

# SICHERHEITSDATENBLATT

Datum: 01-07-2020

Version N° 1

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktname:**

**ProTec 720**

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

Schutzprodukt zur fachgerechten Behandlung zum Schutz von Kunststoffen, Farben und Lacken

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

**Malcan Greentec**

Stephanstraße 1, 71665 Vaihingen an der Enz  
Tel.: +49 (0)151 116 525 77 • Email: [service@malcan-greentec.de](mailto:service@malcan-greentec.de)  
**Internet: [www.malcan-greentec.de](http://www.malcan-greentec.de)**

### 1.4. Notrufnummer

- Feuerwehr: 112
- Deutschland: +49 61 31 / 19 24 0  
(Giftnormales Zentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, 24 h in Deutsch und Englisch)
- Österreich: +43 1406 43 43 (Gesundheit Österreich GmbH, 24 h)

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs gemäß EC Verordnung Nr.1272/2008 und Änderungen

- Flüssigkeit und Dampf entzündbar. (**Kategorie 3, H226**)
- Verursacht schwere Augenreizung. (**Kategorie 2, H319**)

Diese Mischung stellt kein Umweltrisiko dar. Keine bekannten oder zu erwartenden Umweltschäden unter Standardbedingungen des Gebrauchs.

## 2.2. Kennzeichnungselemente gemäß EC Verordnung Nr.1272/2008 und Änderungen

- Mischung für die Sprühapplikation

### Gefahrenpiktogramme:

GHS07



Signalwort: Achtung/Warning

GHS02



### Gefahrenhinweise:

- **H226** - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
- **H319** - Verursacht schwere Augenreizung

### Sicherheitshinweise Prävention:

- **P210** - Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten.  
Nicht rauchen
- **P264** - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
- **P280** - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

### Sicherheitshinweise Reaktion:

**P303 + P361 + P353**

BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

**P305 + P351 + P338**

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

**P337 + P313**

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Sicherheitshinweise Lagerung:**

**P403 + P235**

Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**Sicherheitshinweise Entsorgung:**

**P501**

Inhalt/Behälter unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Diese Mischung enthält keine Stoffe, die als „Besonders besorgniserregende Stoffe“ (SVHC) von European Chemicals Agency (ECHA) unter Art. 57 REACH klassifiziert sind:

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

Das Gemisch erfüllt weder PBT noch vPvB Kriterien für Gemische gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung EC 1907/2006.

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**3.1. Stoffe**

Keine Substanzen erfüllen die Kriterien des Anhanges II TEIL A der REACH- Verordnung (EC) Nr. 1907/2006.

**3.2. Gemische**

Identifizierung	Name	% Index	Hinweis	(*)Klassifizierung Bestimmung (EC) Nr. 1272/2008
INDEX: GI7204.1 Nr CAS: 5593-70-4 Nr EC: 227-006-8	Titantetrabutanoat	$1 \leq x \% < 2,5$		GHS05, GHS02 Dgr Flamm.Flüssigkeit 3; H226 Haut Irrit. 2, H315; Augen Besch.1, H318
INDEX: 603-001-00-X Nr CAS: 67-56-1 Nr EC: 200-659-6	Methanol	$0 \leq x \% < 1$	(1)	GHS02, GHS06, GHS08 Dgr Flamm.Flüssigkeit 2; H225 Akkute Tox. 3 H331 Akkute Tox. 3 H311 Akkute Tox. 3 H301 Schädigt die Organe 1, H370

Angaben zu Bestandteilen:

**[1] Stoff für den maximale Arbeitsplatz-Grenzwerte vorliegen.**

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Als Faustregel gilt, bei Zweifel oder bei anhaltenden Beschwerden, immer einen Arzt verständigen.  
NIE schlucken durch eine Bewußtlosen Person einleiten

#### **Allgemeine Hinweise:**

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen.

#### **Nach Einatmen:**

Im Falle einer allergischen Reaktion suchen Sie den Arzt auf.  
Sorgen Sie für frische Luft, respiratorische Unterstützung bei Bedarf.  
Halten Sie Patient warm. Bei anhaltenden Beschwerden, suchen Sie einen Arzt auf.  
Im Falle einer Bewusstlosigkeit, Transport in stabiler Seitenlage.

#### **Bei Reizung der Atemwege durch das Produkt:**

Arzt hinzuziehen

#### **Nach Hautkontakt:**

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen, nachspülen. Verwenden Sie keine Lösemittel oder Verdünnungen.

#### **Nach Augenkontakt:**

Kontaktlinsen entfernen. Sofort für mindestens 15 Minuten mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Ggf. Augenarzt hinzuziehen.

#### **Nach Verschlucken:**

Suchen Sie einen Arzt auf und zeigen Sie ihm dieses Etikett vor.  
Bei Schluckbeschwerden, bei kleineren Mengen (nicht mehr als ein Schluck), den Mund mit Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen.  
Bei versehentlichem Verschlucken, rufen Sie einen Arzt zur Beurteilung der Angemessenheit der Überwachungs- und nachfolgender Behandlung im Krankenhaus.

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

Keine Angaben vorhanden.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Methanol (CAS 67-56-1) wird auf allen Expositionswegen leicht und schnell resorbiert und ist toxisch. Methanol kann Schleimhautreizungen, sowie Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwindel und Sehstörungen, einschließlich Blindheit verursachen.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Flüssigkeit und Dampf entzündbar

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel:**

- Wassersprühstrahl, Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser).

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

- Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

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

Bei Brand können gefährliche Dämpfe/Gase entstehen:

- Kohlenmonoxid
- Kohlendioxid

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit Umluft unabhängigem Atemschutzgerät.
- Gefährdete Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen.
- Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen.
- Auf Rückzündung achten.
- Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie Boden vermeiden.
- Hautkontakt durch Tragen geeigneter Schutzkleidung und durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes vermeiden.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### **Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:**

Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

#### **Hinweise für Einsatzkräfte:**

Schutzausrüstung gemäß Abschnitte 7 und 8 verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen von Produkt und großer Mengen verunreinigtem Waschwassers in Gewässer und Boden vermeiden. Kanalisationen abdecken, damit das Eindringen des Produktes in die Kanalisation verhindert wird.

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

**Für größere Mengen:** Produkt abpumpen.

**Bei Resten:** Ausgetretenes Material mit neutralisierendem und unbrennbarem Aufsaugmittel eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angaben vorhanden

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die Anforderungen an Lagerräume gelten für alle Einrichtungen, in denen die Gemische aufbewahrt werden.

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Gefäße nicht offen stehen lassen.

#### Allgemeine Hygienemaßnahmen:

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen -Nach Gebrauch die Hände waschen

Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Dämpfe sind schwerer als Luft.
- Explosionsfähige Dampf/Luft-Gemische können sich schon bei Normaltemperaturen bilden.
- Beim Ab- und Umfüllen des Produktes Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- Im Gefahrenbereich ausschließlich funkenfreie Arbeitsmittel einsetzen.
- Von oxidierend wirkenden und brandfördernden Stoffen fernhalten.
- Halten Sie die Verpackungen fest verschlossen und fern von Wärmequellen, Funken und offenem Feuer.
- Verwenden Sie keine Werkzeuge, die Funken erzeugen können.

#### Empfohlene Ausrüstung und Verfahren:

persönliche Schutzausrüstung siehe TEIL 8.

Beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen auf dem Etikett und die industriellen Sicherheitsvorschriften.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter Empfohlene Lagertemperatur:

Frostfrei, an einem trockenen Ort mit Temperaturen zwischen 8°C und 32°C lagern

#### Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist verboten:

- Arzneimittel, Lebensmittel und Futtermitteln.
- Selbstentzündliche Stoffe.
- Stoffe, die mit Wasser entzündliche Gase bilden.
- Organische Peroxide.

An einem Ort mit lösemittelbeständigem Boden oder auf einer Auffangwanne lagern, so dass bei Auslaufen der Schutz des Grundwassers gewährleistet wird. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

keine Angaben vorhanden.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Occupational exposure limits :

- European Union (2017/164/UE, 2009/161/UE, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VME-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	Notes :
67-56-1	260	200	-	-	Peau

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definition :	Criteria :
67-56-1	200 ppm	250 ppm		Skin; BEI	

- Germany - AGW (BAuA - TRGS 900, 21/06/2010) :

CAS	VME :	VME :	Excess	Notes
67-56-1		200 ppm 270 mg/m <sup>3</sup>		4(II)

