



gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
 Ausgabedatum: 15.05.2014

Seite 1 von 7
 Druckdatum: 25.10.2016

HinriScan-Spray Plus

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung:

- 1.1 Angaben zum Produkt
 Handelsname: HinriScan-Spray Plus
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:
 Verwendung des Stoffs / des Gemisches: Hilfsmittel für die Dentaltechnik
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 1.3 Angaben zum Hersteller / Lieferanten
 Hersteller / Lieferant: ERNST HINRICHS Dental 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 Dental GmbH
- 1.4 Notrufnummer
 ERNST HINRICHS Dental GmbH: +49 (0) 53 21 / 5 06 24 - 25 (Mo-Fr 8:00-16:00)

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

Klassifizierungssystem:

- 2.2 Kennzeichnungselemente:
 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
 Gefahrenpiktogramme:



GHS02
 Signalwort Gefahr
 Gefahrenhinweise:
 H222-H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

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



gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
 Ausgabedatum: 15.05.2014

Seite 2 von 7
 Druckdatum: 25.10.2016

HinriScan-Spray Plus

- 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.
- 2.3 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.
- 2.4 Sonstige Gefahren:
 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: 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: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	Isobutan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	50-100%
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 der Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
 Nach Hautkontakt: Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
 Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen.
 Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
 Hinweise für den Arzt:
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 4.3 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..
 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.



gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
 Ausgabedatum: 15.05.2014

Seite 3 von 7
 Druckdatum: 25.10.2016

HinriScan-Spray Plus

- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
 Besondere Schutzausrüstung: Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

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:
 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:
 Lagerung:
 Anforderung an Lagerräume und Behälter:
 Zusammenlagerungshinweise:
 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
 Lagerklasse:
 7.3 Spezifische Endanwendungen
- Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
 Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
 Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- An einem kühlen Ort lagern.
 Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten
 Nicht erforderlich.
 Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht gasdicht verschließen. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- 2B
- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen:

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


75-28-5 Isobutan	
AGW	2400 mg/m ³ , 1000 ml/ m ³ 4(II); DFG
64-17-5 Ethanol	
AGW	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.
 Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.



gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Ausgabedatum: 15.05.2014

HinriScan-Spray Plus

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.
Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:	Nitrilkautschuk Butylkautschuk Naturkautschuk (Latex)
Augenschutz:	 Dichtschießende Schutzbrille.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften:

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben:

Form:	Aerosol
Farbe:	Weißlich
Geruch:	Charakteristisch

9.2 Zustandsänderung:

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	-11°C
Flammpunkt:	Nicht anwendbar, da Aerosol.
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Zündtemperatur:	460°C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgefahr:	Nicht bestimmt.
Explosionsgrenzen:	
Unterer:	1,8 Vol % (Isobutan)
Obere:	8,5 Vol % (Isobutan)
Dampfdruck bei 20°C:	3000 hPa
Dichte bei 20°C:	0,64 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 anwendbar
Kinematisch:	Nicht anwendbar
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	9,0 %
VOC (EU)	94 %
Festkörpergehalt:	6 %
Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
 Ausgabedatum: 15.05.2014

Seite 5 von 7
 Druckdatum: 25.10.2016

HinriScan-Spray Plus

10. Stabilität und Reaktivität:

10.1	Reaktivität	
	Chemische Stabilität	
	Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
	Zu vermeidende Bedingungen	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:	
	64-17-5 Ethanol	
	Oral	LD50
	Inhalativ	LC50/4 h
		7060 mg/kg (rat)
		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.
	Persistenz und Abbaubarkeit	Die Einzelkomponenten sind biologisch abbaubar.
12.2	Verhalten in Umweltkompartimenten:	
	Bioakkumulationspotenzial	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
	Mobilität im Boden	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.3	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.
12.4	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	PBT: Nicht anwendbar. vPvB: Nicht anwendbar.
12.5	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.

14. Transportvorschriften:


UN-Nummer	ADR, IMDG, IATA	UN1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ADR	1950 DRUCKGASPACKUNGEN




gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
 Ausgabedatum: 15.05.2014


Seite 6 von 7
 Druckdatum: 25.10.2016

HinriScan-Spray Plus

IMDG IATA	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:	Achtung Gase - F-D,S-U
Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	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:

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- 15.2 Gefahrenpiktogramme
- 
- GHS02
 Signalwort
 Gefahrenhinweise
 H222-H229
- Gefahr
- Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
- 15.3 Sicherheitshinweise
 P210
 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und



gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
Ausgabedatum: 15.05.2014

Seite 7 von 7
Druckdatum: 25.10.2016

HinriScan-Spray Plus

P251	anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P211 P410+P412	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.
15.4 Nationale Vorschriften: Störfallverordnung:	Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
Wassergefährdungsklasse:	WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
15.5 Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen Stoffsicherheitsbeurteilung:	Zolltarifnummer: 3212 90 00 Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben:

16.1 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.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

R11 Leichtentzündlich

R12 Hochentzündlich.

Empfohlene Einschränkung der Anwendung Produkt nur für den professionellen Gebrauch.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben basieren nach unserem besten Wissen und Gewissen auf aktuell verfügbaren Informationen über die korrekte Handhabung des Produktes unter normalen Bedingungen. Eine andere, in diesem Datenblatt nicht enthaltene Verwendung dieses Produktes zusammen mit anderen Prozessen/Verfahren obliegt der alleinigen Verantwortung des Anwenders. Dieses Dokument stellt keine explizite oder implizite Garantie bezüglich Produktqualität oder Eignung für einen bestimmten Zweck dar.

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)
GefStoffV:	Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
LC50:	Lethal concentration, 50 percent
LD50:	Lethal dose, 50 percent

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**