

## 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:** Special Clean Art. 092300010

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Relevante identifizierte Verwendungen:

Industrielle Verwendungen; Produkt für die graphische Industrie – Reinigungsmittel

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

#### Empfohlene Einschränkungen der Anwendung:

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

RICHTER & MENZEL GmbH

Südstraße 28, D-09221 Neukirchen

Tel: +49 (0)371 33 42 64 - 0, Fax: +49 (0)371 33 42 64 - 90

E-Mail: kontakt@richter-menzel.de

### 1.4 Giftnotruf:

**Baden-Württemberg:** Tel: +49 (0) 761 19240 **Bayern:** Tel: +49 (0) 89 19240

**Berlin, Brandenburg:** Tel: +49 (0) 30 19240 **Bremen, Hamburg, Schleswig-Holstein, Niedersachsen:** Tel: +49 (0) 551 19240

**Hessen, Rheinland-Pfalz:** Tel: +49 (0) 6131 19240 **Nordrhein-Westfalen:** Tel: +49 (0) 228 19240

**Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen:** Tel: +49 (0) 361 730730

**Saarland:** Tel: +49 (0)6841 19240

**Schweiz, Zürich:** Tel: +41 44 251 51 51 **Österreich, Wien:** Tel: +43 (0)1/406 43 43

Falls eine lebensbedrohliche Situation eintritt, sollte statt des Giftnotrufes der **Rettenungsnotruf 112** gewählt werden.

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Asp. Tox. 1; H304

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1, H317

Eye Irrit. 2, H319;

STOT SE 3; H336

Aquatic Chronic 2; H411

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrensymbole:



Signalwort: Gefahr

#### H-Sätze:

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315

Verursacht Hautreizungen.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411

Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### P-Sätze:

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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/duschen.

P304+P340

BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

#### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (Produktidentifikatoren):

Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

25-50 %

Aceton

25-50%

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH Verordnung.

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoff/Zubereitung:

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

#### 3.2 Gemische

##### Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

##### Gefährliche Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan EG-Nr.: 921-024- 25-50 %  
Reg.-Nr. 01-2119475514-35-xxxx

Flam. Liq. 2 H225; Skin Irrit. 2 H315; STOT SE 3 H336; Asp. Tox. 1 H304;  
Aquatic Chronic2 H411

Aceton CAS: 67-64-1; Reg.-Nr. 01-2119471330-49-xxxx 25-50

Flam. Liq. 2 H225; Skin Irrit..2 H319; STOT SE.3 H336

Orange, süß, Extrakt CAS: 8028-48-6; Reg.-Nr. 01-2119493353-35-0003 5-10

Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2 H315; Skin Sens. 1 H317;

Asp. Tox. 1 H304; Aquatic Chronic 2 H411

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

Stoffe, die auf der sogenannten „Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation“ der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass jene Stoffe in Mengen von > 0,1 % im Produkt enthalten sind.

### 4. Erste Hilfe Maßnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise:

Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen.

Benetzte Kleidung sofort ausziehen.

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.

##### Nach Einatmen:

Frischlucht zuführen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Bei Einatmen von Sprühnebeln einen Arzt konsultieren und Verpackung oder SDB vorzeigen.

##### Nach Hautkontakt:

Gründlich mit Wasser und Seife abwaschen. Mit fetthaltiger Creme/Salbe eincremen.

##### Nach Augenkontakt:

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder Wasser spülen. Augenärztliche Behandlung.

##### Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen.

Nichts zu Essen oder zu Trinken geben.

Sofort Arzt hinzuziehen.

##### Selbstschutz des Ersthelfers:

Kein persönliches Risiko eingehen. Schutzkleidung tragen.

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

Bei Verschlucken mit anschließendem Erbrechen: ASPIRATIONSGEFAHR! Symptome: Husten, Atemnot, Zyanose, stockende oder stoßende Atmung, interkostale Einziehung sowie auskultatorisch feinblasige Rasselgeräusche und Giemen. Evtl. tritt erst nach 24-48 Stunden Ateminsuffizienz und Beatmungsbedürftigkeit auf (chemische Pneumonie).

