

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.03.2016


Número de versión 11

Revisión: 14.12.2015


### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- **1.1 Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector
- **Número del artículo:**  
CHF..., CHIM, CHO..., CHU..., COSVIT..., COSHF..., COSSTAIN..., CHG..., COSHOBN, CE..., CFF../CHF...
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración** Material dental de relleno
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
GDF GmbH, Dieselstrasse 5-6, D-61191 Rosbach v.d.H. (Germany)  
Tel.: +49(0)6003/814-100, Fax: +49(0)6003/814-901  
www.gdfmbh.com; e-mail: info@gdfmbh.com  
Distribuidor:  
Micerium spa., Via G. Marconi, 83 - 16036 Avegno (GE), Italy, Tel.: +39-0185-7887870, Fax: +39-0185-7887970
- **Área de información:** F&E, Tel. +49 (0)6003/814-100
- **1.4 Teléfono de emergencia:**  
+49 (0) 6003 814-100 GDF GmbH (8:00 - 17:00 Uhr) or  
+49 (0) 6131 19240 Poison Information Center, University Mainz (24 h)

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
  - **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**  
Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
  - **2.2 Elementos de la etiqueta**
  - **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**  
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
  - **Pictogramas de peligro**
- 

GHS07
- **Palabra de advertencia** Atención
  - **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
dimetacrilato de tetrametileno
  - **Indicaciones de peligro**  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
  - **Consejos de prudencia**

P261	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P321	Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
P363	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P501	Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
  - **Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml**
  - **Pictogramas de peligro**
- 

GHS07

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.03.2016

Número de versión 11

Revisión: 14.12.2015

**Nombre comercial: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

( se continua en página 1 )

- **Palabra de advertencia** Atención
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
dimetacrilato de tetrametileno
- **Indicaciones de peligro**  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Consejos de prudencia**
  - P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
  - P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
  - P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
  - P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
  - P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
  - P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.


### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### · 3.2 Caracterización química: Mezclas

##### · Descripción:

1,4-Butandioldimethacrylate  
Urethandimethacrylate  
Bis-GMA

##### · Componentes peligrosos:

CAS: 2082-81-7	dimetacrilato de tetrametileno	 Skin Sens. 1B, H317	2,5-10%
EINECS: 218-218-1			

##### · Indicaciones adicionales:

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** No se precisan medidas especiales.
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:**  
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.  
Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.
- **En caso de con los ojos:**  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
Espuma  
Polvo extintor  
Agua nebulizada  
Dióxido de carbono CO<sub>2</sub>

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.03.2016

Número de versión 11

Revisión: 14.12.2015

**Nombre comercial: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

( se continua en página 2 )

- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** No es necesario.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
No se desprenden sustancias peligrosas.  
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura** Mantener el depósito cerrado herméticamente.
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.  
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**  
Cierre el envase inmediatamente después de su uso y proteger el producto de la incidencia de la luz.  
Storage between 10 °C and 25 °C.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con alimentos.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Proteger del calor y de la luz directa del sol.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **8.1 Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**  
El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.
- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **8.2 Controles de la exposición**
- **Equipo de protección individual:**
- **Medidas generales de protección e higiene:**  
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Protección respiratoria:** No es necesario.
- **Protección de manos:** Guantes de protección o crema protectora para la piel
- **Material de los guantes** Caucho natural (Latex)

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.03.2016

Número de versión 11

Revisión: 14.12.2015

**Nombre comercial: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

( se continua en página 3 )

- **Tiempo de penetración del material de los guantes**  
0,1 - 0,2 mm  
Penetration time: 5 min.
- **Protección de ojos:** Se recomienda el uso de gafas de protección durante el trasvase del producto.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
- **Datos generales**
- **Aspecto:**
  - **Forma:** Viscoso
  - **Color:** Diferente, según tinte
  - **Olor:** Débil, característico
  - **Umbral olfativo:** No determinado.
- **valor pH:** No determinado.
- **Cambio de estado**
  - **Punto de fusión /campo de fusión:** Indeterminado.
  - **Punto de ebullición /campo de ebullición:** Indeterminado.
- **Punto de inflamación:** 101 °C
- **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** No aplicable.
- **Temperatura de ignición:** > 370 °C
- **Temperatura de descomposición:** No determinado.
- **Autoinflamabilidad:** El producto no es autoinflamable.
- **Peligro de explosión:** El producto no es explosivo.
- **Límites de explosión:**
  - **Inferior:** No determinado.
  - **Superior:** No determinado.
- **Presión de vapor:** No determinado.
- **Densidad:** Indeterminado.
- **Densidad relativa** No determinado.
- **Densidad de vapor** No determinado.
- **Velocidad de evaporación** No determinado.
- **Solubilidad en / miscibilidad con agua:** Poco o no mezclable.
- **Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):** No determinado.
- **Viscosidad:**
  - **Dinámica:** No determinado.
  - **Cinemática:** No determinado.
- **Concentración del disolvente:**
  - **Disolventes orgánicos:** 0,0 %
- **9.2 Otros datos** No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.03.2016

