

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 13.11.2019

Número da versão 2

Revisão: 13.11.2019

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** OTTOCOLL P 410
- **UFI:** XFG0-900H-A006-WJ54
- **Categoria de produto** PC1 Colas, vedantes
- **Utilização da substância / da preparação** Fabrico de colas
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**  
Hermann Otto GmbH  
Krankenhausstraße 14  
D-83413 Fridolfing  
Tel.: 0049/(0)8684/908-0  
Fax.: 0049/(0)8684/908-539
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**  
Tel.: 0049- (0)8684- 908- 641 ( -460 )  
E-Mail: alois.parzinger@otto-chemie.de
- **1.4 Número de telefone de emergência:** Tel.: 0049- (0)89- 192 40 (emergency telephone no.)

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**



GHS08 perigo para a saúde

Resp. Sens. 1 H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

Carc. 2 H351 Suspeito de provocar cancro.

STOT RE 2 H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Nocivo por inalação.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.

Skin Sens. 1 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

STOT SE 3 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**  
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.
- **Pictogramas de perigo** GHS07, GHS08
- **Palavra-sinal** Perigo

- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos

- **Advertências de perigo**

H332 Nocivo por inalação.

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

( continuação na página 2 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 13.11.2019

Número da versão 2

Revisão: 13.11.2019

**Nome comercial: OTTOCOLL P 410**

( continuação da página 1 )

*H351 Suspeito de provocar cancro.**H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.**H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.***· Recomendações de prudência***P102 Manter fora do alcance das crianças.**P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.**P280 Usar luvas de protecção / protecção ocular.**P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.**P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar abundantemente com água e sabão.**P304+P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.**P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Consulte um médico.***· Indicações adicionais:***Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.***· 2.3 Outros perigos***- Pessoas já sensibilizadas aos diisocianatos podem desenvolver reacções alérgicas se utilizarem este produto.**- Pessoas que sofram de asma, eczema ou problemas cutâneos deverão evitar o contacto, incluindo o contacto dérmico, com este produto.**- Este produto não deve ser utilizado em condições de ventilação reduzida sem uma máscara de protecção com um filtro anti-gás adequado (por exemplo, tipo A1, de acordo com a norma EN 14387: 2004).***· Resultados da avaliação PBT e mPmB****· PBT:** Não aplicável.**· mPmB:** Não aplicável.

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

**· 3.2 Caracterização química: Misturas****· Descrição:** Pré-polímero na base de difenilmetano-diisocianato com partes de monómero e polímero**· Substâncias perigosas:**

Reg.nr.: EG: Polymer MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer 50-100%

⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute  
Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317;  
STOT SE 3, H335

CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos &lt;50%

Reg.nr.: EG: Polymer ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute  
Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317;  
STOT SE 3, H335

**· Avisos adicionais:***O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.*

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

**· 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****· Indicações gerais:***O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.*

( continuação na página 3 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 13.11.2019

Número da versão 2

Revisão: 13.11.2019

**Nome comercial: OTTOCOLL P 410**

( continuação da página 2 )

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

- **Em caso de inalação:**

Remover a vítima para um local arejado. Se necessário administrar respiração artificial. Manter a vítima aquecida. Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

- **Em caso de contacto com a pele:**

Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.

Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.

- **Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.

- **Em caso de ingestão:** Não induzir o vômito; consultar o médico imediatamente.

### \* SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- **5.1 Meios de extinção**

- **Meios adequados de extinção:**

CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto

- **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

- **Equipamento especial de protecção:**

Colocar máscara de respiração.

Não inspirar os gases de incêndios e de explosão.

### SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas accidentais

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Prever a existência de ventilação suficiente.

- **6.2 Precauções a nível ambiental:**

Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

- **6.4 Remissão para outras secções**

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Ver ponto 8: Equipamento de protecção pessoal

- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.

- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

- **Armazenagem:**

- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Evitar a penetração no solo.

- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com alimentos.

( continuação na página 4 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 13.11.2019

Número da versão 2

Revisão: 13.11.2019

Nome comercial: OTTOCOLL P 410

( continuação da página 3 )

- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**  
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.  
Proteger do calor e da radiação directa do sol.

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:**  
Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **8.1 Parâmetros de controlo**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**  
**101-68-8 4,4'-diisocianato de difenilmetano(MDI) (< 50%)**  
TLV 0,051 mg/m<sup>3</sup>, 0,005 ppm
- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **8.2 Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.  
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.  
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Protecção respiratória:**  
Este produto não deve ser utilizado em condições de ventilação reduzida sem uma máscara de protecção com um filtro anti-gás adequado (por exemplo, tipo A1, de acordo com a norma EN 14387: 2004).
- **Protecção das mãos:** Luvas de protecção
- **Material das luvas**  
A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.  
Borracha nitrílica (NBR)  
Espessura recomendada: ≥ 0,4 mm
- **Tempo de penetração no material das luvas** Permeabilidade: nível > 480 min
- **Protecção dos olhos:** Óculos de protecção
- **Protecção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho

### SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

- **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspeto:**
- **Forma:** Líquido
- **Cor:** Castanho
- **Odor:** Característico
- **Limiar olfactivo:** Não classificado.
- **valor pH:** Não classificado.
- **Mudança do estado:**
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** Não classificado.
- **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** >300 °C
- **Ponto de inflamação:** >200 °C

( continuação na página 5 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 13.11.2019

Número da versão 2

Revisão: 13.11.2019

Nome comercial: OTTOCOLL P 410

( continuação da página 4 )

- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não classificado.
- **Temperatura de ignição:** >400 °C
- **Temperatura de decomposição:** Não classificado.
- **Temperatura de autoignição:** Não classificado.
- **Propriedades explosivas:** Não classificado.
- **Limites de explosão:**
  - Inferior:** Não aplicável.
  - Superior:** Não aplicável.
- **Propriedades comburentes:** Não classificado.
- **Pressão de vapor em 20 °C:** < 0,0001 hPa (4,4`-MDI)
- **Densidade:** consulte a folha de dados técnicos
- **Densidade de vapor:** Não aplicável.
- **Taxa de evaporação:** Não classificado.
- **Solubilidade em / miscibilidade com água:** Hidrolisado.
- **Coefficiente de partição: n-octanol/água** Não classificado.
- **Viscosidade em 23 °C:** 7000 mPas  
Não classificado.
- **Percentagem de solvente: VOC (UE)** 0,00%

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- **10.1 Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**  
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.  
Evitar forte aquecimento
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas**  
Reacções com álcoois.  
Reacções com aminas.  
Reacção exotérmica.
- **10.5 Materiais incompatíveis:**  
Através do contacto com água e humidade é criado CO<sub>2</sub>, o qual pode provocar sobrepressão em recipientes fechados.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Ver ponto 5.2

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
  - **Toxicidade aguda**  
Nocivo por inalação.
  - **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**
- 
- 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos**
- por via oral LD50 >10.000 mg/kg (rat)
- por via dérmica LD50 >9.400 mg/kg (rbt)
- por inalação LC50/4 h 0,49 mg/l (rat)

( continuação na página 6 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 13.11.2019

Número da versão 2

Revisão: 13.11.2019

Nome comercial: OTTOCOLL P 410

( continuação da página 5 )

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea**  
Provoca irritação cutânea.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**  
Provoca irritação ocular grave.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**  
No caso de pessoas sensíveis pode ocorrer uma reacção muito forte a concentrações mínimas. O produto é desaconselhado a doentes com asma bem como a pessoas com tendência para doenças das vias respiratórias.  
Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.  
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
- **Mutagenicidade em células germinativas**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade**  
Suspeito de provocar cancro.
- **Toxicidade reprodutiva**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**  
Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
- **Perigo de aspiração**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

- **Efeitos ecotóxicos:**
- **Observação:** Através de reacções mecânicas do produto (ex. colagens), podem surgir danos.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**  
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água  
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **Recomendação:**  
Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.  
Após o seu endurecimento o material pode ser eliminado juntamente com o lixo doméstico ou o lixo industrial. Material não utilizado (pastoso, líquido) deve ser eliminado como lixo especial.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:**  
As embalagens contaminadas devem ser esvaziadas, para poderem ser recicladas após uma limpeza adequada.  
As embalagens não laváveis devem ser eliminadas da mesma forma que o seu conteúdo.

( continuação na página 7 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 13.11.2019

Número da versão 2

Revisão: 13.11.2019

Nome comercial: OTTOCOLL P 410

( continuação da página 6 )

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- **14.1 Número ONU**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** não aplicável
- **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** não aplicável
- **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Classe** não aplicável
- **14.4 Grupo de embalagem**
- **ADR, IMDG, IATA** não aplicável
- **14.5 Perigos para o ambiente:**
- **Poluente das águas:** Não
- **14.6 Precauções especiais para o utilizador** Não aplicável.
- **14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC** Não aplicável.
- **Transporte/outras informações:** Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.
- **UN "Model Regulation":** não aplicável

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Disposições nacionais:**
- **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**  
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis para mulheres grávidas ou em período de amamentação.  
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens.
- **Classe de perigo para as águas:**  
Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.
- **Dados para o estado de registo internacional:**  
**Enumerado nos ou em consonância com os seguintes inventários:**  
REACH - Europe listado  
AICS - Australia listado  
DSL - Canada listado  
IECSC - China listado  
ENCS - Japan listado  
NZIoC - New Zealand listado  
PICCS - Philippines listado  
ECL- Korea listado  
TSCA - USA listado  
TCSI - Taiwan listado
- **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

### SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

( continuação na página 8 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 13.11.2019

Número da versão 2

Revisão: 13.11.2019

**Nome comercial: OTTOCOLL P 410**

( continuação da página 7 )

**· Frases relevantes**
*H315 Provoca irritação cutânea.*
*H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.*
*H319 Provoca irritação ocular grave.*
*H332 Nocivo por inalação.*
*H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.*
*H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.*
*H351 Suspeito de provocar cancro.*
*H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.*
**· Departamento que elaborou a ficha de segurança: tel.: 0049- (0)8684- 908- 641**
**· Contacto tel.: 0049- (0)8684- 908- 641 ( -460 )**
**· Abreviaturas e acrónimos:**
*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*
*IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)*
*ICAO: International Civil Aviation Organisation*
*ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)*
*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*
*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*
*IATA: International Air Transport Association*
*GHS: Globally 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)*
*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*
*LC50: Lethal concentration, 50 percent*
*LD50: Lethal dose, 50 percent*
*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*
*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*
*Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4*
*Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2*
*Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2*
*Resp. Sens. 1: Sensibilização respiratória – Categoria 1*
*Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea – Categoria 1*
*Carc. 2: Carcinogenicidade – Categoria 2*
*STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3*
*STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2*
**· \* Dados alterados em comparação à versão anterior**