

**HinriScan-Spray Basic**

**1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung:**

Angaben zum Produkt  
Handelsname: HinriScan-Spray Basic  
Produktbezeichnungen: Hilfsmittel für die Dentaltechnik  
Angaben zum Hersteller / Lieferanten  
Hersteller / Lieferant: ERNST HINRICHS GmbH  
Straße / Postfach: Borsigstr. 1  
Nat.-Kennz. / PLZ / Ort: D - 38644 Goslar  
Telefon: 0 53 21 / 5 06 24  
Fax: 0 53 21 / 5 08 81  
Email / Internet: info@hinrichs-dental.de / www.hinrichs-dental.de  
Auskunftgebender Bereich: ERNST HINRICHS GmbH

**2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen:**

2.1	Chemische Charakterisierung: Beschreibung:	Gemische Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
2.2	Gefährliche Inhaltsstoffe: CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan  F+; R12  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280
	CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan  F+; R12  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280
	CAS: 64-17-5 EINECS: 205-578-6	Ethanol  F+; R12  Flam. Liq. 2, H225
2.3	Zusätzliche Hinweise:	Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

**3. Mögliche Gefahren:**

- 3.1 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
- 3.2 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.
- 3.3 Klassifizierungssystem: Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

## HinriScan-Spray Basic

### 3.4 Kennzeichnungselemente:

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



GHS02

### 3.5 Signalwort:

Gefahr

### 3.6 Gefahrenhinweise:

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

### 3.7 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.

### 3.8 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

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

## 4. Erste - Hilfe – Maßnahmen:

---

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

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

---

- 5.1 Geeignete Löschmittel: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.  
5.3 Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

---

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
6.2 Umweltmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.  
6.3 Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Für ausreichende Lüftung sorgen.

## 7. Handhabung und Lagerung:

---

### 7.1 Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang:

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.

**HinriScan-Spray Basic**

- 7.2 Lagerung:  
Anforderung an Lagerräume und Behälter: An einem kühlen Ort lagern.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.  
Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.  
Weitere Angaben zu den Behälter dicht geschlossen halten.  
Lagerbedingungen: Behälter nicht gasdicht verschließen.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Lagerklasse: LGK 2B

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen:**

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

Zu überwachender Parameter

- 8.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

106-97-8 Butan	
AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
74-98-6 Propan	
AGW	Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
64-17-5 Ethanol	
AGW	Langzeitwert: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y

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

- 8.3 Persönliche Schutzausrüstung: Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Allgemeine Schutz und Hygienemaßnahmen:

Atemschutz: Nicht erforderlich.

Handschutz: Nicht erforderlich.

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

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

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.

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Nitrilkautschuk.

Butylkautschuk

Naturkautschuk (Latex)

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften:**

- 9.1 Allgemeine Angaben:

Form: Komprimiertes, verflüssigtes Gas

Farbe: Farblos



gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Ausgabedatum: 19.05.2014

**HinriScan-Spray Basic**

Geruch:	Leicht
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 <sup>3</sup>
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 %

**10. Stabilität und Reaktivität:**

10.1 Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
10.2 Gefährliche Reaktionen:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
10.3 Zu vermeidende Bedingungen	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
10.4 Unverträgliche Materialien:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
10.5 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11. Angaben zur Toxikologie:**

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)
-----------	----------	------------------

Primäre Reizwirkung:

an der Haut: Keine Reizwirkung.

am Auge: Keine Reizwirkung.

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.



**HinriScan-Spray Basic**

**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:		Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Bioakkumulationspotenzial:		Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Mobilität im Boden:		
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.
PBT: Nicht anwendbar.		
vPvB: Nicht anwendbar.		

**13. Entsorgungshinweise:**

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

**14. Transportvorschriften:**

UN-Nummer:	UN1950
ADR, IMDG, IATA	
Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	
ADR	1950 DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	AEROSOLS
IATA	AEROSOLS, flammable
Transportgefahrenklassen	
ADR	
	
Klasse	2 5F Gase
Gefahrzettel	2.1
IMDG, IATA	
	
Class	2.1
Label	2.1
Verpackungsgruppe	
ADR, IMDG, IATA	entfällt
Umweltgefahren:	
Marine pollutant:	Nein
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Achtung: Gase

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Ausgabedatum: 19.05.2014

**HinriScan-Spray Basic**

Kemler-Zahl:	-
EMS-Nummer:	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):	E0
Begrenzte Menge (LQ):	1L
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D
Bemerkungen:	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: Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.  
 Gefahrenpiktogramme:



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.  
 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 Verbotssicherheitsbeurteilung:  
 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.