Número de versión 11

Revisión: 14.12.2015

**Nombre comercial: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

( se continua en página 4 )

- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**  
Reacciona con la luz.  
Riesgo de polimerización.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:**  
En presencia de sustancias radicales (por ejemplo, peróxidos), agentes reductores y/o iones, de metales pesados, es posible la polimerización con liberación de color.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones o irritación ocular graves**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasiificación): peligroso para el agua  
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**  
Debe ser sometido a un tratamiento especial conforme a las normativas oficiales.  
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.03.2016

Número de versión 11

Revisión: 14.12.2015

**Nombre comercial: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

( se continua en página 5 )

· **Catálogo europeo de residuos**

08 04 10	Residuos de adhesivos y sellantes, distintos de los especificados en el código 08 04 09
----------	---

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:**  
Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.
- **Producto de limpieza recomendado:** Alcohol

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- **14.1 Número ONU**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** suprimido
- **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** suprimido
- **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Clase** suprimido
- **14.4 Grupo de embalaje**
- **ADR, IMDG, IATA** suprimido
- **14.5 Peligros para el medio ambiente:**
- **Contaminante marino:** No
- **14.6 Precauciones particulares para los usuarios** No aplicable.
- **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No aplicable.
- **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** suprimido

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
  - **Directiva 2012/18/UE**
  - **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista
  - **Disposiciones nacionales:**
  - **Clase de peligro para las aguas:**
- | Clase | contenido en % |
|-------|----------------|
| III   | 2,5-10         |
- **Clase de peligro para las aguas:** CPA 2 (autoclasificación): peligroso para el agua.
  - **15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Frases relevantes**  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Persona de contacto:** F&E GDF GmbH
- **Interlocutor:** Dr. U. Krichbaum

( se continua en página 7 )

**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 14.03.2016

Número de versión 11

Revisión: 14.12.2015

**Nombre comercial: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

( se continua en página 6 )

· **Abreviaturas y acrónimos:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*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 Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1*

*Skin Sens. 1B: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1B*

· **\* Datos modificados en relación a la versión anterior**

ES

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 14.03.2016


Version: 11

Revision: 14.12.2015

**SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking**

- **1.1 Product identifier**
- **Trade name:** Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector
- **Article number:**  
CHF., CHIM, CHO., CHU., COSVIT., COSHF., COSSTAIN., CHG., COSHOBN, CE., CFF./CHF...
- **1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**  
No further relevant information available.
- **Application of the substance / the mixture** Dental filling material
- **1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**  
GDF GmbH, Dieselstrasse 5-6, D-61191 Rosbach v.d.H. (Germany)  
Tel.: +49(0)6003/814-100, Fax: +49(0)6003/814-901  
www.gdfmbh.com; e-mail: info@gdfmbh.com
- **Distributor:**  
Micerium spa., Via G. Marconi, 83 - 16036 Avegno (GE), Italy, Tel.: +39-0185-7887870, Fax: +39-0185-7887970
- **Further information obtainable from:** F&E, Tel. +49 (0)6003/814-100
- **1.4 Emergency telephone number:**  
+49 (0) 6003 814-100 GDF GmbH (8:00 - 17:00 Uhr) or  
+49 (0) 6131 19240 Poison Information Center, University Mainz (24 h)

**SECTION 2: Hazards identification**

- **2.1 Classification of the substance or mixture**
  - **Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**  
Skin Sens. 1 H317 May cause an allergic skin reaction.
  - **2.2 Label elements**
  - **Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008**  
The product is classified and labelled according to the CLP regulation.
  - **Hazard pictograms**
- 

GHS07
- **Signal word** Warning
  - **Hazard-determining components of labelling:**  
tetramethylene dimethacrylate
  - **Hazard statements**  
H317 May cause an allergic skin reaction.
  - **Precautionary statements**
    - P261 Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
    - P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
    - P321 Specific treatment (see on this label).
    - P363 Wash contaminated clothing before reuse.
    - P333+P313 If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
    - P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
  - **Labelling of packages where the contents do not exceed 125 ml**
  - **Hazard pictograms**



GHS07

(Contd. on page 2)



**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 14.03.2016

Version: 11

Revision: 14.12.2015

**Trade name: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**


(Contd. of page 1)

