



gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31  
überarbeitet am: 05.02.2018

Versionsnummer 1

Seite 1 von 8  
Druckdatum: 26.08.2024

**HinriPrint model II**

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

- 1.1 Produktidentifikator**  
Handelsname: HinriPrint model II
- 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: Material auf Methacrylatharz-Basis für DLP-Systeme mit 385 nm LED zur Herstellung von dentalen Arbeitsmodellen
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**  
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](mailto:info@hinrichs-dental.de) / [www.hinrichs-dental.de](http://www.hinrichs-dental.de)  
Auskunftgebender Bereich: ERNST HINRICHS Dental GmbH
- 1.4 Notrufnummer**  
ERNST HINRICHS Dental GmbH: +49 (0) 53 21 / 5 06 24 (Mo-Fr 8:00-16:00)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren:**

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



GHS07

Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizungen
Skin Sens. 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 4	H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS07

Signalwort: Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: 2-Hydroxyethylmethacrylat  
Hydroxypropylmethacrylat, Monoester mit 1,2 - Propandiol  
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid  
Farbpigmentkonzentrat

Gefahrenhinweise:

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.



**HinriPrint model II**

**Sicherheitshinweise:**

- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
  
- P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**2.3 Sonstige Gefahren:**

**-Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung:**

- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:**

**3.1 Chemische Charakterisierung:** Gemische

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

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 41637-38-1 EG-Nummer: 609-946-4	Ethoxyliertes(04) Bisphenol A Dimethacrylat Aquatic Chronic 4, H413	50-100%
	Acrylharze ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2,5-10%
CAS: 868-77-9 EINECS: 212-782-2	2-Hydroxyethylmethacrylat ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	2,5-10%
CAS: 27813-02-1 EINECS: 248-666-3	Hydroxypropylmethacrylat, Monoester mit 1,2 - Propandiol ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
CAS: 75980-60-8 EINECS: 278-355-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid ☠ Repr. 2, H361f ☠ Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens.1, H317	≥2,5%
	Farbpigmentkonzentrat ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≥2,5%

**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:** Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.



**HinriPrint model II**

<b>Nach Hautkontakt:</b>	Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt:</b>	Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
<b>Nach Verschlucken:</b>	Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.
<b>4.2 Wichtige akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfen oder Spezialbehandlung:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung:**

---

<b>5.1 Löschmittel</b> <b>Geeignete Löschmittel:</b>	CO <sub>2</sub> , Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
<b>Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:</b>	Wasser im Vollstrahl
<b>5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>5.3 Hinweis für die Brandbekämpfung</b> <b>Besondere Schutzausrüstung:</b>	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:**

---

<b>6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
<b>6.2 Umweltschutzmaßnahmen:</b>	Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
<b>6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:</b>	Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.
<b>6.4 Verweis auf andere Abschnitte:</b>	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:**

---

<b>7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:</b>	Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Aerosolbildung vermeiden.
---	--



gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31  
überarbeitet am: 05.02.2018

Versionsnummer 1

Seite 4 von 8  
Druckdatum: 26.08.2024

**HinriPrint model II**

**Hinweis zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**Zusammenlagerungshinweis:** Nicht erforderlich.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.

**Lagerklasse:  
Klassifizierung nach  
Betriebssicherheitsverordnung  
(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 überwachender Parameter**

<b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b>	
868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat	
MAK	vgl.Abschn.IIb

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

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz:** Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden, insbesondere nach intensiven Kontakt mit dem Produkt. Für jeden Arbeitsplatz muss ein geeigneter Handschuh-Typ ausgewählt werden. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.



**HinriPrint model II**

**Handschuhmaterial:**

Nitrilkautschuk (0,4 mm)  
Da in der Praxis häufig abweichende Bedingungen auftreten, können diese Angaben nur eine Orientierungshilfe bei der Auswahl eines geeigneten Chemiekalenderhandschuhs sein. Insbesondere ersetzen sie keine Eignungstests durch den Endverbraucher. 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.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

**Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille

**Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften:**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Allgemeine Angaben**

**Aussehen:**

**Form:**

Flüssig

**Farbe:**

Verschieden, je nach Einfärbung

Opak

**Geruch:**

Charakteristisch

**Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

**pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

**Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/ Schmelzbereich:**

Nicht bestimmt.

**Siedepunkt/ Siedebereich:**

213 °C

**Flammpunkt:**

>101 °C

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):**

Nicht anwendbar.

**Zündtemperatur:**

235 °C

**Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

**Selbstentzündungstemperatur:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**Explosionsgrenzen:**

**Untere:**

Nicht bestimmt.

**Obere:**

Nicht bestimmt.

**Oxidierende Eigenschaften:**

Nicht bestimmt.

**Dampfdruck:**

Nicht bestimmt.

**Dichte bei 20 °C:**

1,1 g/cm<sup>3</sup>

**Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

**Dampfdichte:**

Nicht bestimmt.

**Verdampfungsgeschwindigkeit:**

Nicht bestimmt.



**HinriPrint model II**

<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
<b>Viskosität</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Lösemittelgehalt</b>	
<b>Festkörpergehalt:</b>	0,0 %

**9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität:**

<b>10.1 Reaktivität:</b>	Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
<b>10.2 Chemische Stabilität:</b>	Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
<b>Thermische Zersetzung/ zu vermeidende Bedingungen:</b>	Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben:**

<b>11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b>	
<b>Akute Toxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Primäre Reizwirkung:</b>	
<b>Ätz-/ Reizwirkung auf die Haut:</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung:</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>Sensibilisierung der Atemwege/ Haut:</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>CMR-Wirkung (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)</b>	
<b>Keimzell-Mutagenität:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



**HinriPrint model II**

**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:** 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.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung:**

- 13.1 **Verfahren der Abfallbehandlung**  
**Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

<b>Europäisches Abfallverzeichnis</b>	
HP 14	ökotoxisch

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport:**

- 14.1 **UN- Nummer:**  
**ADR, ADN, IMDG, IATA:** Entfällt
- 14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**  
**ADR, ADN, IMDG, IATA:** Entfällt
- 14.3 **Transportgefahrenklassen:**  
**ADR, ADN, IMDG, IATA:**  
**Klasse:** Entfällt
- 14.4 **Verpackungsgruppe:**  
**ADR, IMDG, IATA:** Entfällt
- 14.5 **Umweltgefahren**  
**Marine pollutant:** Nein



gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31  
überarbeitet am: 05.02.2018

Versionsnummer 1

Seite 8 von 8  
Druckdatum: 26.08.2024

**HinriPrint model II**

- |  |                  |
|--|------------------|
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:</b>  | Nicht anwendbar. |
| <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:</b> | Nicht anwendbar. |
| <b>UN „Model Regulation“:</b>  | entfällt         |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften:**

- |  |   |
|--|---|
| <b>15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch<br/>Richtlinie 2012/18/EU<br/>Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe<br/>- ANHANG I:<br/>VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006<br/>ANHANG XVII<br/>Nationale Vorschriften:<br/>Wassergefährdungsklasse:</b> | Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.<br>Beschränkungsbedingungen: 3<br><br>WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend. |
| <b>15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:</b>   | 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.

**16.1 Relevante Sätze**

- |       |  |
|-------|--|
| H315  | Verursacht Hautreizungen.  |
| H317  | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                         |
| H319  | Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| H335  | Kann die Atemwege reizen.  |
| H361f | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.                   |
| H411  | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.              |
| H413  | Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. |

**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)  
 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)  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
 Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
 Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2  
 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
 Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2  
 Aquatic Chronic 4: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 4  
 \* Daten gegenüber der Vorversion geändert