Weitere Symptome: Bewusstlosigkeit, Depression des Zentralnervensystems, Kopfschmerz, Übelkeit, trockene Haut und Schwindel.

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

Symptomatisch behandeln. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Regulierung der Kreislauffunktion, evtl. Schockbehandlung.

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel:

Geeignete Löschmittel: Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden  
Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl.

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

Besondere Gefahren bei: Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft  
Der Brandbekämpfung explosionsfähige Gemische bilden. Rückzündung auf große Entfernung möglich. Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallsprodukte entstehen: Kohlenmonoxid, Rauch, Dunst, Produkte unvollständiger Verbrennung

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere: Die erforderlichen Maßnahmen sind mit den örtlichen Behörden abzustimmen.  
Schutzausrüstung für die Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Bei größeren Unfällen evtl. das Gebiet evakuieren.  
Brandbekämpfung Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.  
Weitere Information: Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Wenn gefahrlos möglich unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Wasser schwimmt das Produkt auf und kann sich wieder entzünden.

### 5.4. Zusätzliche Hinweise

Brandklasse : B (Flüssige oder flüssig werdende Stoffe)

Temperaturklasse: T 3 (Zündtemperatur > 200 °C)

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Dämpfe / Aerosole nicht einatmen. Zündquellen beseitigen. Alle Personen, deren Anwesenheit nicht erforderlich ist, aus dem Gefahrenbereich entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Lecks schließen ohne ein persönliches Risiko einzugehen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Aus der Gefahrenzone gehen und geschultes Personal benachrichtigen. Notfalls persönliche Schutzausrüstung (mindestens Schutzbrille mit Seitenschutz, Schutzkleidung und Sicherheitsschuhe) tragen und keinesfalls ein persönliches Risiko eingehen.

#### Einsatzkräfte

Die persönliche Schutzausrüstung ist auf die Situation abzustimmen. Mindestens Schutzbrille mit Seitenschutz, Schutzkleidung und Sicherheitsschuhe.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Wenn möglich Lecks schließen. Produkt in gekennzeichnete Behälter pumpen, wenn technisch möglich. Restmengen mit saugfähigem Material (z.B. Sand, Ölbindemittel o.ä. Absorptionsmitteln) aufnehmen. Vorschriftsmäßig entsorgen. Sicherstellen, dass alle Abwässer aufgefangen und einer Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden. Bei unbeabsichtigter Freisetzung auf dem Wasser das Produkt durch Sperren eindämmen und abschöpfen oder mit geeigneten Absorptionsmitteln von der Wasseroberfläche entfernen. In fließenden Gewässern nach Rücksprache mit den zuständigen Behörden geeignete Dispergiermittel einsetzen. Die zu ergreifenden Maßnahmen können wesentlich durch geographische Bedingungen, Wind, Temperatur, Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit beeinflusst werden.

#### Sonstige Angaben

Bei einem größeren Unfall evtl. Evakuierung und Verständigung der Nachbarschaft und/oder Behörden. Feuerwehr oder Polizei verständigen, falls das Produkt in Gewässer oder Kanalisation gelangt ist, oder Erdreich und Pflanzen verunreinigt hat. Bei unbeabsichtigter Freisetzung auf dem Wasser Schifffahrt fernhalten. Hafen- bzw. Wasserschutzpolizei informieren und Öffentlichkeit fernhalten.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen siehe unter Abschnitt 8.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kapitel 8).

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden

Von Zünd- und Wärmequellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Erforderliche Maßnahmen zum Brand- und Explosionsschutz sind mit den zuständigen Behörden abzustimmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosolbildung Bei Abfüll-, Umfüll-, Misch- und Dosierarbeiten sowie bei Probenahmen sind spritzgeschützte, geerdete Vorrichtungen und ggf. Vorrichtungen mit lokaler Absaugung / Gaspendelleitungen etc. zu verwenden.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt:

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen/Nebeln/Aerosolen so gering wie möglich ist.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen/Nebeln/Aerosolen so gering wie möglich ist. Das Produkt ist von Nahrungsmitteln und Getränken fernzuhalten. Der Zutritt ist nur autorisiertem Personal zu erlauben.