- **Signal word** Warning
- **Hazard-determining components of labelling:**  
tetramethylene dimethacrylate
- **Hazard statements**  
H317 May cause an allergic skin reaction.
- **Precautionary statements**  
P261 Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.  
P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.  
P321 Specific treatment (see on this label).  
P363 Wash contaminated clothing before reuse.  
P333+P313 If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.  
P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
- **2.3 Other hazards**
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

**SECTION 3: Composition/information on ingredients**

- **3.2 Chemical characterisation: Mixtures**
- **Description:**  
1,4-Butandioldimethacrylate  
Urethandimethacrylate  
Bis-GMA

· **Dangerous components:**

CAS: 2082-81-7	tetramethylene dimethacrylate	 Skin Sens. 1B, H317	2,5-10%
EINECS: 218-218-1			

- **Additional information** For the wording of the listed risk phrases refer to section 16.

**SECTION 4: First aid measures**

- **4.1 Description of first aid measures**
- **General information** No special measures required.
- **After inhalation** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.
- **After skin contact**  
If skin irritation continues, consult a doctor.  
Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
- **After eye contact** Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.
- **After swallowing** Do not induce vomiting; call for medical help immediately.
- **4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**  
No further relevant information available.

**SECTION 5: Firefighting measures**

- **5.1 Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents**  
Foam  
Fire-extinguishing powder  
Water haze  
Carbon dioxide
- **5.2 Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.

(Contd. on page 3)

GB

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 14.03.2016

Version: 11

Revision: 14.12.2015

**Trade name: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(Contd. of page 2)

- **5.3 Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Wear self-contained respiratory protective device.

**SECTION 6: Accidental release measures**

- **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **6.2 Environmental precautions:** Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **6.3 Methods and material for containment and cleaning up:**  
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
- **6.4 Reference to other sections**  
No dangerous substances are released.  
See Section 7 for information on safe handling  
See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for disposal information.

**SECTION 7: Handling and storage**

- **7.1 Precautions for safe handling** Keep receptacles tightly sealed.
- **Information about fire - and explosion protection:**  
Keep ignition sources away - Do not smoke.  
Protect against electrostatic charges.
- **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:**  
Close container immediately after use and protect product from light incidence.  
Storage between 10 °C and 25 °C.
- **Information about storage in one common storage facility:** Store away from foodstuffs.
- **Further information about storage conditions:** Protect from heat and direct sunlight.
- **7.3 Specific end use(s)** No further relevant information available.

**SECTION 8: Exposure controls/personal protection**

- **Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.
- **8.1 Control parameters**
- **Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:**  
The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.
- **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.
- **8.2 Exposure controls**
- **Personal protective equipment**
- **General protective and hygienic measures**  
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.  
Avoid contact with the eyes and skin.  
Wash hands before breaks and at the end of work.
- **Respiratory protection:** Not required.
- **Protection of hands:** Protective gloves and protective skin cream.
- **Material of gloves** Natural rubber, NR
- **Penetration time of glove material**  
0,1 - 0,2 mm  
Penetration time: 5 min.
- **Eye protection:** Goggles recommended during refilling.

GB  
(Contd. on page 4)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 14.03.2016

Version: 11

Revision: 14.12.2015

Trade name: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector

(Contd. of page 3)

### SECTION 9: Physical and chemical properties

#### · 9.1 Information on basic physical and chemical properties

##### · General Information

##### · Appearance:

· <b>Form:</b>	Viscous
· <b>Colour:</b>	Different according to colouring
· <b>Odour:</b>	Weak, characteristic
· <b>Odour threshold:</b>	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

##### · Change in condition

· <b>Melting point/Melting range:</b>	undetermined
· <b>Boiling point/Boiling range:</b>	undetermined

· **Flash point:** 101 °C

· **Flammability (solid, gaseous)** Not applicable.

· **Ignition temperature:** > 370 °C

· **Decomposition temperature:** Not determined.

· **Self-igniting:** Product is not selfigniting.

· **Danger of explosion:** Product does not present an explosion hazard.

##### · Explosion limits:

· <b>Lower:</b>	Not determined.
· <b>Upper:</b>	Not determined.

· **Vapour pressure:** Not determined.

· **Density:** Not determined

· **Relative density** Not determined.

· **Vapour density** Not determined.

· **Evaporation rate** Not determined.

##### · Solubility in / Miscibility with

· **Water:** Not miscible or difficult to mix

· **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.

##### · Viscosity:

· <b>dynamic:</b>	Not determined.
· <b>kinematic:</b>	Not determined.

##### · Solvent content:

· **Organic solvents:** 0,0 %

· **9.2 Other information** No further relevant information available.

### SECTION 10: Stability and reactivity

· **10.1 Reactivity** No further relevant information available.

· **10.2 Chemical stability**

· **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.

· **10.3 Possibility of hazardous reactions**

Photoreactive

Danger of polymerization

· **10.4 Conditions to avoid** No further relevant information available.

