

MarmoScan-Spray Basic

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung:

Angaben zum Produkt
 Handelsname: MarmoScan-Spray Basic
 Produktbezeichnungen: Hilfsmittel für die Dentaltechnik
 Angaben zum Hersteller / Lieferanten
 Hersteller / Lieferant: SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH
 Straße / Postfach: Im Klei 26
 Nat.-Kennz. / PLZ / Ort: D - 38644 Goslar
 Telefon: 0 53 21 / 37 79 – 0
 Fax: 0 53 21 / 38 96 32
 Email / Internet: info@siladent.de / www.siladent.de
 Auskunftgebender Bereich: SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH

2. Mögliche Gefahren:

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:
 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:



GHS02 Flamme
 Flam. Aerosol 1

H222-H229

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

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG



F+ Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.

2.2 Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
 Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

2.3 Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

2.4 Kennzeichnungselemente:

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
 Gefahrenpiktogramme:



GHS02

2.5 Signalwort: Gefahr

2.6 Gefahrenhinweise:

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

2.7 Sicherheitshinweise:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

2.8 Zusätzliche Angaben:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.
 Sonstige Gefahren
 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung







MarmoScan-Spray Basic

PBT: Nicht anwendbar.
 vPvB: Nicht anwendbar.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan  F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	50-100%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan  F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	25-50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	Ethanol  F R11  Flam. Liq. 2, H225	2,5-10%
Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.		

4. Erste - Hilfe – Maßnahmen:

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Inhalation: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
 Nach Hautkontakt: Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
 Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
 Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Hinweise für den Arzt:

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Wasser im Vollstrahl.
 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

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.

MarmoScan-Spray Basic

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- 6.2 Umweltmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Für ausreichende Lüftung sorgen.
- 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.

7. Handhabung und Lagerung:


- 7.1 Handhabung:
 - Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
 - 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.
- 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.
- 7.3 Zusammenlagerungshinweise:
 - Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Nicht erforderlich. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht gasdicht verschließen. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 - Lagerklasse: LGK 2B
 - Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen:

- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- Zu überwachender Parameter
- 8.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

106-97-8 Butan	
AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
74-98-6 Propan	
AGW	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
64-17-5 Ethanol	
AGW	Langzeitwert: 960 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
- 8.2 Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen bei der Erstellung gültigen Listen.
- 8.3 Begrenzung und Überwachung der Exposition Persönliche Schutzausrüstung:
 - Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

MarmoScan-Spray Basic

Atenschutz:	Nicht erforderlich.
Handschutz:	Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. 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. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Durchdringungszeit des Handschuhmaterials Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:	Nitrilkautschuk. Butylkautschuk Naturkautschuk (Latex)
Augenschutz:	 Dichtschließende Schutzbrille

9. Physikalische und chemische Eigenschaften:

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben:

Form:	Komprimiertes, verflüssigtes Gas
Farbe:	Farblos
Geruch:	Leicht
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht anwendbar.

9.2 Zustandsänderung:

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	-48 °C
Flammpunkt:	-80 °C
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Zündtemperatur:	365 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgefahr:	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:	4200 hPa
Dichte bei 20°C:	0,62 g/cm ³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
Lösemittelgehalt:	97 %
VOC (EU)	
Festkörpergehalt:	<5 %
Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

MarmoScan-Spray Basic

10. Stabilität und Reaktivität:

10.1 Reaktivität

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Zu vermeidende Bedingungen	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Unverträgliche Materialien:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. Angaben zur Toxikologie:

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

106-97-8 Butan

Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
-----------	----------	----------------

64-17-5 Ethanol

Oral	LD50	7060 mg/kg (rat)
------	------	------------------

Inhalativ	LC50/4 h	20000 mg/l (rat)
-----------	----------	------------------

11.2 Primäre Reizwirkung:

an der Haut:	Keine Reizwirkung.
am Auge:	Keine Reizwirkung.
Sensibilisierung:	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

12. Umweltbezogene Angaben:

12.1 Toxizität:

Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Die Einzelkomponenten sind biologisch abbaubar.

12.3 Verhalten in Umweltkompartimenten:

Bioakkumulationspotenzial: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 Mobilität im Boden: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:
 Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): Schwach wassergefährdend.
 Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.
 vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13. Entsorgungshinweise:

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

13.2 Europäisches Abfallverzeichnis:



16 00 00	ABFÄLLE DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND.
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien.
16 05 04*	Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

13.3 Ungereinigte Verpackungen –

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

MarmoScan-Spray Basic

14. Transportvorschriften:

UN-Nummer: ADR, IMDG, IATA	UN1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR IMDG IATA	1950 DRUCKGASPACKUNGEN AEROSOLS AEROSOLS, flammable
Transportgefahrenklassen ADR 	
Klasse Gefahrzettel	2 5F Gase 2.1
IMDG, IATA 	
Class Label	2.1 2.1
Verpackungsgruppe ADR, IMDG, IATA	entfällt
Umweltgefahren: Marine pollutant:	Nein
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Kemler-Zahl: EMS-Nummer:	Gase - F-D,S-U
Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBCCode:	Nicht anwendbar.
Transport/weitere Angaben: ADR	
Freigestellte Mengen (EQ): Begrenzte Menge (LQ): Beförderungskategorie: Tunnelbeschränkungscode: Bemerkungen:	E0 1L 2 D Begrenzte Menge: Maximal 30kg je Versandstück (Karton), "Raute mit schwarzen Ecken-Etikett" auf Karton aufbringen.
UN „Model Regulation“:	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

15. Rechtsvorschriften:

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

- 15.1 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
 Gefahrenpiktogramme:
- Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.



GHS02
 Signalwort: Gefahr

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

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

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Ausgabedatum: 19.05.2014

MarmoScan-Spray Basic

- P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

15.4 Nationale Vorschriften:

- Störfallverordnung: Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
Klassifizierung nach -
Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):
Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

15.5 Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften

- Zolltarifnummer: 3212 90 00
Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.

16.1 Relevante Sätze:

- H220 Extrem entzündbares Gas.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
R11 Leichtentzündlich.
R12 Hochentzündlich.

16.2 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 Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (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 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 (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**