

**1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens**

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** **PANAVIA F 2.0 ; OXYGUARD II**
- **Artikelnummer:** 071
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Zahnärztliches Material für Heilung und Oberflächenschutz
- **Hersteller:**  
Kuraray Europe GmbH  
Building F821, Hoechst Industrial Park  
65926 Frankfurt am Main  
Germany  
Tel: +49 (0)69 305 35 840  
Fax: +49 (0)69 305 35 640  
E-mail: dental@kuraray.de
- **Lieferant:** wie Hersteller
- **Auskunftgebender Bereich:** Hersteller
- **Notfallauskunft:**  
Deutschland:  
Prof. Dr. Thomas Zilker  
Toxikologische Abteilung  
II. Med. Klinik der Technischen Universität München  
Ismaninger Str. 22  
81675 München  
Giftnotruf: + 49 (0)89 / 19240  
E-mail: tox@Lrz.tum.de  
www.toxinfo.org  
Österreich:  
Vergiftungsinformationszentrale, Allgemeines Krankenhaus Wien  
Währinger Gürtel 18-20  
A-1090 Wien  
Tel.: +43 (0)1 / 406 43 43 und +43 (0)1 / 404 00 2222  
Fax: +43 (0)1 / 404- 004225  
E-mail: viz@akh-wien.ac.at  
www.akh-wien.ac.at/viz

**2 Mögliche Gefahren**

- **Gefahrenbezeichnung:** Entfällt.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **GHS-Kennzeichnungselemente**  
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

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

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5	Glycerin	50-70%
CAS: 25322-68-3 NLP: 500-038-2	Polyethylenglycol	20-40%

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

**Handelsname: PANAVIA F 2.0 ; OXYGUARD II**

(Fortsetzung von Seite 1)

**· Andere Bestandteile:**

- Katalysatoren
- Beschleuniger
- Farbstoffe
- Usw.

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Nach Einatmen:** 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.

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Mit viel Wasser verdünnen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

**7 Handhabung und Lagerung**

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Im Kühlschrank aufbewahren (2-8°C).
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

**Handelsname: PANA VIA F 2.0 ; OXYGUARD II**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Handschutz:**  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den 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.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**

<b>Form:</b>	Gel
<b>Farbe:</b>	Grün
<b>Geruch:</b>	Geruchlos

· **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	18.2 °C (Glycerin)
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	290 °C (Glycerin)

· **Flammpunkt:** 160 °C (Glycerin)· **Zündtemperatur:** 400.0 °C (Glycerin)· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.· **Explosionsgrenzen:**

<b>Untere:</b>	0.9 Vol % (Glycerin)
<b>Obere:</b>	nicht anwendbar

· **Dampfdruck:** 0.1 hPa (20°C, Glycerin)· **Dichte:** Nicht bestimmt.· **Dampfdichte:** nicht anwendbar· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**· **Wasser:** Vollständig mischbar.· **pH-Wert:** nicht anwendbar· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** nicht anwendbar**10 Stabilität und Reaktivität**· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

· **Gefährliche Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

**Handelsname: PANAVIA F 2.0 ; OXYGUARD II**

(Fortsetzung von Seite 3)

## 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

## 12 Umweltspezifische Angaben

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

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

## 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -
- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Marine pollutant:** Nein
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -
- **UN "Model Regulation":** -

## 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**  
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

**Handelsname: PANAVIA F 2.0 ; OXYGUARD II**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

## 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.

· **Ausführung:** 3· **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" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