· **10.5 Incompatible materials:**

In presence of radical formers (e. g. peroxides), deoxidizing substances, and/or heavy metal ions, polymerization with heat release is possible.

(Contd. on page 5)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 14.03.2016

Version: 11

Revision: 14.12.2015

Trade name: **Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(Contd. of page 4)

· **10.6 Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known

**SECTION 11: Toxicological information**

- **11.1 Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Primary irritant effect:**
- **Skin corrosion/irritation** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Serious eye damage/irritation** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Respiratory or skin sensitisation**  
May cause an allergic skin reaction.
- **CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction)**
- **Germ cell mutagenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Carcinogenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Reproductive toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **STOT-single exposure** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **STOT-repeated exposure** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Aspiration hazard** Based on available data, the classification criteria are not met.

**SECTION 12: Ecological information**

- **12.1 Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **12.2 Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **12.3 Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **12.4 Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**  
Water hazard class 2 (German Regulation) (Self-assessment): hazardous for water.  
Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.  
Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.
- **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **12.6 Other adverse effects** No further relevant information available.

**SECTION 13: Disposal considerations**

- **13.1 Waste treatment methods**
- **Recommendation**  
Must be specially treated adhering to official regulations.  
Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.

· **European waste catalogue**

08 04 10	waste adhesives and sealants other than those mentioned in 08 04 09
----------	---

- **Uncleaned packaging:**
- **Recommendation:**  
Packagings that may not be cleansed are to be disposed of in the same manner as the product.
- **Recommended cleansing agents:** Alcohol

GB

(Contd. on page 6)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 14.03.2016

Version: 11

Revision: 14.12.2015

Trade name: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector

(Contd. of page 5)

**SECTION 14: Transport information**

· 14.1 UN-Number · ADR, ADN, IMDG, IATA	Void
· 14.2 UN proper shipping name · ADR, ADN, IMDG, IATA	Void
· 14.3 Transport hazard class(es) · ADR, ADN, IMDG, IATA · Class	Void
· 14.4 Packing group · ADR, IMDG, IATA	Void
· 14.5 Environmental hazards: · Marine pollutant:	No
· 14.6 Special precautions for user	Not applicable.
· 14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code	Not applicable.
· UN "Model Regulation":	Void

**SECTION 15: Regulatory information**

- 15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
  - Directive 2012/18/EU
  - Named dangerous substances - ANNEX I None of the ingredients is listed.
  - National regulations
  - Technical instructions (air):
- | Class | Share in % |
|-------|------------|
| III   | 2,5-10     |
- Waterhazard class: Water hazard class 2 (Self-assessment): hazardous for water.
  - 15.2 Chemical safety assessment: A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

**SECTION 16: Other information**

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

- **Relevant phrases**  
H317 May cause an allergic skin reaction.
- **Department issuing MSDS:** F&E GDF GmbH
- **Contact:** Dr. U. Krichbaum
- **Abbreviations and acronyms:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
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

(Contd. on page 7)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 14.03.2016

Version: 11

Revision: 14.12.2015

**Trade name: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

*Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1*  
*Skin Sens. 1B: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1B*

(Contd. of page 6)

· **\* Data compared to the previous version altered.**

GB

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 14.03.2016

Version: 11

Revisione: 14.12.2015

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector
- **Articolo numero:**  
CHF..., CHIM, CHO..., CHU..., COSVIT..., COSHF..., COSSTAIN..., CHG..., COSHOBN, CE..., CFF../CHF...
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**  
Non sono disponibili altre informazioni.
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Materiale per otturazione dentale
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**  
GDF GmbH, Dieselstrasse 5-6, D-61191 Rosbach v.d.H. (Germany)  
Tel.: +49(0)6003/814-100, Fax: +49(0)6003/814-901  
www.gdfmbh.com; e-mail: info@gdfmbh.com
- **Distributore:**  
Micerium spa., Via G. Marconi, 83 - 16036 Avegno (GE), Italy, Tel.: +39-0185-7887870, Fax: +39-0185-7887970
- **Informazioni fornite da:** F&E, Tel. +49 (0)6003/814-100
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**  
+49 (0) 6003 814-100 GDF GmbH (8:00 - 17:00 Uhr) or  
+49 (0) 6131 19240 Poison Information Center, University Mainz (24 h)

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**  
Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**  
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS07

- **Avvertenza** Attenzione
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**  
dimetacrilato di tetrametilene
- **Indicazioni di pericolo**  
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- **Consigli di prudenza**
  - P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
  - P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
  - P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).
  - P363 Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
  - P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
  - P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.
- **Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml**
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS07

(continua a pagina 2)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 14.03.2016

Version: 11

Revisione: 14.12.2015

**Denominazione commerciale: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(Segue da pagina 1)

- **Avvertenza** *Attenzione*
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**  
 dimetacrilato di tetrametilene
- **Indicazioni di pericolo**  
 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- **Consigli di prudenza**
  - P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
  - P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
  - P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).
  - P363 Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
  - P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
  - P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.
- **2.3 Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.


