# AE00131 - Alcohol dehydrogenase (EC 1.1.1.1), E. coli

Emissão: 12/05/2020 Revisão: 12/05/2020 Versão: 2 (substitui 1)

## SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

**1.1 Identificador do produto:** AE00131 - Alcohol dehydrogenase (EC 1.1.1.1), E. coli

Espírito desidrogenase

| | |
|---|---|
| CAS: | 9031-72-5 |
| EC: | 232-870-4 |
| Index: | Não aplicável |
| REACH: | Não aplicável |

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

Usos pertinentes: Laboratórios. Para uso utilizador profissional.

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3

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

NZYTech
Estrada do Paco do Lumiar Campus do Lumiar - Edif. E, r/c
1649-038 Lisboa - Lisboa - Portugal
info@nzytech.com
www.nzytech.com

**1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV 800 250 250

## SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS **

**2.1 Classificação da substância ou mistura:**

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).

Resp. Sens. 1: Sensibilização respiratória, Categoria 1, H334

**2.2 Elementos do rótulo:**

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

**Perigo**

**Advertências de perigo:**

Resp. Sens. 1: H334 - Quando inalado, pode provocar síntomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratorias

**Recomendações de prudência:**

P261: Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis
P284: Usar protecção respiratòria
P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração
P342+P311: Em caso de síntomas respiratorios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTI-VENENOS ou um médico
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente

**2.3 Outros perigos:**

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

*** Alterações relativamente à versão anterior*

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES **

**3.1 Substâncias:**

**Descrição química:** Substância orgânica

**Componentes:**

*** Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES ** (continuação)

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

| Identificação | Nome químico/classificação | | Concentração |
|---|---|---|---|
| CAS: 9031-72-5<br>EC: 232-870-4<br>Index: Não aplicável<br>REACH: Não aplicável | **Espírito desidrogenase** | Auto-classificada | **100 %** |
| | Regulamento 1272/2008 | Resp. Sens. 1: H334 - Perigo | |

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 11, 12 e 16.

**3.2 Misturas:**

Não aplicável

*** Alterações relativamente à versão anterior*

## SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

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

Os sintomas como consequência de uma intoxicação podem apresentar-se posteriormente à exposição, pelo que, em caso de dúvida, exposição directa ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

**Por inalação:**

Retirar o afectado do local de exposição, administrar-lhe ar limpo e mantê-lo em repouso. Em casos graves como paragem cardio -respiratória, aplicar técnicas de respiração artificial (respiração boca-a-boca, massagem cardíaca, administração de oxigénio, etc.), solicitando assistência médica imediata.

**Por contacto com a pele:**

Em caso de contacto, é recomendado limpar a zona afectada com água abundante e com sabão neutro. No caso de alterações na pele (ardor, vermelhidão, erupções cutâneas, bolhas, etc.), consultar o médico, apresentando esta Ficha de Dados de Segurança

**Por contacto com os olhos:**

Trata-se de um produto que não contém substâncias classificadas como perigosas em contacto com os olhos. Enxaguar os olhos com água abundante à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos, evitando que o afectado esfregue ou feche os olhos.

**Por ingestão/aspiração:**

Em caso de ingestão, solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:**

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

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

Não relevante

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

**5.1 Meios de extinção:**

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios. NÃO É RECOMENDADO utilizar jato d'água como agente de extinção.

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

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, consequentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

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

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

**Disposições adicionais:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS (continuação)

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

## SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

Isolar as fugas sempre que não representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

**6.2 Precauções a nível ambiental:**

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

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

Recomenda-se:

**6.4 Remissão para outras secções:**

Veja as seções 8 e 13.

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

**7.1 Precauções para um manuseamento seguro:**

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja transvazado a velocidades lentas para evitar a geração de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

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

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

**7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s):**

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

**8.1 Parâmetros de controlo:**

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei n.º 24/2012 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

Não existem valores limites ambientais para as substâncias que constituem o produto.

**DNEL (Trabalhadores):**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

Não relevante

**DNEL (População):**

Não relevante

**PNEC:**

Não relevante

**8.2 Controlo da exposição:**

A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duches de emergência e/ou lava-olhos nos armazens deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2.
Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementaçãopor parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|---|---|---|---|---|
| Protecção obrigatória das vias respiratórias | Máscara auto-filtrante para gases e vapores | CE CAT III | EN 405:2001+A1:2009 | Substituir quando detectar odor ou sabor do contaminante no interior da máscara ou adaptador facial. Quando o contaminante não tiver boas propriedades de aviso, recomenda-se a utilização de equipamentos isolantes. |

C.- Protecção específica das mãos.

| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|---|---|---|---|---|
| Protecção obrigatória das mãos | Luvas de proteção contra riscos menores | CE CAT I | | Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III, de acordo com as normas EN 420:2003+A1:2009 e EN ISO 374-1:2016 |

D.- Protecção ocular e facial

| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|---|---|---|---|---|
| Protecção obrigatória da cara | Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções | CE CAT II | EN 166:2001<br>EN ISO 4007:2018 | Limpar diariamente e desinfectar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos. |

E.- Protecção corporal

| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|---|---|---|---|---|
| | Roupa de trabalho | CE CAT I | | Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1995 |
| | Calçado de trabalho anti-derrapante | CE CAT II | EN ISO 20347:2012 | Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 20345:2012 e EN 13832-1:2007 |

F.- Medidas complementares de emergência

| Medida de emergência | Normas | Medida de emergência | Normas |
|---|---|---|---|
| Duche de segurança | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | Lavagem dos olhos | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

**Controlos de exposição do meio ambiente:**

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

**Compostos orgânicos voláteis:**

Em aplicação do Decreto-Lei n° 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

| | |
|---|---|
| C.O.V. (Fornecimento): | 0 % peso |
| Densidade de C.O.V. a 20 ºC: | 0 kg/m³ (0 g/L) |
| Número de carbonos médio: | Não relevante |
| Peso molecular médio: | Não relevante |

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

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

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

| | |
|---|---|
| **Aspecto físico:** | |
| Estado físico a 20 ºC: | Não disponível |
| Aspecto: | Não disponível |
| Cor: | Não disponível |
| Odor: | Não disponível |
| Limiar olfativo: | Não relevante * |
| **Volatilidade:** | |
| Temperatura de ebulição à pressão atmosférica: | Não relevante * |
| Pressão de vapor a 20 ºC: | Não relevante * |
| Pressão de vapor a 50 ºC: | Não relevante * |
| Taxa de evaporação a 20 ºC: | Não relevante * |
| **Caracterização do produto:** | |
| Densidade a 20 ºC: | Não relevante * |
| Densidade relativa a 20 ºC: | Não relevante * |
| Viscosidade dinâmica a 20 ºC: | Não relevante * |
| Viscosidade cinemática a 20 ºC: | Não relevante * |
| Viscosidade cinemática a 40 ºC: | Não relevante * |
| Concentração: | Não relevante * |
| pH: | Não relevante * |
| Densidade do vapor a 20 ºC: | Não relevante * |
| Coeficiente de partição n-octanol/água: | Não relevante * |
| Solubilidade em água a 20 ºC: | Não relevante * |
| Propriedade de solubilidade: | Não relevante * |
| Temperatura de decomposição: | Não relevante * |
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | Não relevante * |
| Propriedades explosivas: | Não relevante * |
| Propriedades comburentes: | Não relevante * |
| **Inflamabilidade:** | |
| Temperatura de inflamação: | Não aplicável |
| Inflamabilidade (sólido, gás): | Não relevante * |
| Temperatura de auto-ignição: | Não relevante * |

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

| | |
|---|---|
| Limite de inflamabilidade inferior: | Não relevante * |
| Limite de inflamabilidade superior: | Não relevante * |
| **Explosividade:** | |
| Limite inferior de explosividade: | Não relevante * |
| Limite superior de explosividade: | Não relevante * |
| **9.2 Outras informações:** | |
| Tensão superficial a 20 ºC: | Não relevante * |
| Índice de refracção: | Não relevante * |

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**10.1 Reactividade:**

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

**10.2 Estabilidade química:**

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

**10.3 Possibilidade de reações perigosas:**

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

**10.4 Condições a evitar:**

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

| Choque e fricção | Contacto com o ar | Aquecimento | Luz Solar | Humidade |
|---|---|---|---|---|
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável |

**10.5 Materiais incompatíveis:**

| Ácidos | Água | Matérias comburentes | Matérias combustíveis | Outros |
|---|---|---|---|---|
| Evitar ácidos fortes | Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Evitar alcalis ou bases fortes |

**10.6 Produtos de decomposição perigosos:**

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA **

**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:**

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

**Efeitos perigosos para a saúde:**

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):

*** Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ** (continuação)

- Contato com a pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresenta substâncias classificadas como perigosas por contacto com a pele. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Contato com os olhos: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
  IARC: Não relevante
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratória: A exposição prolongada pode resultar em hipersensibilidade respiratória específica.
- Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**Outras informações:**

Não relevante

**Informação toxicológica específica das substâncias:**

| Identificação | Toxicidade aguda | | Género |
|---|---|---|---|
| Espírito desidrogenase | DL50 oral | >2000 mg/kg | |
| CAS: 9031-72-5 | DL50 cutânea | >2000 mg/kg | |
| EC: 232-870-4 | CL50 inalação | Não relevante | |

*** Alterações relativamente à versão anterior*

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

**12.1 Toxicidade:**

Não disponível

**12.2 Persistência e degradabilidade:**

Não disponível

**12.3 Potencial de bioacumulação:**

Não disponível

**12.4 Mobilidade no solo:**

Não disponível

**12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:**

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

**12.6 Outros efeitos adversos:**

Não descritos

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

**13.1 Métodos de tratamento de resíduos:**

| Código | Descrição | Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014) |
|---|---|---|
| 16 03 05* | resíduos orgânicos contendo substâncias perigosas | Perigoso |

**Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014):**

HP13 Sensibilizante

**Gestão do resíduo (eliminação e valorização):**

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

**Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:**

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.
Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014
Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

**Transporte terrestre de mercadorias perigosas:**

Em aplicação do ADR 2019 e RID 2019:

| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Número ONU:** | Não relevante |
| **14.2** | **Designação oficial de transporte da ONU:** | Não relevante |
| **14.3** | **Classes de perigo para efeitos de transporte:** | Não relevante |
| | Etiquetas: | Não relevante |
| **14.4** | **Grupo de embalagem:** | Não relevante |
| **14.5** | **Perigos para o ambiente:** | Não |
| **14.6** | **Precauções especiais para o utilizador** | |
| | Disposições especiais: | Não relevante |
| | Código de Restrição em túneis: | Não relevante |
| | Propriedades físico-químicas: | Ver epígrafe 9 |
| | Quantidades Limitadas: | Não relevante |
| **14.7** | **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:** | Não relevante |

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 39-18:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)

| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Número ONU:** | Não relevante |
| **14.2** | **Designação oficial de transporte da ONU:** | Não relevante |
| **14.3** | **Classes de perigo para efeitos de transporte:** | Não relevante |
| | Etiquetas: | Não relevante |
| **14.4** | **Grupo de embalagem:** | Não relevante |
| **14.5** | **Perigos para o ambiente:** | Não |
| **14.6** | **Precauções especiais para o utilizador** | |
| | Disposições especiais: | Não relevante |
| | Códigos EmS: | |
| | Propriedades físico-químicas: | Ver epígrafe 9 |
| | Quantidades Limitadas: | Não relevante |
| | Grupo de segregação: | Não relevante |
| **14.7** | **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:** | Não relevante |

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

Em aplicação ao IATA/ICAO 2020:

| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Número ONU:** | Não relevante |
| **14.2** | **Designação oficial de transporte da ONU:** | Não relevante |
| **14.3** | **Classes de perigo para efeitos de transporte:** | Não relevante |
| | Etiquetas: | Não relevante |
| **14.4** | **Grupo de embalagem:** | Não relevante |
| **14.5** | **Perigos para o ambiente:** | Não |
| **14.6** | **Precauções especiais para o utilizador** | |
| | Propriedades físico-químicas: | Ver epígrafe 9 |
| **14.7** | **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:** | Não relevante |

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Não relevante

REGULAMENTO (UE) N.o 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

**Seveso III:**

Não relevante

**Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):**

Não relevante

**Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:**

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

**Outras legislações:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.
Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.
Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.
Decreto-Lei 41-A/2010 de 29 de Abril que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.
Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio e pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.
Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de Junho – Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos.
Decisão da Comissão 2014/955/EU - Lista Europeia de Resíduos.

**15.2 Avaliação da segurança química:**

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES **

**Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:**

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (Regulamento (UE) Nº 2015/830)

**Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:**

COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (SECÇÃO 3, SECÇÃO 11):
· Substâncias acrescentadas
Espírito desidrogenase (9031-72-5)

Regulamento nº1272/2008 (CLP) (SECÇÃO 2, SECÇÃO 16):
· Pictogramas
· Advertências de perigo
· Recomendações de prudência

**Textos das frases contempladas na seção 2:**

H334: Quando inalado, pode provocar síntomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratorias

**Textos das frases contempladas na seção 3:**

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

Resp. Sens. 1: H334 - Quando inalado, pode provocar síntomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratorias

**Conselhos relativos à formação:**

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

**Principais fontes de literatura:**

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

**Abreviaturas e acrónimos:**

*** Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES ** (continuação)

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional
(DQO) Demanda Química de oxigénio
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias
(BCF) Fator de bioconcentração
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol-água
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)
(EPI) Equipamento de proteção individual
(STOT) Toxicidade para órgãos-alvo específicos
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

*** Alterações relativamente à versão anterior*

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes.Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA