

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**173 System-Wirkstoff Konzentrat MP17300200A**

Überarbeitet am: 28.06.2018

Materialnummer: 1101160

Seite 1 von 12

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

173 System-Wirkstoff Konzentrat MP17300200A

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

Additiv

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

Firmenname:	TUNAP GmbH & Co. KG	
Straße:	Bürgermeister-Seidl-Str. 2	
Ort:	D-82515 Wolfratshausen	
Telefon:	+49 (0) 8171/1600 - 0	Telefax: +49 (0) 8171/1600 - 40
E-Mail:	sdb@tunap.com	
Internet:	www.tunap.com	

**1.4. Notrufnummer:** +49 (0) 30 30 686 790 (Giftnotruf Berlin)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

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

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

Aspirationsgefahr: Asp. 1

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt; 2 % Aromaten

2-Methyl-1-propanol; Isobutanol; Isobutylalkohol; 2-Methylpropanol-1

2-Propanol

**Signalwort:**

Gefahr

**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315

Verursacht Hautreizungen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**173 System-Wirkstoff Konzentrat MP17300200A**

Überarbeitet am: 28.06.2018

Materialnummer: 1101160

Seite 2 von 12

H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P260 Dampf nicht einatmen.  
 P280 Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**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]			
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten			25 - < 50 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
78-83-1	2-Methyl-1-propanol; Isobutanol; Isobutylalkohol; 2-Methylpropanol-1			25 - < 50 %
	201-148-0	603-108-00-1		
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H226 H335 H315 H318 H336			
67-63-0	2-Propanol			20 - < 25 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
1634-04-4	tert-Butylmethylether; MTBE; 2-Methoxy-2-methylpropan			5 - < 10 %
	216-653-1	603-181-00-X		
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2; H225 H315			
337367-30-3	2-Methylpropen-Homopolymer, Hydroformulierungsprodukte, Reaktionsprodukte mit Ammoniak			1 - < 3 %
	Skin Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H412			
173140-85-7	Polyether			1 - < 3 %
	Skin Irrit. 2; H315			

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## 173 System-Wirkstoff Konzentrat MP17300200A

Überarbeitet am: 28.06.2018

Materialnummer: 1101160

Seite 3 von 12

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

#### **Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

#### **Nach Einatmen**

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### **Nach Hautkontakt**

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### **Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

#### **Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

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

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Wassernebel. Schaum. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO<sub>2</sub>, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. 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

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass alle Abwässer aufgefangen und einer Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**173 System-Wirkstoff Konzentrat MP17300200A**

Überarbeitet am: 28.06.2018

Materialnummer: 1101160

Seite 4 von 12

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden 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****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Gebrauchsanweisung beachten.  
 Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.  
 Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
 Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**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
1634-04-4	(tert-Butyl)methylether	50	180		1,5(I)	
78-83-1	2-Methylpropan-1-ol	100	310		1(I)	
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	B	b

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**173 System-Wirkstoff Konzentrat MP17300200A**

Überarbeitet am: 28.06.2018

Materialnummer: 1101160

Seite 5 von 12

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

- a keine Beschränkung
- b Expositionsende bzw. Schichtende
- c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
- d vor nachfolgender Schicht

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

Blut (B)

Urin (U)

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

DIN EN 166

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. 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.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

DIN EN 374

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Atemschutz**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten:

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	braun
Geruch:	lösemittelartig

**Prüfnorm**

pH-Wert (bei 20 °C): nicht bestimmt DIN 19268

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**173 System-Wirkstoff Konzentrat MP17300200A**

Überarbeitet am: 28.06.2018

Materialnummer: 1101160

Seite 6 von 12

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	55 °C
Flammpunkt:	-28 °C ISO 3679

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	12 Vol.-%

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,795 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	DIN 53019-1
Kin. Viskosität: (bei 40 °C)	< 7 mm <sup>2</sup> /s DIN EN ISO 3104
Auslaufzeit: (bei 20 °C)	DIN EN ISO 2431
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