**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

· **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela**

· **Descrizione:**

1,4-Butandioldimethacrylate  
 Urethandimethacrylate  
 Bis-GMA

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 2082-81-7	dimetacrilato di tetrametilene	 Skin Sens. 1B, H317	2,5-10%
EINECS: 218-218-1			

- **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

- **Indicazioni generali:** Non sono necessari provvedimenti specifici.
- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:**  
 In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.  
 Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
- **Contatto con gli occhi**  
 Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.
- **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**  
 Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 5: Misure antincendio**

· **5.1 Mezzi di estinzione**

· **Mezzi di estinzione idonei:**

Schiuma  
 Polvere per estintore  
 Acqua nebulizzata  
 Anidride carbonica

- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 3)



**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 14.03.2016

Version: 11

Revisione: 14.12.2015

**Denominazione commerciale: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(Segue da pagina 2)

- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza** Non necessario.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**  
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**  
Non vengono emesse sostanze pericolose.  
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.  
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura** Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**  
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.  
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**  
Dopo uso, chiude il recipiente subito e proteggere il recipiente contro la luce.  
Stoccaggio tra 10 °C e 25 °C.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non conservare a contatto con alimenti.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7
- **8.1 Parametri di controllo**
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**  
Il prodotto non contiene quantità rilevanti di sostanze i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro.
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.  
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
- **Maschera protettiva:** Non necessario.
- **Guanti protettivi:** Guanti protettivi o crema protettiva per le mani.
- **Materiale dei guanti** Gomma naturale (Latex)
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**  
0,1 - 0,2 mm  
Penetration time: 5 min.

(continua a pagina 4)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 14.03.2016

Version: 11

Revisione: 14.12.2015

**Denominazione commerciale: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(Segue da pagina 3)

· **Occhiali protettivi:** Si consiglia l'uso di occhiali protettivi durante il travaso.

### **SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

#### · **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

##### · **Indicazioni generali**

##### · **Aspetto:**

**Forma:** viscoso  
**Colore:** vario a seconda della colorazione  
**Odore:** leggero, caratteristico  
**Soglia olfattiva:** Non definito.

· **valori di pH:** Non definito.

##### · **Cambiamento di stato**

**Temperatura di fusione/ambito di fusione:** non definito  
**Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:** non definito

· **Punto di infiammabilità:** 101 °C

· **Infiammabilità (solido, gassoso):** Non applicabile.

· **Temperatura di accensione:** > 370 °C

· **Temperatura di decomposizione:** Non definito.

· **Autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.

· **Pericolo di esplosione:** Prodotto non esplosivo.

##### · **Limiti di infiammabilità:**

**inferiore:** Non definito.  
**superiore:** Non definito.

· **Tensione di vapore:** Non definito.

· **Densità:** non definito  
 · **Densità relativa** Non definito.  
 · **Densità del vapore** Non definito.  
 · **Velocità di evaporazione** Non definito.

##### · **Solubilità in/Miscibilità con**

**Acqua:** poco e/o non miscibile

· **Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):** Non definito.

##### · **Viscosità:**

**dinamica:** Non definito.  
**cinematica:** Non definito.

##### · **Tenore del solvente:**

**Solventi organici:** 0,0 %

· **9.2 Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

### **SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

· **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.

· **10.2 Stabilità chimica**

· **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.

· **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Reazioni con luce.

Pericolo di polimerizzazione.

· **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 5)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 14.03.2016

Version: 11

Revisione: 14.12.2015

**Denominazione commerciale: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(Segue da pagina 4)

- **10.5 Materiali incompatibili:**  
*In presenza di sostanze, che formarsi radicali (per esempio perossido), sostanze ridurre e/o ioni di pesante, polimerizzazione e possibile con trattamento termico (evoluzione calore).*
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** *Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.*

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
- **Irritabilità primaria:**
- **Sulla pelle:** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
- **Sugli occhi:** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**  
*Può provocare una reazione allergica cutanea.*
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
- **Mutagenicità delle cellule germinali**  
*Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
- **Cancerogenicità** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
- **Tossicità per la riproduzione** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**  
*Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**  
*Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
- **Pericolo in caso di aspirazione** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** *Non sono disponibili altre informazioni.*
- **12.2 Persistenza e degradabilità** *Non sono disponibili altre informazioni.*
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** *Non sono disponibili altre informazioni.*
- **12.4 Mobilità nel suolo** *Non sono disponibili altre informazioni.*
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
*Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Autoclassificazione): pericoloso  
 Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.  
 Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.*
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** *Non applicabile.*
- **vPvB:** *Non applicabile.*
- **12.6 Altri effetti avversi** *Non sono disponibili altre informazioni.*