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

Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen

Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Die Arbeitsbereiche sollten so gestaltet werden, dass ihre Reinigung jederzeit möglich ist.

Verpackungsmaterialien	Auch leere Behälter können Reste des Produktes enthalten und Gefahren bergen - weiterhin Vorsichtsmaßnahmen treffen.
Geeignete Behälter	Tankwagen, IBC, Fass, Kanne
Geeignete Materialien	Edelstahl, C-Stahl, Polyethylen, Polypropylen, Teflon
Ungeeignete Materialien	Naturkautschuk, Butylkautschuk, EPDM, Polystyrol
Anforderungen an Lagerräume und Behälter	
Die Beschaffenheit der Tanks und Lagerräume sind mit den zuständigen Behörden abzustimmen.	

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Brennbare Flüssigkeit. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Nur an einem Ort mit explosions sicherer Ausrüstung gebrauchen.

Lagerklasse 3 Entzündliche flüssige Stoffe

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

Behälter vorschriftsmäßig beschriften und verwenden. Behälter geschlossen halten. Bei Raumtemperatur lagern. Das Produkt ist stabil und bei sachgemäßer Lagerung min. 1 Jahr haltbar.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en): Keine Informationen verfügbar.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

**Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan EG-Nr.: 921-024-6**

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

TRGS 900, AGW: 1.500 mg/m<sup>3</sup>, (2(II))

Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel (Lösemittelkohlenwasserstoffe), Additiv - frei

#### Inhaltsstoff: Aceton CAS 67-64-1

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

Arbeitnehmer, Hautkontakt Langzeitige Exposition: 186 mg/kg bw/day

Arbeitnehmer, Einatmen Kurzzeitige Exposition: 2420 mg/m<sup>3</sup>

Arbeitnehmer, Einatmen Langzeitige Exposition: 1210 mg/m<sup>3</sup>

Verbraucher, Verschlucken Langzeitige Exposition: 62 mg/kg bw/day

Verbraucher, Hautkontakt Langzeitige Exposition: 62 mg/kg bw/day

Verbraucher, Einatmen Langzeitige Exposition: 200 mg/m<sup>3</sup>

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Süßwasser: 10,6 mg/l

Meerwasser: 1,06 mg/l

Periodische Freisetzung : 21 mg/l

Süßwassersediment: 30,4 mg/kg dwt

Meeressediment: 3,04 mg/kg dwt

Boden: 0,112 mg/kg bw/day

Abwasserreinigungsanlage (STP): 19,5 mg/l

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

TRGS 900, AGW: 500 ppm, 1.200 mg/m<sup>3</sup>, (2) EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA): 500 ppm, 1.210 mg/m<sup>3</sup> Indikativ

#### Inhaltsstoff: Limonene CAS-Nr. 5989-27-5

Grenzwert Deutschland: AGW Kurzzeit 112 mg/m<sup>3</sup>; 20 ppm

Deutschland: AGW Langzeit 28 mg/m<sup>3</sup>; 5 ppm

DNEL/DMEL: DNEL Langzeit, Arbeiter, dermal, systemisch: 8,89 mg/kg bw/d.

DNEL Kurzzeit, Arbeiter, dermal, lokal: 185,8 µg/cm<sup>2</sup>

DNEL Langzeit, Arbeiter, inhalativ, systemisch: 31,1 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit, Verbraucher, oral, systemisch: 4,44 mg/kg bw/d.

DNEL Langzeit, Verbraucher, dermal, systemisch: 4,44 mg/kg bw/d.

DNEL Kurzzeit, Verbraucher, dermal, lokal: 92,9 µg/cm<sup>2</sup>

DNEL Langzeit, Verbraucher, inhalativ, systemisch: 7,78 mg/m<sup>3</sup>

PNEC: PNEC Wasser (Süßwasser): 5,4 µg/L.

PNEC Wasser (Meerwasser): 0,54 µg/L.

PNEC Wasser (periodische Freisetzung): 5,77 µg/L.

