

**Hinrisep G**

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

Angaben zum Produkt  
 Handelsname: Hinrisep G  
 Produktbezeichnungen: Trennmittel  
 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: Gemische  
 Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

2.2 Gefährliche Inhaltsstoffe:			
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	<b>Propan-2-ol</b> Xi,  F; R11-36-67 Gefahr:  2.6/2 Warnung:  3.3/2A, 3.8/3		25-50 %
CAS: 142-82-5 EINECS: 205-563-8	<b>Heptan</b> Xn,  Xi,  F,  N; R 11-38-50 / 53-65-67 Gefahr:  2.6/2;  3.10/1 Warnung:  4.1.C/1;  3.2/2, 3.8/3		10-25 %
CAS: 108-87-2 EINECS: 203-624-3	<b>Methylcyclohexan</b> Xn,  Xi,  F,  N; R 11-38-51 / 53-65-67 Gefahr:  2.6/2;  3.10/1 Warnung:  3.2/2, 3.8/3 4.1.C/2;		2,5-10 %
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2	<b>Cyclohexan</b> Xn,  Xi,  F,  N; R 11-38-51 / 53-65-67 Gefahr:  2.6/2;  3.10/1 Warnung:  4.1.C/1;  3.2/2, 3.8/3		2,5-10 %

2.3 Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

**3. Mögliche Gefahren:**

3.1 Gefahrenbezeichnung:



Xn Gesundheitsschädlich  
 N Umweltgefährlich  
 F Leichtentzündlich

3.2 Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen

## Hinrisep G

Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung.

R11	Leichtentzündlich.
R 36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R 50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.
R 65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen
R 67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

3.4 GHS-Kennzeichnungselemente:



Gefahr

2.6/2 – Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



Gefahr

3.10/1 – Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



Warnung

4.1/1 – Sehr giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.



Warnung

3.2/2

Verursacht Hautreizungen.

3.3/2A

Verursacht schwere Augenreizung.

3.8/3

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

3.5 Prävention:

Von Hitze / Funken / offener Flamme / heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

Behälter dicht verschlossen halten.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Explosionsschutz elektrische Anlagen / Lüftungsanlagen / Beleuchtungsanlagen verwenden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Vorbeugende Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.

Nach Handhabung gründlich waschen.

Nur draußen oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Schutzhandschuh / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

3.6 Reaktion:

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit reichlich Wasser und Seife waschen.

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Haut mit Wasser abwaschen / duschen.

BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser spülen. Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen.

Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Gezielte Behandlung (siehe Kennzeichnungsschild).

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.

Ausgetretene Mengen auffangen.

## Hinrisep G

- 3.7 Lagerung:  
An einem gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten.  
Kühl halten.  
Unter Verschluss lagern.
- 3.8 Entsorgung:  
Entsorgung des Inhaltes / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- 
- 4. Erste - Hilfe – Maßnahmen:**
- 4.1 Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
4.2 Nach der Inhalation: Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
4.3 Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
4.4 Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
4.5 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 Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- 
- 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:**
- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
6.2 Umweltmaßnahmen: Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.  
6.3 Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- 
- 7. Handhabung und Lagerung:**
- 7.1 Handhabung:  
Hinweise zum sicheren Umgang: Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- 7.2 Lagerung:  
Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.  
Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.  
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.  
Lagerklasse: LGK 3  
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- 
- 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen:**
- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

**Hinrisep G**

Zu überwachender Parameter:

8.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

<b>67-63-0 Propan-2-ol</b>	
AGW	500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/ m <sup>3</sup> 2(II); DFG, Y
<b>142-82-5 Heptan</b>	
MAK	2100 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/ m <sup>3</sup> vgl. Abschnitt XII
<b>108-87-2 Methylcyclohexan</b>	
AGW	810 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/ m <sup>3</sup> 2(II); DFG
<b>110-82-7 Cyclohexan</b>	
AGW	700 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/ m <sup>3</sup> 4(II); DFG

8.2 Zusätzliche Hinweise:  
 Persönliche Schutzausrüstung:  
 Allgemeine Schutz und  
 Hygienemaßnahmen:

Als Grundlage dienen bei der Erstellung gültigen Listen.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Berührung mit den Augen und Haut vermeiden.  
 Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei  
 intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges  
 Atemschutzgerät verwenden.

Atemschutz:

Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / Stoff / die Zubereitung sein.  
 Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung  
 / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

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.  
 Nitrilkauschuk.

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus  
 folgenden Materialien geeignet:

Durchdringungszeit des  
 Handschuhmaterials:

Augenschutz:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu  
 erfahren und einzuhalten.