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:**  
*Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni amministrative.  
 Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature*

**Catalogo europeo dei rifiuti**

08 04 10	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09
----------	---

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:**  
*Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.*

(continua a pagina 6)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 14.03.2016

Version: 11

Revisione: 14.12.2015

**Denominazione commerciale: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(Segue da pagina 5)

· **Detergente consigliato:** Alcool

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

- |  |                  |
|--|------------------|
| · <b>14.1 Numero ONU</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | vien meno        |
| · <b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                 | vien meno        |
| · <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b><br>· <b>Classe</b> | vien meno        |
| · <b>14.4 Gruppo di imballaggio</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | vien meno        |
| · <b>14.5 Pericoli per l'ambiente:</b><br>· <b>Marine pollutant:</b>                                       | No               |
| · <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>  | Non applicabile. |
| · <b>14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC</b>                        | Non applicabile. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | vien meno        |

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
- **Disposizioni nazionali:**
- **Classe di pericolosità per le acque:**  
Pericolosità per le acque classe 2 (WGK2) (Autoclassificazione): pericoloso
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

*I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.*

- **Fraasi rilevanti**  
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- **Scheda rilasciata da:** F&E GDF GmbH
- **Interlocutore:** Dr. U. Krichbaum
- **Abbreviazioni e acronimi:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
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)

(continua a pagina 7)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 14.03.2016

Version: 11

Revisione: 14.12.2015

**Denominazione commerciale: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1  
Skin Sens. 1B: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1B

· **\* Dati modificati rispetto alla versione precedente**

(Segue da pagina 6)

IT

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.03.2016

Version: 11

Révision: 14.12.2015

### \* RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit** Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector
- **Code du produit**  
CHF..., CHIM, CHO..., CHU..., COSVIT..., COSHF..., COSSTAIN..., CHG..., COSHOBN, CE..., CFF../CHF...
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Emploi de la substance / de la préparation** Plombage dentaire
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur :**  
GDF GmbH, Dieselstrasse 5-6, D-61191 Rosbach v.d.H. (Germany)  
Tel.: +49(0)6003/814-100, Fax: +49(0)6003/814-901  
www.gdfmbh.com; e-mail: info@gdfmbh.com  
Distributor:  
Micerium spa., Via G. Marconi, 83 - 16036 Avegno (GE), Italy, Tel.: +39-0185-7887870, Fax: +39-0185-7887970
- **Service chargé des renseignements :** F&E, Tel. +49 (0)6003/814-100
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:**  
+49 (0) 6003 814-100 GDF GmbH (8:00 - 17:00 Uhr) or  
+49 (0) 6131 19240 Poison Information Center, University Mainz (24 h)

### \* RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**  
Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS07

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**  
diméthacrylate de tétraméthylène
- **Mentions de danger**  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- **Conseils de prudence**
  - P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
  - P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
  - P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
  - P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
  - P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
  - P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **Étiquetage de paquets dont le contenu n'excède pas 125 ml**
- **Pictogrammes de danger**



GHS07

(suite page 2)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.03.2016

Version: 11

Révision: 14.12.2015

### Nom du produit **Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(suite de la page 1)

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**  
diméthacrylate de tétraméthylène
- **Mentions de danger**  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- **Conseils de prudence**
  - P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
  - P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
  - P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
  - P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
  - P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
  - P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### · 3.2 Caractérisation chimique: Mélanges

##### · Description :

1,4-Butandioldiméthacrylate  
Urethandiméthacrylate  
Bis-GMA

##### · Composants dangereux:

CAS: 2082-81-7	diméthacrylate de tétraméthylène	⚠ Skin Sens. 1B, H317	2,5-10%
EINECS: 218-218-1			

· **Indications complémentaires :** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des premiers secours**
- **Remarques générales :** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **après inhalation :** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **après contact avec la peau :**  
En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin  
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- **après contact avec les yeux :**  
Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes et consulter un médecin.
- **après ingestion :** Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**  
Mousse  
Poudre d'extinction  
Brouillard d'eau  
Dioxyde de carbone

(suite page 3)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.03.2016

Version: 11

Révision: 14.12.2015

**Nom du produit Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(suite de la page 2)

- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité** : Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant

### \* RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence** Non nécessaire.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Aucune substance dangereuse n'est dégagée.  
Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

### \* RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger** Tenir les emballages hermétiquement fermés
- **Préventions des incendies et des explosions:**  
Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer.  
Prendre des mesures contre une charge électrostatique.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage :**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**  
Fermer le récipient immédiatement après utilisation, et bien le protéger de la lumière.  
Storage between 10 °C and 25 °C.
- **Indications concernant le stockage commun :** Ne pas stocker avec les aliments
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**  
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### \* RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques :**  
Sans autre indication, voir point 7.
- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**  
Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.
- **Remarques supplémentaires :**  
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel :**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène :**  
Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.  
Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau  
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- **Protection respiratoire :** Ne pas nécessaire.
- **Protection des mains :** Gants de protection ou crème de protection de la peau
- **Matériau des gants** Caoutchouc naturel (Latex)

(suite page 4)



# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.03.2016

Version: 11

Révision: 14.12.2015

**Nom du produit Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(suite de la page 3)

- **Temps de pénétration du matériau des gants**  
0,1 - 0,2 mm  
Penetration time: 5 min.
- **Protection des yeux** : Lunettes de protection recommandées pour le transvasement.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

#### · 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

##### · Indications générales.

##### · Aspect:

· <b>Forme</b> :	visqueux
· <b>Couleur</b> :	Divers, selon l'encrage
· <b>Odeur</b> :	faible, caractéristique
· <b>Seuil olfactif</b> :	Non déterminé.

· **valeur du pH**: Non déterminé.

##### · Modification d'état

· <b>Point de fusion</b> :	non déterminé
· <b>Point d'ébullition</b> :	non déterminé

· **Point d'éclair** 101 °C

· **Inflammabilité (solide, gazeux)** : Non applicable.

· **Température d'inflammation** : > 370 °C

· **Température de décomposition** : Non déterminé.

· **Auto-inflammation** : Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Danger d'explosion** : Le produit n'est pas explosif.

##### · Limites d'explosion :

· <b>inférieure</b> :	Non déterminé.
· <b>supérieure</b> :	Non déterminé.

· **Pression de vapeur** : Non déterminé.

· **Densité** : non déterminée

· **Densité relative**. Non déterminé.

· **Densité de vapeur**. Non déterminé.

· **Vitesse d'évaporation**. Non déterminé.

##### · Solubilité dans/miscibilité avec

· **l'eau** : non ou peu miscible

· **Coefficient de partage (n-octanol/eau)** : Non déterminé.

##### · Viscosité :

· <b>dynamique</b> :	Non déterminé.
· <b>cinématique</b> :	Non déterminé.

##### · Teneur en solvants :

· **solvants organiques** 0,0 %

· **9.2 Autres informations** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

· **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **10.2 Stabilité chimique**

· **Décomposition thermique / conditions à éviter** : Pas de décomposition en cas d'usage conforme.

(suite page 5)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.03.2016

Version: 11

Révision: 14.12.2015

### Nom du produit **Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(suite de la page 4)

- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**  
Réactions à la lumière  
Risque de polymérisation
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:**  
En présence de puissants réactifs (cx: peroxydes ) matière désoxydante, et/ou de ions métalliques, la polymérisation avec présence de chaleur est possible.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

### **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **des yeux :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Sensibilisation :**  
Peut provoquer une allergie cutanée.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Mutagenicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

### **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique :** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques :**
- **Indications générales :**  
Catégorie de pollution des eaux 2 (D) (Classification propre) : polluant  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou la canalisation.  
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### **RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation :**  
Doit faire l'objet d'un traitement spécial conformément aux prescriptions légales.  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

(suite page 6)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.03.2016

Version: 11

Révision: 14.12.2015

**Nom du produit Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(suite de la page 5)

· **Catalogue européen des déchets**

08 04 10	déchets de colles et mastics autres que ceux visés à la rubrique 08 04 09
----------	---

· **Emballages non nettoyés :**

· **Recommandation :**

Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de même manière que le produit.

· **Produit de nettoyage recommandé :** Alcool

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· **14.1 Numéro ONU**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** néant

· **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** néant

· **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Classe** néant

· **14.4 Groupe d'emballage**

· **ADR, IMDG, IATA** néant

· **14.5 Dangers pour l'environnement:**

· **Polluant marin :** Non

· **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Non applicable.

· **14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Non applicable.

· **"Règlement type" de l'ONU:**

néant

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

· **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

· **Directive 2012/18/UE**

· **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.

· **Prescriptions nationales :**

· **Directives techniques air :**

Classe	Part en %
III	2,5-10

· **Classe de pollution des eaux :**

Classe de danger pour l'eau 2 (Classification propre) (classe de pollution des eaux 2) : polluant

· **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· **Phrases importantes**

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

(suite page 7)

**Fiche de données de sécurité**  
**selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 14.03.2016

Version: 11

Révision: 14.12.2015

**Nom du produit Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(suite de la page 6)

· **Service établissant la fiche technique : F&E GDF GmbH**

· **Contact : Dr. U. Krichbaum**

· **Acronymes et abréviations:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route*

*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 Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1*

*Skin Sens. 1B: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1B*

· **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**

FR

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2016

Version: 11

überarbeitet am: 14.12.2015

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector
- **Artikelnummer:**  
CHF..., CHIM, CHO..., CHU..., COSVIT..., COSHF..., COSSTAIN..., CHG..., COSHOBN, CE..., CFF./CHF...
- **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** Dentaler Füllwerkstoff
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
GDF GmbH, Dieselstrasse 5-6, D-61191 Rosbach v.d.H. (Germany)  
Tel.: +49(0)6003/814-100, Fax: +49(0)6003/814-901  
www.gdfmbh.com; e-mail: info@gdfmbh.com  
Distributor:  
Micerium spa., Via G. Marconi, 83 - 16036 Avegno (GE), Italy, Tel.: +39-0185-7887870, Fax: +39-0185-7887970
- **Auskunftgebender Bereich:** F&E, Tel. +49 (0)6003/814-100
- **1.4 Notrufnummer:**  
+49 (0) 6003 814-100 GDF GmbH (8:00 - 17:00 Uhr) or  
+49 (0) 6131 19240 Poison Information Center, University Mainz (24 h)

### \* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **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:**  
1,4-Butandioldimethacrylat
- **Gefahrenhinweise**  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Sicherheitshinweise**
  - P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
  - P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
  - P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
  - P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
  - 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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2016

Version: 11

überarbeitet am: 14.12.2015

**Handelsname: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(Fortsetzung von Seite 1)

- Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml
- Gefahrenpiktogramme



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
1,4-Butandioldimethacrylat
- **Gefahrenhinweise**  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Sicherheitshinweise**
  - P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
  - P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
  - P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
  - P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
  - 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

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:**  
1,4-Butandioldimethacrylat  
Urethandimethacrylat  
Bis-GMA

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 2082-81-7	1,4-Butandioldimethacrylat	Skin Sens. 1B, H317	2,5-10%
EINECS: 218-218-1			

- **zusätzl. 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:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2016

Version: 11

überarbeitet am: 14.12.2015

**Handelsname: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
  - Schaum
  - Löschpulver
  - Wassernebel
  - Kohlendioxid
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.  
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

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Nach Gebrauch den Behälter sofort verschließen und vor Lichteinwirkung schützen.  
Lagerung zwischen 10 °C und 25 °C.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **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 überwachende Parameter

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

2082-81-7 1,4-Butandioldimethacrylat
--------------------------------------

MAK   vgl. Abschn. IV
-----------------------

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2016

Version: 11

überarbeitet am: 14.12.2015

**Handelsname: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** nicht erforderlich.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe oder Hautschutzcreme.
- **Handschuhmaterial:** Naturkautschuk (Latex)
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**  
 0,1 - 0,2 mm  
 Durchdringungszeit 5 min.
- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### · 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

##### · Allgemeine Angaben

##### · Aussehen:

<b>Form:</b>	zähflüssig
<b>Farbe:</b>	verschieden, je nach Einfärbung
<b>Geruch:</b>	schwach, charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

##### · Zustandsänderung

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

· **Flammpunkt:** 101 °C

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** > 370 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

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

##### · Explosionsgrenzen:

<b>untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>obere:</b>	Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

· **Dichte:** Nicht bestimmt

· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.

##### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

**Wasser:** nicht bzw. wenig mischbar

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.

##### · Viskosität:

<b>dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.

##### · Lösemittelgehalt:

**Organische Lösemittel:** 0,0 %

(Fortsetzung auf Seite 5)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2016

Version: 11

überarbeitet am: 14.12.2015

**Handelsname: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit Licht.  
Polymerisationsgefahr.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
In Gegenwart von Radikalbildnern (z.B. Peroxiden), reduzierenden Substanzen und/oder Schwermetallionen ist Polymerisation unter Wärmeentwicklung möglich.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2016

Version: 11

überarbeitet am: 14.12.2015

**Handelsname: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(Fortsetzung von Seite 5)

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäischer Abfallkatalog**

08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen
----------	--

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Alkohol

### 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

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

· **UN "Model Regulation":** entfällt

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	2,5-10

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2016

Version: 11

überarbeitet am: 14.12.2015

**Handelsname: Enamel Plus HFO/-Flow/Stain Flow/Glass Connector**

(Fortsetzung von Seite 6)

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** 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.

· **Relevante Sätze**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** F&E GDF GmbH

· **Ansprechpartner:** Dr. U. Krichbaum

· **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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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 Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Skin Sens. 1B: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1B

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE