

* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

. 1.1 Produktidentifikator

. Handelsname: **PROTECTAN SPRAY**

. Artikelnummer: 105193

. UFI: PSJ1-N0V2-Y002-JG3N

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

. Verwendung des Stoffes/ des Gemisches:

Hilfsmittel für fotografische Verwendung

Vermeidet vorzeitige Oxidation von fotografischen Bädern.

. 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

. Hersteller/Lieferant:

TETENAL 1847 GmbH

Schützenwall 31-35

D-22844 Norderstedt /Germany

Tel.: +49 (0) 40 521 45-0; Fax: +49 (0)40-52145-296

www.tetenal.com; E-mail: info@tetenal.com

. Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit E-Mail: sida@tetenal.com

. 1.4 Notrufnummer: Beratungsstelle für Vergiftungserscheinung in Berlin: +49 (30) - 30686 700

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

. 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol H 222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

. 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

. Gefahrenpiktogramme



GHS02

. Signalwort Gefahr

. Gefahrenhinweise

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

. Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

. 2.3 Sonstige Gefahren

. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

. PBT: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.10.2020

Versionsnummer.: 4

überarbeitet am: 27.10.2020

Handelsname: PROTECTAN SPRAY

. vPvB: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

. 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

 . **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen und mit ungefährlichen Beimengungen.

. **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 106-97-8	n-Butan	50-70%
EINECS: 203-448-7	☞ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	
Indexnummer: 601-004-00-0		
CAS: 74-98-6	Propan	20-30%
EINECS: 200-827-9	☞ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	
Indexnummer: 601-003-00-5		
CAS: 75-28-5	Isobutan	10-20%
EINECS: 200-857-2	☞ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	
Indexnummer: 601-004-00-0		

 . **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

. 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

 . **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

 . **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

 . **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.

 . **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.

 . **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

. 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz

Übelkeit

Benommenheit

. 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

. 5.1 Löschmittel

 . **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

 . **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

. 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

. 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

 . **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

. 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

. 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

. 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.10.2020

Versionsnummer.: 4

überarbeitet am: 27.10.2020

Handelsname: PROTECTAN SPRAY

(Fortsetzung von Seite 2)

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

An einem kühlen Ort lagern.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter nicht gasdicht verschließen.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Unter Verschuß und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

empfohlene Lagertemperatur: 5-30°C

Lagerklasse: LGK: 2B (Druckgaspackungen VCI)

Klassifizierung nach Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

106-97-8 n-Butan (50-90%)

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

74-98-6 Propan (10-<25%)

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

75-28-5 Isobutan (10-<25%)

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.10.2020

Versionsnummer.: 4

überarbeitet am: 27.10.2020

Handelsname: PROTECTAN SPRAY

(Fortsetzung von Seite 3)

. **Atemschutz:** Für ausreichende Lüftung sorgen.. **Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (DIN EN 374)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Vorbeugender Handschutz wird empfohlen: Regelmäßig Hautschutzcreme verwenden

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

. **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Handschuhe aus Neopren

. **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

. **Augenschutz:**

Schutzbrille

. **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

. **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**. **Allgemeine Angaben**. **Aussehen:**. **Form:** Aerosol. **Farbe:** Farblos. **Geruch:** Charakteristisch. **Zustandsänderung**. **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.. **Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht anwendbar, da Aerosol.. **Flammpunkt:** -60 °C. **Zündtemperatur:** 365 °C. **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.. **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.. **Explosionsgrenzen:**. **Untere:** 1,5 Vol %. **Obere:** 10,9 Vol %. **Dampfdruck bei 20 °C:** 4500 hPa. **Dichte bei 20 °C:** 0,56 g/cm³. **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**. **Wasser:** Unlöslich.. **Lösemittelgehalt:**. **Organische Lösemittel:** 100 %. **VOC (EU)** 560g/L

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.10.2020

Versionsnummer.: 4

überarbeitet am: 27.10.2020

Handelsname: PROTECTAN SPRAY

(Fortsetzung von Seite 4)

9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- . **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **10.2 Chemische Stabilität**
 - . **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- . **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- . **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Reizende Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- . **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
 - . **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - . **Primäre Reizwirkung:**
 - . **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - . **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - . **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - . **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
 - . **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - . **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - . **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - . **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - . **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - . **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- . **12.1 Toxizität**
 - . **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **Weitere ökologische Hinweise:**
 - . **Allgemeine Hinweise:** Nicht wassergefährdend.
- . **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
 - . **PBT:** Nicht anwendbar.
 - . **vPvB:** Nicht anwendbar.
- . **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- . **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
 - . **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- . **Europäisches Abfallverzeichnis**

 - 15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.10.2020

Versionsnummer.: 4

überarbeitet am: 27.10.2020

Handelsname: PROTECTAN SPRAY

(Fortsetzung von Seite 5)

15 01 04 Verpackungen aus Metall

. **Ungereinigte Verpackungen:**. **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

. **14.1 UN-Nummer**. **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

. **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**. **ADR**

1950 DRUCKGASPACKUNGEN

. **IMDG**

AEROSOLS

. **IATA**

AEROSOLS, flammable

. **14.3 Transportgefahrenklassen**. **ADR**. **Klasse**

2 5F Gase

. **Gefahrzettel**

2.1

. **IMDG, IATA**. **Class**

2.1

. **Label**

2.1

. **14.4 Verpackungsgruppe**. **ADR, IMDG, IATA**

entfällt

. **14.5 Umweltgefahren:**. **Marine pollutant:**

Nein

. **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender**

Achtung: Gase

. **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-
Zahl):**

-

. **EMS-Nummer:**

F-D,S-U

. **Stowage Code**

SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

. **Segregation Code**

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:

Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.

For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:

Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

For WASTE AEROSOLS:

Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

. **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des****MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.. **Transport/weitere Angaben:**. **ADR**. **Begrenzte Menge (LQ)**

1L

. **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E0

In freigestellten Mengen nicht zugelassen

. **Beförderungskategorie**

2

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.10.2020

Versionsnummer.: 4

überarbeitet am: 27.10.2020

Handelsname: PROTECTAN SPRAY

(Fortsetzung von Seite 6)

. Tunnelbeschränkungscode	D
. IMDG	
. Limited quantities (LQ)	1L
. Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
. UN "Model Regulation":	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- . **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- . **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- . **Nationale Vorschriften:**
- . **Technische Anleitung Luft:**
- . **Klasse Anteil in %**
- . **NK 100**
- . **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- . **Relevante Sätze**
- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- . **Ansprechpartner:** E-Mail: sida@tetenal.com
- . **Abkürzungen und Akronyme:**
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
- 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1
- Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
- Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas
- . *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**