PNEC Sediment (Süßwasser): 1,3 mg/kg dwt.

PNEC Sediment (Meerwasser): 0,13 mg/kg dwt.

PNEC Boden: 0,261 mg/kg dwt.

PNEC Kläranlage: 2,1 mg/L.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

**Atemschutz** Je nach Anwendungsbedingungen werden geschlossene Systeme oder lokale Absaugeinrichtungen empfohlen, um die Produktkonzentration unterhalb der empfohlenen Expositionsgrenzwerte zu halten. Prozessemission direkt an der Quelle überwachen. Die behördlichen Vorschriften für Abluft sind zu beachten. In Ausnahmesituationen (z.B. unbeabsichtigter Freisetzung) ist das Tragen von Atemschutz erforderlich. Tragzeitbegrenzungen beachten.

Folgender Atemschutz wird empfohlen: Atemfilter für org. Gase und Dämpfe (Typ A)

**Handschutz:** Schutzhandschuhe aus Nitril oder Viton z.B. Camatril Velours 730 (Nitril) oder Vitojet 890 (Viton) der Firma KCL. Permeationszeit > 480 Minuten Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen. Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen.

**Augenschutz** Dicht schließende Schutzbrille mit Seitenschutz

**Sicherheitsdatenblatt gemäß EG 1907/2006**

Datum des Inkrafttretens: 02.10.2017

überarbeitet am: 29.09.2017 **Produkt:** Special Clean

Version: 10.2017

ersetzt Version: 10.2016

Haut- und Körperschutz Je nach Situation ist ggf. ein schwer entflammbarer Chemikalienschutzanzug, chemikalienbeständige und antistatische Sicherheitsschuhe nötig. Die normale Schutzkleidung ist auf den Arbeitsplatz und dessen Gefährdungen abzustimmen.

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von der vom Produkt ausgehenden Gefahr, vom Arbeitsplatz und von der Handhabung ab. Je nach Verwendungszweck ist die geeignete Schutzausrüstung mit dem Hersteller der persönlichen Schutzausrüstung und den Behörden abzustimmen. Jede Person, die den Bereich, in dem das Produkt gehandhabt wird, betritt, muss zumindest eine Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

**Thermische Gefahren**

Das Produkt ist entzündbar und kann schnell entzündliche Gas/Luft-Gemische bilden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise: Die Umweltexpositionen sind durch technische und organisatorische Maßnahmen so gering wie möglich zu halten und mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

**Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition**

Maßnahmen, die sich auf die Verwendung des Stoffes (als solches oder in Gemischen) durch den Verbraucher beziehen

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

<b>Aussehen:</b>	farblose-leicht gelbliche Flüssigkeit		
<b>Geruch:</b>	fruchtig		
	n.b. = nicht bestimmt		n.z. = nicht zutreffend
<b>Zustandsänderung</b>	<b>Wert</b>	<b>Methode</b>	<b>Bemerkung</b>
<b>Dampfdruck (20 °C):</b>	ca. 240 hPa		berechnet
<b>Zündtemperatur:</b>	>200°C		
<b>Flammpunkt:</b>	-18 °C	ISO 1523	geschlossener Tigel
<b>Geruchsschwelle:</b>			n.b.
<b>Löslichkeit in Wasser (20 °C):</b>	ca. 40-45% mischbar		
<b>Explosionsgrenzen:</b>	<b>untere:</b> 0,6 Vol. %	<b>obere:</b> 13,0 Vol. %	
<b>oxidierende Eigenschaften:</b>			n.z.
<b>pH-Wert (20 °C):</b>			n.b.
<b>relative Dichte (20 °C):</b>	0,75-0,76	kg/l	
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	55,8-178 °C		
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	< -20 °C		
<b>Selbstzersetzungstemperatur:</b>			n.z.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>			n.b.
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (K<sub>ow</sub>):</b>			
<b>Viskosität, Auslaufzeit (23 °C):</b>	< 10 s	ISO 1523	ISO-Becher 6mm
<b>Viskosität, dynamisch (mPas/20 °C):</b>	ca. 0,7 mPas		
<b>Zersetzungstemperatur (°C):</b>			n.b.
<b>explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist eine Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich.		