Dichtschließende Schutzbrille

**9. Physikalische und chemische  
 Eigenschaften:**

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen  
 Eigenschaften / Allgemeine Angaben:

9.1 Allgemeine Angaben:

Form: Flüssig  
 Farbe: Farblos  
 Geruch: Charakteristisch  
 Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

9.2 Zustandsänderung:



**Hinrisep G**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Reversible Ausfällungen unterhalb 12°C möglich.
Siedepunkt/Siedebereich:	78°C
Flammpunkt:	-5°C
Zündtemperatur:	215°C
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Explosionsgrenzen:	
Unterer:	1,1 Vol %
Obere:	12,0 Vol %
Dichte bei 20°C:	0,74 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar
Lösemittelgehalt:	71,0 %
Organische Lösemittel:	
Festkörpergehalt:	7 %

**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 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11. Angaben zur Toxikologie:**

11.1 Akute Toxizität:	Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Einstufungsrelevante LD/LC50-	108-82-7 Methylcyclohexan: Oral – LD50 – 2250 mg/kg (mouse) 110-82-7 Cyclohexan: Oral – LD50 – 12705 mg/kg (rat)
Primäre Reizwirkung:	
An der Haut:	Reizt die Haut und die Schleimhäute.
Am Auge:	Reizwirkung.
Sensibilisierung:	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
Zusätzliche toxikologische Hinweise:	Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf: Reizend.

**12. Umweltbezogene Angaben:**

12.1 Ökotoxische Wirkung:	
12.2 Bemerkung:	Sehr giftig für Fische.
Allgemeine Hinweise:	Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend. Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund. In Gewässer auch giftig für Fische und Plankton. Sehr giftig für Wasserorganismen.

**13. Entsorgungshinweise:**

13.1 Produkt:	Darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Empfehlung:	
13.2 Europäisches Abfallverzeichnis:	
07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN.
07 07 00	Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a.n.g.
07 07 04	Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.
13.3 Ungereinigte Verpackungen – Empfehlung:	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Hinrisep G**

**14. Transportvorschriften:**

**Landtransport ADR/RID und GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



ADR/RID-GGVS/E Klasse:	3 Entzündbare flüssige Stoffe
Kemler-Zahl:	33
UN-Nummer:	1993
Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3
Bezeichnung des Gutes:	1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (HEPTANE, ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL))
Begrenzte Menge (LQ):	LQ4
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D/E
Bemerkungen:	LQ: Maximal 30 kg je Versandstück (Karton), „UN 1993“ in Raute auf Karton aufbringen.

**Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



IMDG/GGVSee-Klasse:	3
Un-Nummer:	1993
Label:	3
Verpackungsgruppe:	II
EMS-Nummer:	F-E, S-E
Marine pollutant:	Nein
Richtiger technischer Name:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HEPTANES, ISOPROPANOL (ISOPROPYLALCOHOL))

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



ICAO/IATA-Klasse:	3
UN/ID-Nummer:	1993
Label:	3
Verpackungsgruppe:	II
Richtiger technischer Name:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HEPTANES, ISOPROPANOL (ISOPROPYLALCOHOL))

**UN „Model Regulation“:** UN1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, 3, II

**Umweltgefahren:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID

**15. Rechtsvorschriften:**

15.1 Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien: Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

15.2 Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



Xn Gesundheitsschädlich  
N Umweltgefährlich  
F Leichtentzündlich

## Hinrisep G

Gefahrbestimmende Komponenten zur Heptan.

Etikettierung:

### 15.3 R-Sätze:

11	Leichtentzündlich.
36/38	Reizt die Augen und die Haut.
50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 15.4 S-Sätze:

7/9	Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
16	Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.
33	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
25	Berührung mit den Augen vermeiden.
60	Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
62	Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder das Etikett vorzeigen.

### 15.5 Nationale Vorschriften:

Klassifizierung nach	-
Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):	
Wassergefährdungsklasse:	WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:	Zolltarifnummer 3403 99 90

## 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 R-Sätze:

11	Leichtentzündlich.
36	Reizt die Augen.
38	Reizt die Haut.
50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR:	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).
RID:	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail).
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods.
IATA:	International Air Transport Association.
IATA-DGR:	Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association".
ICAO:	International Civil Aviation Organization.
ICAO-TI:	Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization".
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.
GefStoffV:	Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany).
LC50:	Lethal concentration, 50 percent.
LD50:	Lethal dose, 50 percent.

## EU - Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31  
Ausgabedatum: 26.05.2011

**Hinrisep G**



Seite 8 von 7  
Druckdatum: 02.11.11