

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**  
**KLEPTOSE® 200 F - BETA-CYCLODEXTRINE**

## **SECÇÃO 1: identificação**

### **1.1 Identificador do produto:**

**Nome de produto:** KLEPTOSE® 200 F - BETA-CYCLODEXTRINE

**Sinónimos:** Betadex is a nonreducing cyclic compound composed of seven alpha-(1-4)linked D-glucopyranosyl units.

**Designação química:**

cicloheptapentilose

**N.º CAS:**

7585-39-9

**Denominação INCI:**

CYCLODEXTRIN

### **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**

| <b>Utilizações identificadas:</b>   | <b>Utilizações desaconselhadas:</b> |
|---|-------------------------------------|
| Formulação e Acondicionamento.; Intermediário.; Tecidos, têxteis e acessórios.; Tratamento de papel.; Tinta; Aditivo químico; Alimentar.; Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal.; Produtos farmacêuticos.; Auxiliar do processo. | Não estão disponíveis dados.        |

### **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**

**Fornecedor:**

ROQUETTE FRERES  
1 Rue de la Haute Loge  
62136 LESTREM - France

**Telefone:** +33 3 21 63 36 00

**Fax:** +33 3 21 63 38 50

**E-mail:** sds@roquette.com

**1.4 Número de telefone de emergência:** Directório mundial de centros de venenos :  
[http://www.who.int/gho/phe/chemical\\_safety/poisons\\_centres\\_text/en/](http://www.who.int/gho/phe/chemical_safety/poisons_centres_text/en/)

## **SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**

### **2.1 Classificação da substância ou mistura:**

O produto não tenha sido classificada como perigosa de acordo com GHS.

### **2.2 Elementos do rótulo:** Não aplicável

### **2.3 Outros perigos:** A poeira pode formar uma mistura explosiva com o ar.

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

### **3.1 Substância:**

| <b>Designação química</b> | <b>Concentração</b> | <b>N.º CAS</b> |
|---------------------------|---------------------|----------------|
| cicloheptapentilose       | >=90%               | 7585-39-9      |

## **SECÇÃO 4: Primeiros socorros**

### **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Inalação:</b>              | Mover imediatamente a pessoa exposta para uma zona com o ar puro/fresco. Consultar o médico caso qualquer mal estar continue. |
| <b>Contacto com os olhos:</b> | Enxaguar meticulosamente com água. Se ocorrer irritação, consultar um médico  |
| <b>Contacto com a pele:</b>   | Lavar com água e sabão. Consultar um médico se surgirem sintomas.   |
| <b>Ingestão:</b>              | Beber muita água. Não provocar o vômito. Consultar um médico se surgirem sintomas.  |

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:** A poeira pode irritar os olhos e o sistema respiratório

**4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| <b>Tratamento:</b> | Tratar os sintomas. |
|--------------------|---------------------|

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

**5.1 Meios de extinção:**

|                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| <b>Meios adequados de extinção:</b>   | Jato de água.           |
| <b>Meios inadequados de extinção:</b> | Pós ou espumas químicos |

**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:** O fogo ou o calor excessivo podem originar produtos de decomposição perigosos. A poeira pode formar uma mistura explosiva com o ar. Ver Secção 10.

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

|   |  |
|---|--|
| <b>Procedimentos especiais de combate a incêndio:</b>                                       | Evitar a nuvem de poeira.  |
| <b>Equipamento de protecção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios:</b> | Os bombeiros devem usar os equipamentos padrão para protecção, incluindo casaco retardante de chamas, capacete com viseira, luvas, botas de borracha e, em ambientes fechados, equipamento de respiração (aparelho respiratório autónomo). |

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

|  |  |
|--|--|
| <b>6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:</b> | Consultar a Secção 8 da FDS para equipamento de protecção pessoal.   |
| <b>6.2 Precauções a nível ambiental:</b>   | Não é considerado perigoso para o ambiente.  |
| <b>6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:</b>                                  | Retirar o máximo possível do material, usando equipamento mecânico. Evitar a nuvem de poeira. Recolher e eliminar os derrames tal como indicado na secção 13 da FDS. |

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- 7.1 Precauções para um manuseamento seguro:** Evitar electricidade estática e formação de faíscas. Consultar a Secção 8 da FDS para equipamento de protecção pessoal.
- 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:** Armazenar num local seco. Conservar à temperatura ambiente. Conservar no recipiente original bem fechado. Evitar condições que criem poeira.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo:

#### Valores-limite de exposição profissional:

Este produto não contém componentes com valores limite de exposição

- 8.2 Controlos técnicos adequados:** Ventilar, se necessário, para controlar a poeira no ar. Usar equipamentos de ventilação à prova de explosão se os níveis de poeira estiverem elevados.

### 8.3 Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual:

- Protecção ocular/facial:** Utilizar óculos à prova de poeira onde houver perigo de contacto com os olhos.
- Protecção da pele:**
- Protecção das Mãos:** Recomenda-se luvas de borracha.
- Outras:** Usar vestuário de protecção adequado.
- Protecção respiratória:** Em caso de ventilação insuficiente e em caso de risco de inalação das poeiras, usar um equipamento respiratório adequado com filtro antipartículas (tipo P1).
- Medidas de higiene:** Manusear o produto de acordo com as boas práticas de higiene industrial e segundo as instruções de segurança.

## SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Estado físico:</b>                 | sólido  |
| <b>Forma:</b>                         | Pó  |
| <b>Cor:</b>                           | Branco  |
| <b>Odor:</b>                          | Inodoro   |
| <b>pH:</b>                            | ~ 5.5 a 1 %   |
| <b>Ponto de fusão:</b>                | Não detectável (EU.A1) Não estão disponíveis dados. |
| <b>Ponto de ebulição:</b>             | Não aplicável                                       |
| <b>Ponto de ignição:</b>              | Não aplicável                                       |
| <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b> | Não. (EU.A10)                                       |
| <b>Pressão de vapor:</b>              | Não aplicável                                       |
| <b>Densidade de vapor (ar=1):</b>     | Não aplicável                                       |

|  |   |
|--|---|
| Densidade relativa:  | ~ 0.7   |
| Solubilidade na água:  | ~ 18 g/l a 20 °C  |
| Coeficiente de repartição (n-octanol/água):                                | -9.06 (Calculado)   |
| Temperatura de decomposição:   | ~ 290 °C  |
| Propriedades explosivas: - CHILWORTH -Dado derivado de um produto similar. |   |
| Temperatura de auto-ignição:   | ~ 420 °C (EN 50281-2-1) Nuvem<br>> 400 °C (EN 50281-2-1) Camada de 5 mm |
| Energia mínima de ignição:   | 100 - 200 mJ (EN 13821 (Sem indutância, <63 µm).)                       |
| VSP (Velocidade de subida de pressão):                                     | ~ 397 bar/s (EN 14034-2)  |
| Pmax (Pressão máxima) ±10%:  | ~ 8.1 bar (EN 14034-1)  |
| Kst (Numer opisu wybuchu py#u) ±20%:                                       | ~ 108 barm/s (EN 14034-2)   |
| Classe de explosão:  | st 1 (VDI 3673)   |
| Resistividade volúmica:  | > 10 <sup>9</sup> Ω.m (EN 61241-2-2)                                    |
| Humidade:  | ~ 9.63 % (ISO 589)  |
| Granulometria:   | ~ 6.73 µm (NFX 11-666)  |

## 9.2 Outras informações:

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

|  |   |
|--|---|
| <b>10.1 Reactividade:</b>                        | Agentes comburentes.  |
| <b>10.2 Estabilidade química:</b>                | O material é estável em condições normais.  |
| <b>10.3 Possibilidade de reacções perigosas:</b> | Não há reacções perigosas nas condições normais de armazenamento.                       |
| <b>10.4 Condições a evitar:</b>                  | Evitar a nuvem de poeira. As nuvens de poeira podem ser explosivas em certas condições. |
| <b>10.5 Materiais incompatíveis:</b>             | Comburentes fortes.   |
| <b>10.6 Produtos de decomposição perigosos:</b>  | Dióxido de carbono. Monóxido de carbono.  |

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

#### Toxicidade aguda :

| Ensaio / Substância | Espécies | Tipo / Resultado   | Exposição | Observações |
|---------------------|----------|--|-----------|-------------|
| OECD 401            | Rato     | LD50 - Oral >5000mg/kg Não foi declarada qualquer mortalidade durante o período do estudo.     | 24 h      | Dado REACH  |
| OECD 402            | Rato     | LD50 - Dérmico >2000mg/kg Não foi declarada qualquer mortalidade durante o período do estudo.  | 24 h      | Dado REACH  |
| OECD 403            | Rato     | LC50 - Inalação > 4.9 mg/l Não foi declarada qualquer mortalidade durante o período do estudo. | 4 h       | Dado REACH  |

#### Irritação da pele. :

| Ensaio / Substância | Espécies | Resultado             | Exposição | Observações |
|---------------------|----------|-----------------------|-----------|-------------|
| OECD 404            | Coelho   | Não provoca irritação | 23 h      | Dado REACH  |

**Irritação ocular :**

| Ensaio / Substância | Espécies | Resultado               | Exposição | Observações |
|---------------------|----------|-------------------------|-----------|-------------|
| OECD 405            | Coelho   | Ligeiramente irritante. | 168 h     | Dado REACH  |

**Sensibilização :**

| Ensaio / Substância | Tipo    | Espécies       | Resultado           | Observações |
|---------------------|---------|----------------|---------------------|-------------|
| OECD 406            | In vivo | Porco-da-índia | No é sensibilizante | Dado REACH  |

**Toxicidade por dose repetida :**

| Ensaio / Substância | Espécies | Resultado        | Exposição     | Observações |
|---------------------|----------|------------------|---------------|-------------|
| OECD 452            | Rato     | NOEL - 760 mg/kg | 52 Semana(s). | Dado REACH  |

**Mutagenose :**

| Ensaio / Substância | Tipo     | Espécies            | Resultado | Observações |
|---------------------|----------|---------------------|-----------|-------------|
| OECD 473            | In vitro | Linfócitos humanos. | Negativo  | Dado REACH  |
| OECD 471 (Ames)     | In vitro | S. typhimurium      | Negativo  | Dado REACH  |
| OECD 476            | In vitro | Fibroblastos.       | Negativo  | Dado REACH  |
| OECD 474            | In vivo  | Rato                | Negativo  | Dado REACH  |

**Carcinogenicidade :**

| Ensaio / Substância | Espécies | Rota de exposição / Exposição | Resultado                         | Observações |
|---------------------|----------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| OECD 451            | Rato     | Oral<br>130 Semana(s).        | Sem efeitos ligados ao tratamento | Dado REACH  |

**Toxicidade reprodutiva :**

| Ensaio / Substância | Espécies | Rota de exposição / Exposição | Resultado  | Observações |
|---------------------|----------|-------------------------------|--|-------------|
| OECD 416            | Rato     | Oral                          | Sem efeitos ligados ao tratamento                      | Dado REACH  |
| OECD 414            | Rato     | Oral<br>7 - 16 Dia(s)         | Sem efeitos ligados ao tratamento<br>NOAEL : 600 mg/kg | Dado REACH  |

**SECÇÃO 12: Informação ecológica**
**12.1 Toxicidade:**
**Toxicidade aguda:**

| Ensaio / Substância | Espécies                | Tipo/Resultado                   | Exposição | Observações |
|---------------------|-------------------------|----------------------------------|-----------|-------------|
| OECD 203            | Carpa comum             | LC50 : 7561 mg/l<br>não tóxico.  | 96 h      | Dado REACH  |
| OECD 202            | Daphnia magna           | LC50 : > 100 mg/l<br>não tóxico. | 48 h      | Dado REACH  |
| OECD 201            | Desmodesmus subspicatus | LC50 : > 100 mg/l<br>não tóxico. | 72 h      | Dado REACH  |

**12.2 Persistência e degradabilidade:**

| Ensaio / Substância | Resultado  | Observações |
|---------------------|--|-------------|
| OECD 301f           | 75 % / 28 d<br>O produto é facilmente biodegradável. | Dado REACH  |

**12.3 Potencial de bioacumulação:**

O produto não é bioacumulativo.

**12.4 Mobilidade no solo:**

| Ensaio / Substância | Suporte       | Coefficiente de repartição carbono orgânico - água (Kco) | Observações   |
|---------------------|---------------|--|---|
| matematicamente     | Não aplicável | -9.45  | Este material é facilmente biodegradado e não é provável que sofra bioconcentração.<br>Dado REACH |

**12.5 Outros efeitos adversos:**

Nenhum conhecido.

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1 Métodos de eliminação:****Produto:**

Eliminar os resíduos numa unidade de tratamento de resíduos autorizada, em conformidade com as regulamentações em vigor e em função das características do produto no momento da eliminação.

**Material de embalagem:**

Embalagem de uso único. Recolher para reciclagem ou eliminação.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

Este material não está sujeito aos regulamentos para transporte (IMDG, ICAO/IATA, ADR/RID, ADN).'

**14.5 Perigos para o ambiente:**

Não regulado.

**14.6 Precauções especiais para o utilizador:**

Não são necessárias precauções especiais.

**14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC:**

Não aplicável.

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:**

Esta Ficha de Segurança está em conformidade com o apêndice 4 do GHS (Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos).

**SECÇÃO 16: Outras informações****Informação sobre revisão:**

Irrelevante.

**Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados:**

Processo de registo REACH.

**Abreviaturas e acrónimos utilizados na Ficha de Dados de Segurança.:**

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50 : concentração letal 50%  
EC50 : A concentração efectiva de substância que causa 50% da resposta máxima.  
LD50: dose letal 50%  
NOEL : nível sem efeitos observáveis  
NOAEL : Nenhum nível observado de efeito prejudicial  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

**Cláusula de  
desresponsabilização:**

As informações contidas nesta ficha de dados de segurança (FDS) referem-se unicamente ao produto designado. Não se aplicam quando o produto é utilizado conjuntamente com outros. É responsabilidade do utilizador conhecer e aplicar as regulamentações aplicáveis à utilização do produto. A informação fornecida tem por fim ajudar o utilizador a cumprir as suas obrigações e não deve ser considerada como uma garantia ou uma ficha de especificações. Todas as informações e instruções dadas nesta FDS estão baseadas no estado dos nossos conhecimentos à data de utilização indicada.