**10. Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Hinweis: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.2. Chemische Stabilität:**

Hinweis: Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen Hitze, Flammen und Funken.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe: Starke Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Kohlenstoffoxide, Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Produkte nicht auszuschließen.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Relevante Inhaltstoffe

**Orange, süß, Extrakt 5-10 % CAS: 8028-48-6** additiv,

Einstufung des Stoffes: Kategorie 2

SCL: Kategorie 2: 10 % (Allgemeiner Grenzwert)

**Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene 25-50 %, <5% n-Hexan EG-Nr.: 921-024-6** additiv

Einstufung des Stoffes: Kategorie 2

Kategorie 2: 10 % (Allgemeiner Grenzwert)

Ergebnis: Das Gemisch wird in Kategorie 2 eingestuft.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Relevante Inhaltstoffe:

**Aceton CAS 67-64-1** 25-50 % additiv

Einstufung des Stoffes: Kategorie 2

SCL: Kategorie 2: 10 % (Allgemeiner Grenzwert)

Ergebnis: Das Gemisch wird in Kategorie 2 eingestuft.

#### Sensibilisierung der Haut

Relevante Inhaltstoffe:

**Orange, süß, Extrakt 5-10 % CAS: 8028-48-6**

Einstufung des Stoffes: Kategorie 1

SCL: Kategorie 1: 1 % (Allgemeiner Grenzwert)

Ergebnis: Das Gemisch wird in Kategorie 1 eingestuft.

#### Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition): Betäubende Wirkung

Relevante Inhaltstoffe:

**Aceton CAS 67-64-1** 25-50 %

Einstufung des Stoffes: Kategorie 3

SCL: Kategorie 3: 20 % (Allgemeiner Grenzwert)

**Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene 25-50 %, <5% n-Hexan EG-Nr.: 921-024-6**

Einstufung des Stoffes: Kategorie 3

Kategorie 3: 20 % (Allgemeiner Grenzwert)

Ergebnis: Das Gemisch wird in Kategorie 3 eingestuft.

**Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan EG-Nr.: 921-024-6**

#### Akute Toxizität

##### Oral

LD50 Oral > 5000 mg/kg (Ratte)

##### Einatmen

LC50 > 20 mg/l (Ratte; 4 h) (OECD- Prüfrichtlinie 403)

##### Haut

LD50 > 2000 mg/kg (Ratte) (OECD- Prüfrichtlinie 402)

**Sicherheitsdatenblatt gemäß EG 1907/2006**

Datum des Inkrafttretens: 02.10.2017

überarbeitet am: 29.09.2017

Produkt: Special Clean

Version: 10.2017

ersetzt Version: 10.2016

**Inhaltsstoff: Aceton CAS 67-64-1****Akute Toxizität  
oral**

LD50 Oral 5800 mg/kg (Ratte)

**Einatmen**

LC50 14 mg/l (Ratte; 4 h) (OECD- Prüfrichtlinie 403)

**Haut**

LD50 &gt; 2000 mg/kg (Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 402)

**Reizung  
Haut**

Ergebnis: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Augen**

Ergebnis: Reizt die Augen. (Kaninchen) Kann Verletzungen der Hornhaut hervorrufen.

**Sensibilisierung**

Ergebnis: nicht sensibilisierend (Meerschweinchen)

**CMR-Wirkungen  
CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität: Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Mutagenität: Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Reproduktionstoxizität: Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

**Inhaltsstoff: Orange, süß, Extrakt CAS. Nr. 8028-48-6****Akute Toxizität  
Oral**

LD50 &gt; 5000 mg/kg (Ratte)

**Einatmen**

Keine Daten verfügbar

**Haut**

LC50 &gt; 5000 mg/kg (Kaninchen)

**Andere toxikologische Eigenschaften  
Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

1000 mg/kg KW/Tag (Maus)

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Bestandteile, die zur akuten Gewässergefährdung beitragen können.**

Das Gemisch wird nicht in diese Gefahrenkategorie eingestuft.