D

## 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** PANAVIA F 2.0 ; PASTE A
- **Artikelnummer:** 089-PA
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Dental-Haftzement auf Kunstharzbasis
- **Hersteller:**  
Kuraray Europe GmbH  
Building F821, Hoechst Industrial Park  
65926 Frankfurt am Main  
Germany  
Tel: +49 (0)69 305 35 840  
Fax: +49 (0)69 305 35 640  
E-mail: dental@kuraray.de
- **Lieferant:** wie Hersteller
- **Auskunftgebender Bereich:** Hersteller
- **Notfallauskunft:**  
Deutschland:  
Prof. Dr. Thomas Zilker  
Toxikologische Abteilung  
II. Med. Klinik der Technischen Universität München  
Ismaninger Str. 22  
81675 München  
Giftnotruf: + 49 (0)89 / 19240  
E-mail: tox@Lrz.tum.de  
www.toxinfo.org  
Österreich:  
Vergiftungsinformationszentrale, Allgemeines Krankenhaus Wien  
Währinger Gürtel 18-20  
A-1090 Wien  
Tel.: +43 (0)1 / 406 43 43 und +43 (0)1 / 404 00 2222  
Fax: +43 (0)1 / 404- 004225  
E-mail: viz@akh-wien.ac.at  
www.akh-wien.ac.at/viz

## 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:** Entfällt.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **GHS-Kennzeichnungselemente** entfällt

## 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt
- **Andere Bestandteile:**  
10-Methacryloyloxydecyl-Dihydrogenphosphat  
Hydrophobes aromatisches Dimethylacrylat  
Hydrophobes aliphatisches Dimethylacrylat  
Hydrophiles aliphatisches Dimethylacrylat

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

**Handelsname: PANAVIA F 2.0 ; PASTE A**

(Fortsetzung von Seite 1)

Silaniertes Kieselerdefüller  
Silanierte und kolloidale Kieselerde  
dl-Kampferchinon  
Katalysatoren  
Initiatoren  
Usw.

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Nach Einatmen:** 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.

#### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Mechanisch aufnehmen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

#### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Im Kühlschrank aufbewahren (2-8°C).
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

#### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

**Handelsname: PANAVIA F 2.0 ; PASTE A**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Handschutz:**  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den 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.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Nicht erforderlich.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### · Allgemeine Angaben

<b>Form:</b>	Pastös
<b>Farbe:</b>	Gefärbt
<b>Geruch:</b>	Geruchlos

### · Zustandsänderung

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** nicht anwendbar

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

### · Explosionsgrenzen:

<b>Untere:</b>	nicht anwendbar
<b>Obere:</b>	nicht anwendbar

· **Dampfdruck:** nicht anwendbar

· **Dichte:** 2,2 g/cm<sup>3</sup>  
· **Dampfdichte:** nicht anwendbar

### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

**Wasser:** Unlöslich.

· **pH-Wert:** nicht anwendbar

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** nicht anwendbar

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **Gefährliche Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

**Handelsname: PANAVIA F 2.0 ; PASTE A**

(Fortsetzung von Seite 3)

**11 Toxikologische Angaben**

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

**12 Umweltspezifische Angaben**

- **Allgemeine Hinweise:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend

**13 Hinweise zur Entsorgung**

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**14 Angaben zum Transport**

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -
- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Marine pollutant:** Nein
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -
- **UN "Model Regulation":** -

**15 Angaben zu Rechtsvorschriften**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

**Handelsname: PANAVIA F 2.0 ; PASTE A**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

## 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.

- **Ausführung:** 3

- **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" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

D

## 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** PANAVIA F 2.0 ; PASTE B (TC, White, Light, Opaque)
- **Artikelnummer:** 089-PB
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Dental-Haftzement auf Kunstharzbasis
- **Hersteller:**  
Kuraray Europe GmbH  
Building F821, Hoechst Industrial Park  
65926 Frankfurt am Main  
Germany  
Tel: +49 (0)69 305 35 840  
Fax: +49 (0)69 305 35 640  
E-mail: dental@kuraray.de
- **Lieferant:** wie Hersteller
- **Auskunftgebender Bereich:** Hersteller
- **Notfallauskunft:**  
Deutschland:  
Prof. Dr. Thomas Zilker  
Toxikologische Abteilung  
II. Med. Klinik der Technischen Universität München  
Ismaninger Str. 22  
81675 München  
Giftnotruf: + 49 (0)89 / 19240  
E-mail: tox@Lrz.tum.de  
www.toxinfo.org  
Österreich:  
Vergiftungsinformationszentrale, Allgemeines Krankenhaus Wien  
Währinger Gürtel 18-20  
A-1090 Wien  
Tel.: +43 (0)1 / 406 43 43 und +43 (0)1 / 404 00 2222  
Fax: +43 (0)1 / 404- 004225  
E-mail: viz@akh-wien.ac.at  
www.akh-wien.ac.at/viz

## 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich

- **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.