- France (INRS - ED984 :2012) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Notes :	TMP No :
67-56-1	200	260	1000	1300	(12)	84

- UK / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, 2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definition :	Criteria :
67-56-1	200 ppm 266 mg/m <sup>3</sup>	250 ppm 333 mg/m <sup>3</sup>		Sk	

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

Piktogramme, die auf die Verpflichtung des Tragens der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) verweisen:



- Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung, die sauber und ordentlich gepflegt ist.
- Persönliche Schutzausrüstung an einen sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.
- Ziehen Sie die kontaminierte Kleidung aus und reinigen Sie diese vor einer erneuten Benutzung.
- Sorgen Sie für angemessene Belüftung, vor allem in engen Bereichen.
- Während des Gebrauchs ist essen, trinken oder Rauchen verboten.

#### Augen- / Gesichtsschutz

- Kontakt mit den Augen vermeiden.
- Augenschutz gegen Spritzer der Flüssigkeiten verwenden.
- Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß **EN166:2001** verwenden.
- Brillen gelten nicht als Schutz.
- Personen, die Kontaktlinsen tragen, sollten, wenn sie reizenden Dämpfen ausgesetzt sein können, während der Arbeit eine Brille tragen.
- Stellen Sie Augenspülstationen in Einrichtungen bereit, in denen das Produkt ständig genutzt wird.

#### Handschutz

Lösemittel- und laugenbeständige Schutzhandschuhe gemäß **EN 374** tragen.

**Handschuhmaterial:** Butylkautschuk Schichtstärke (mm): 0,7 Durchdringungszeit (min.): > 480

Schutzhandschuhe müssen entsprechend ihrer Eignung für die betreffende Arbeitsstation ausgewählt werden.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### General information :

Physical state : Fluid liquid.

#### Important health, safety and environmental information

pH : Not relevant.

Boiling point/boiling range : 180°C à 1013 hPa

Flash Point : 40.00 °C.

Method for determining the flash point:  
ISO 3679 (Determination of flash point - Rapid equilibrium closed cup method).

Explosive properties, lower explosivity limit (%) : Néant

Explosive properties, upper explosivity limit (%) : Néant

Vapour pressure (50°C) : Not relevant.

Density : 1,03 à 25°C

Water solubility : Insoluble.

Viscosity : (cinématique) 14mm<sup>2</sup>/s à 25°C

Viscosity:  $v < 7 \text{ mm}^2/\text{s}$  (40°C)

Melting point/melting range : Not specified.

Self-ignition temperature : 300 °C.

Decomposition point/decomposition range : Not specified.

#### 9.2. Other information

solubility in water: Hydrolytic decomposition occu

Explosion limits for released methanol: 5.5 - 44%(V)

Sustained combustibility > 110°C (ISO 9038)

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine Angaben vorhanden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Diese Mischung ist stabil unter der empfohlenen Behandlung und Lagerbedingungen beschrieben unter Abschnitt 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angaben vorhanden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

#### Fernhalten von:

Geräten, die eine Flamme erzeugen (Brenner, Lichtbögen, Öfen usw.).

- elektrostatischen Ladungen.
- Heizung
- starke Hitze
- Flammen und heiße Oberflächen
- Feuchtigkeit



## 10.5. Unverträgliche Materialien

### Fernhalten von:

- Wasser
- Säuren
- Basen

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann folgende Stoffe freisetzen/formen :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Unter dem Einfluss von Feuchtigkeit, Wasser und Schadstoffen:

- Methanol

Messungen haben die Bildung kleiner Mengen Formaldehyd bei Temperaturen über ca. 150°C (302°F) durch Oxidation gezeigt.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Kann reversible Auswirkungen auf die Augen haben, wie z. B. Augenreizungen.

Die Auswirkungen sind den aktuellen Erkenntnissen nach, innerhalb 21 Tagen vollständig reversibel.