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

Entzündlich

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**173 System-Wirkstoff Konzentrat MP17300200A**

Überarbeitet am: 28.06.2018

Materialnummer: 1101160

Seite 7 von 12

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO<sub>2</sub>, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

**Weitere Angaben**

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

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

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 4951 mg/l	Ratte		
78-83-1	2-Methyl-1-propanol; Isobutanol; Isobutylalkohol; 2-Methylpropanol-1				
	oral	LD50 > 2830 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 24 mg/l	Ratte		
67-63-0	2-Propanol				
	oral	LD50 5280 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 47,5 mg/l	Ratte		
1634-04-4	tert-Butylmethylether; MTBE; 2-Methoxy-2-methylpropan				
	oral	LD50 3866 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 85 mg/l	Ratte		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 173 System-Wirkstoff Konzentrat MP17300200A

Überarbeitet am: 28.06.2018

Materialnummer: 1101160

Seite 8 von 12

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (2-Methyl-1-propanol; Isobutanol; Isobutylalkohol; 2-Methylpropanol-1)

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane, Isoalkane,

Cyclene, < 2 % Aromaten; 2-Methyl-1-propanol; Isobutanol; Isobutylalkohol; 2-Methylpropanol-1; 2-Propanol)

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane,

Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten)

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
78-83-1	2-Methyl-1-propanol; Isobutanol; Isobutylalkohol; 2-Methylpropanol-1					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1430 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Algtoxizität	ErC50 1250 mg/l		Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1439 mg/l	48 h	Daphnia magna		
67-63-0	2-Propanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 9640 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
1634-04-4	tert-Butylmethylether; MTBE; 2-Methoxy-2-methylpropan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 672 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 800 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 651 mg/l	48 h	Daphnia magna		

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**173 System-Wirkstoff Konzentrat MP17300200A**

Überarbeitet am: 28.06.2018

Materialnummer: 1101160

Seite 9 von 12

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten	5
78-83-1	2-Methyl-1-propanol; Isobutanol; Isobutylalkohol; 2-Methylpropanol-1	0,79
67-63-0	2-Propanol	0,05
1634-04-4	tert-Butylmethylether; MTBE; 2-Methoxy-2-methylpropan	0,94

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

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

**Abfallschlüssel Produkt**

070704 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel Produktreste**

070704 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:** UN 1993**14.2. Ordnungsgemäße** ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (tert-Butylmethylether; **UN-Versandbezeichnung:** MTBE; 2-Methoxy-2-methylpropan; 2-Propanol)**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 3

Klassifizierungscode: F1

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**173 System-Wirkstoff Konzentrat MP17300200A**

Überarbeitet am: 28.06.2018

Materialnummer: 1101160

Seite 10 von 12

Sondervorschriften: 274 601 640C  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2  
 Beförderungskategorie: 2  
 Gefahrunummer: 33  
 Tunnelbeschränkungscode: D/E

**Binnenschiffstransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1993  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (tert-Butylmethylether; MTBE; 2-Methoxy-2-methylpropan; 2-Propanol)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3  
 Klassifizierungscode: F1  
 Sondervorschriften: 274 601 640C  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1993  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (tert-butyl methyl ether, propan-2-ol)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3  
 Marine pollutant: no  
 Sondervorschriften: 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2  
 EmS: F-E, S-E

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

**14.1. UN-Nummer:** UN 1993  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (tert-butyl methyl ether, propan-2-ol)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3  
 Sondervorschriften: A3  
 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**

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**173 System-Wirkstoff Konzentrat MP17300200A**

Überarbeitet am: 28.06.2018

Materialnummer: 1101160

Seite 11 von 12

**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**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28: Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt; 2 % Aromaten

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.

**Zusätzliche Hinweise**

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

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,15.

**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%

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**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**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**173 System-Wirkstoff Konzentrat MP17300200A**

Überarbeitet am: 28.06.2018

Materialnummer: 1101160

Seite 12 von 12

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.)*