97-8	N,N-Dimethyl-p-toluidin			
	weight of evidence	<1%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	0,05
99-97-8	N,N-Dimethyl-p-toluidin	2,81

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PT28**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer:

Seite 9 von 12

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****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 EAVK branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

**Abfallschlüssel Produkt**

160305 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel Produktreste**

160305 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, 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>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1219
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	601
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	33
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1219
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PT28

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer:

Seite 10 von 12



Klassifizierungscode: F1  
 Sondervorschriften: 601  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1219  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3



Marine pollutant: NO  
 Sondervorschriften: -  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2  
 EmS: F-E, S-D

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

**14.1. UN-Nummer:** UN 1219  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A180  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L  
 Passenger LQ: Y341  
 Freigestellte Menge: E2  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 353  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe Abschnitt 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

**PT28**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer:

Seite 11 von 12

**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):	nicht bestimmt
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	nicht bestimmt
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

**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:	
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. 1.00; Neuerstellung: 27.11.2017

**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

**PT28**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer:

Seite 12 von 12

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

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Berechnungsverfahren

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H301 Giftig bei Verschlucken.  
 H311 Giftig bei Hautkontakt.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 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.)*