**Bestandteile, die zur chronischen Gewässergefährdung beitragen können.**

**Orange, süß, Extrakt CAS. Nr. 8028-48-65**

**5-10 %**

Kategorie 1, M-Faktor:

**Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan EG-Nr.: 921-024-6**

**25-50 %**

Kategorie 2, NOEC (Fisch): 0,32 mg/l, LC<sub>50</sub>(Fisch): 11,4 mg/l, ErC<sub>50</sub>(Algen): 30 mg/l

Ergebnis: Das Gemisch wird in Kategorie 2 eingestuft.

**Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan EG-Nr.: 921-024-**

#### **Akute Toxizität**

##### **Fisch**

LL50 11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle); 96 h)  
(Toxizität gegenüber Fischen; OECD 203)

#### **Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.**

EL50 3 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h)  
(Daphnientoxizität; OECD- Prüfrichtlinie 202)

##### **Algen**

30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)  
(Toxizität gegenüber Algen; OECD- Prüfrichtlinie 201)

**Inhaltsstoff: Aceton CAS 67-64-1**

#### **Akute Toxizität**

##### **Fisch**

LC50 5540 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h)

#### **Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.**

LC50 12600 mg/l (Daphnia magna; 48 h)

##### **Algen**

NOEC 4740 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata; 48 h)

##### **Bakterien**

NOEC 1700 mg/l (Pseudomonas putida; 16 h)

**Inhaltsstoff: Orange, süß, Extrakt CAS. Nr. 8028-48-6**

#### **Akute Toxizität**

##### **Fisch**

LC50 : 0,7 mg/l (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze); 96 h) (OECD- Prüfrichtlinie 203)

#### **Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.**

EC50 0,67 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h; Testsubstanz: Limonen) (OECD- Prüfrichtlinie 202)

##### **Algen**

ErC50 150 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Grünalge); 72 h) (OECD- Prüfrichtlinie 201)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan EG-Nr.: 921-024-**

#### **Persistenz und Abbaubarkeit**

##### **Persistenz**

Ergebnis Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht. Das Produkt verdunstet leicht von der Wasseroberfläche.  
Schneller Abbau in der Luft.

##### **Biologische Abbaubarkeit**

Ergebnis Leicht biologisch abbaubar

**Sicherheitsdatenblatt gemäß EG 1907/2006**

Datum des Inkrafttretens: 02.10.2017

überarbeitet am: 29.09.2017

Produkt: Special Clean

Version: 10.2017

ersetzt Version: 10.2016

**Inhaltsstoff: Aceton CAS 67-64-1****Persistenz und Abbaubarkeit****Persistenz**

Ergebnis: Keine Daten verfügbar

**Biologische Abbaubarkeit**

Ergebnis 84 % (Expositionsdauer: 20 d) Leicht biologisch abbaubar

**Inhaltsstoff: Orange, süß, Extrakt CAS. Nr. 8028-48-6****Persistenz und Abbaubarkeit****Persistenz**

Ergebnis Keine Daten verfügbar

**Biologische Abbaubarkeit**

Ergebnis 72 - 83,4 % (Expositionsdauer: 28 d)(OECD 301 B) Leicht biologisch abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan EG-Nr.: 921-024-****Bioakkumulation**

Ergebnis: Keine Daten verfügbar.

Ergebnis: 91 % (Expositionsdauer: 28 d)(OECD 301 B)

**Inhaltsstoff: Aceton CAS 67-64-1**

Ergebnis: BCF: &lt; 10Keine Bioakkumulation

**Inhaltsstoff: Orange, süß, Extrakt CAS. Nr. 8028-48-6****Bioakkumulation**

Ergebnis log Kow &gt;= 4

**12.4. Mobilität im Boden****Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan EG-Nr.: 921-024-****Mobilität**

Ergebnis nicht anwenbar.

**Inhaltsstoff: Aceton CAS 67-64-1****Mobilität**

Ergebnis Das Produkt ist leicht flüchtig.