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

- **Klassifizierungssystem:**

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

- **GHS-Kennzeichnungselemente**



Warnung

H302+EUH031 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

- **Prävention:**

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

**Handelsname: PANAVIA F 2.0 ; PASTE B (TC, White, Light, Opaque)**

(Fortsetzung von Seite 1)

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**· Reaktion:**

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P330 Mund ausspülen.

**· Entsorgung:**

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****· Chemische Charakterisierung****· Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7681-49-4	Natriumfluorid	 T,  Xi; R 25-32-36/38	< 10%
EINECS: 231-667-8		Gefahr:  3.1.O/3, 3.2/2, 3.3/2	

**· Andere Bestandteile:**

Hydrophobes aromatisches Dimethylacrylat  
 Hydrophobes aliphatisches Dimethylacrylat  
 Hydrophiles aliphatisches Dimethylacrylat  
 Silanisieretes Bariumglas-Füllmittel  
 Katalysatoren  
 Beschleuniger  
 Pigmente  
 Usw.

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Allgemeine Hinweise:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

**· Nach Einatmen:** 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:** Sofort Arzt aufsuchen.**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****· Geeignete Löschmittel:**CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.**· Besondere Schutzausrüstung:**

Atemschutzgerät anlegen.  
 Vollschutzanzug tragen.

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****· Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Atemschutzgerät anlegen.**· Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.**· Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

**Handelsname: PANAVIA F 2.0 ; PASTE B (TC, White, Light, Opaque)**

(Fortsetzung von Seite 2)

**7 Handhabung und Lagerung**

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Staubbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Im Kühlschrank aufbewahren (2-8°C).
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.  
Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

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

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**7681-49-4 Natriumfluorid**

AGW	2,5 E mg/m <sup>3</sup> 2(II);als Fluor berechnet; DFG
-----	---

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den 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.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Nicht erforderlich.

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

<b>Form:</b>	Pastös
<b>Farbe:</b>	Gefärbt

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

**Handelsname: PANAVIA F 2.0 ; PASTE B (TC, White, Light, Opaque)**

(Fortsetzung von Seite 3)

<b>Geruch:</b>	Geruchlos
<b>· Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	1012 °C (Natriumfluorid )
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	1704 °C (Natriumfluorid)
<b>· Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
<b>· Zündtemperatur:</b>	nicht anwendbar
<b>· Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
<b>· Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	nicht anwendbar
<b>Obere:</b>	nicht anwendbar
<b>· Dampfdruck:</b>	nicht anwendbar
<b>· Dichte:</b>	2,0 g/cm <sup>3</sup>
<b>· Dampfdichte</b>	nicht anwendbar
<b>· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Unlöslich.
<b>· pH-Wert:</b>	nicht anwendbar
<b>· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	nicht anwendbar

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

## 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**7681-49-4 Natriumfluorid**

Oral	LD50	44 mg/kg (Maus)
		52 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine 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:  
Gesundheitsschädlich

## 12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

**Handelsname: PANAVIA F 2.0 ; PASTE B (TC, White, Light, Opaque)**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung von Seite 4)

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -
- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Marine pollutant:** Nein
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -
- **UN "Model Regulation":** -

### 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
  - **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
- 

Xn Gesundheitsschädlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Natriumfluorid
  - **R-Sätze:**  
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
  - **S-Sätze:**  
22 Staub nicht einatmen.  
36 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.  
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.  
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
  - **Nationale Vorschriften:**
  - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
  - **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

**Handelsname: PANAVIA F 2.0 ; PASTE B (TC, White, Light, Opaque)**

(Fortsetzung von Seite 5)

## 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.

· **Ausführung:** 3

· **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" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

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