#### 11.1.1. Substanzen

Acute toxicity :

TETRABUTANOATE DE TITANE (CAS: 5593-70-4)

Oral route :

LD50 = 3122 mg/kg

Species : Rat

#### 11.1.2. Mixture

Acute toxicity :

LD50 > 2000 mg/kg

LC50 > 240 mg/l

### Weitere Informationen:

LD50 = 3122 mg/kg Species : Rat

LD50 > 2000 mg/kg LC50 > 240 mg/l

Hydrolyseprodukt / Verunreinigung:

Methanol (CAS 67-56-1) wird auf allen Expositionswegen leicht und schnell resorbiert und ist auf allen Wegen toxisch. Methanol kann Schleimhautreizungen sowie Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwindel und Sehstörungen verursachen, einschließlich Blindheit (irreversible Schädigung des Sehnervs), Azidose, Krämpfe, Narkose und Koma. Das Einsetzen dieser Effekte kann sich nach der Exposition verzögern.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Keine Angaben vorhanden

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Gemisch sind keine Daten zur aquatischen Toxizität verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Angaben vorhanden

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Angaben vorhanden.

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

Keine Angaben vorhanden.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben vorhanden.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben vorhanden.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

Die Ordnungsgemäße Entsorgung des Gemisches bzw. des Gebindes muss gemäß der Richtlinie 2008/98/EG erfolgen.

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

#### **Abfälle:**

Die Entsorgung muss ohne Gefährdung der menschlichen Gesundheit erfolgen, ohne die Umwelt zu schädigen und insbesondere ohne Gefährdung von Wasser, Luft, Boden, Pflanzen oder Tiere.

Recyceln oder entsorgen von Abfällen unter Beachtung der geltenden Rechtsvorschriften, vorzugsweise über zertifizierte Aufkäufer oder Unternehmen.

Boden oder Wasser nicht mit Abfall verunreinigen, entsorgen Sie Abfälle nicht in die Umwelt.

#### **Ungereinigte Verpackung:**

Entleeren Sie Behälter vollständig. Behalten Sie Etikett(en) auf den Gebinden. Einem zertifizierten Auftragnehmer zur Entsorgung übergeben.

## 14. Angaben zum Transport

Ausgenommen von der Transportklassifizierung und Etikettierung.

14.1. UN-Nummer

-

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

-

14.3. Transportgefahrenklassen

-

14.4. Verpackungsgruppe

-

14.5. Umweltgefahren

-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- **Straßentransport:** Nicht geregelt in Klasse 3 - ADR / RID 2.2.3.1.1  
ANMERKUNG 1 - Stoff hält die Verbrennung nicht aufrecht
- **Schieneverkehr:** Nicht geregelt in Klasse 3 - ADR / RID 2.2.3.1.1  
ANMERKUNG 1 - Stoff hält die Verbrennung nicht aufrecht
- **Schiffstransport:** Nicht geregelt in Klasse 3 - IMDG 2.3.1.3 - da der Stoff nicht verbrannt wird!
- **Luftverkehr:** Nicht geregelt in Klasse 3 - IATA 3.3.1.3 / ICAO 3.1.3  
Stoff hält keine Verbrennung aus! Relevante Informationen in anderen Abschnitten müssen berücksichtigt werden  
gemäß EC Verordnung Nr.1272/2008 und Änderungen

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

-

## 15. Rechtsvorschriften

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

Es wurden die nachfolgenden Vorschriften eingesetzt:

- EU Verordnung EC 1272/2008 geändert durch EU Verordnung EC 2016/1179 (ATP 9)

### **Angaben zu Containern:**

Keine Angaben vorhanden.

### **Besondere Vorschriften:**

Keine Angaben vorhanden.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

## 16. **Sonstige Angaben**

### Auflistung der Gefahrenhinweise, die in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgeschrieben wurden:

- H225 - (Kategorie 2: Flammpunkt < 23 °C und Siedebeginn > 35 °C)
- H226 - (Kategorie 3: Flammpunkt ≥ 23°C und ≤ 60°C)
- H301 - Giftig bei Verschlucken.
- H311 - Giftig bei Hautkontakt.
- H315 - Verursacht Hautreizungen.
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
- H331 - Giftig bei Einatmen.
- H370 - Schädigt die Organe (oder die betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

### Abkürzungen:

**ADR:** Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

**IMDG:** International Maritime Dangerous Goods.

**IATA:** International AirTransport Association.

**ICAO:** International Civil Aviation Organization-Technical Instructions

**RID:** Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

**WGK:** Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

**PBT:** Persistent, bioakkumulierbar, toxisch

**vPvB:** sehrpersistent und sehr bioakkumulierbar

**SVHC:** Besonders Besorgniserregende Stoffe