**Inhaltsstoff: Orange, süß, Extrakt CAS. Nr. 8028-48-6**

Ergebnis Keine Daten verfügbar

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

Ergebnis Dieses Gemisch wird weder bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulierend (vPvB) angesehen.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen****Sonstige ökologische Hinweise**

Ergebnis Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Inhaltsstoff: Aceton CAS 67-64-1****Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)**

Ergebnis: 1900 mg/g (Inkubationsdauer: 5 d)

**Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)**

Ergebnis: 2100 mg/g

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zu Abfallbehandlung:

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV). Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden. Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

### Abfallschlüsselnummer: AVV 20 01 29\*

Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

### Entsorgung Ungereinigter Verpackung

Restentleerte, nicht ausgetrocknete Gebinde, sind als Behältnisse mit schädlichen Restanhaftungen zu entsorgen.

15 01 10 (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

### Reinigungsmittel

Reste entleeren. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Explosionsrisiko. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

Nicht kontaminierte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser.

## 14. Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer: UN 3295

### 14.2. UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung

ADR/RID: KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. BENZINE/ACETON

IMDG: HYDROCARBONS, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. BENZENE, METHYLKETON

### 14.3. Gefahrenklasse(n) Transport

<b>ADR Klasse</b>	3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr; Tunnelbeschränkungscode)	3; F1; 33; (D/E)
<b>RID-Klasse</b>	3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr)	3; F1; 33
<b>IMDG-Klasse</b>	3
(Gefahrzettel; EmS)	3; F-E; S-E

### 14.4. Verpackungsgruppe

<b>ADR:</b>	II
<b>RID:</b>	II
<b>IMDG:</b>	II

### 14.5. Umweltgefahren

Kennzeichnung gemäß 5.2.1.8 ADR	Fisch und Baum
Kennzeichnung gemäß 5.2.1.8 RID	Fisch und Baum
Kennzeichnung gemäß 5.2.1.6.3	Fisch und Baum
IMDG	
Klassifizierung als umweltgefährdend	ja gemäß 2.9.3 IMDG
"P" gemäß 2.10 IMDG:	nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

IMDG entfällt

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

##### Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):

Nicht anwendbar

##### Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Nicht anwendbar

##### Verordnung (EG) Nr. 649/2012 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Nicht anwendbar

##### Verordnung (EG) Nr. 649/2004 (Detergenzien-Verordnung):

Das Produkt erfüllt die Kriterien die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 festgelegt sind.

##### Zulassung gemäß Titel VII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Keine

##### Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Beschränkung gemäß Anhang XVII Eintrag 3 beachten.

#### Nationale Vorschriften

##### Wassergefährdungsklasse

Klasse: 2 gemäß VwVwS, Anhang 4

##### Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 500<sup>1</sup> einhalten.

Lageklasse gemäß TRGS 510<sup>1</sup> : 3 (Entzündbare flüssige Stoffe)

##### Lösemittelverordnung (31. BImSchV)

VOC-Anteil: 100% (berechnet)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

---

## 16. Sonstige Angaben

### Anderungen gegenüber der letzten Version

Siehe Abschnitte/Unterabschnitte

### Literaturangaben und Datenquellen

#### Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2015/830

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2015/491

#### Internet

<http://www.baua.de>

<http://publikationen.dguv.de>

<http://gestis.itrust.de>

<http://logkow.cisti.nrc.ca>

<http://www.gischem.de>

<http://echa.europa.eu/en/candidate-list-table>

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

Flam. Liq. 2; H 225 Entzündbare Flüssigkeit Kategorie 2; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Flam. Liq. 3; H 226 Entzündbare Flüssigkeit Kategorie 3; Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen. Kategorie 2 Verursacht schwere Hautreizung

Skin Sens. 1; H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kategorie 1

Eye Irrit. 2; H319 Schwere Augenschädigung/Augenreizung Kategorie 2; Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3; H 336 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3; Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Asp.1; H 304 Aspirationsgefahr Kategorie 1; Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Aquatic Chronic 2; H 411 Chronisch gewässergefährdend Kategorie 2; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten (Flammpunkt)

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren

### Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IDC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
Log K <sub>ow</sub>	Verteilungskoeffizient zwischen n-Oktanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

### Anhang für Explosionsszenarien