



1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Nome do produto:

BIO BONSAI

1.2 Tipo de produto:

Extracto de algas líquidas

1.3 Empresa distribuidora:

Luso-Bonsai, Comercialização de
plantas e Animais Lda
Rua Pedro Álvares Cabral, Casal
100-CCI 2421, Foros do Trapo
2985-139 Santo Isidro de pegões

Tel: 265 900 150 Fax: 265 900 150
e-mail: info@luso-bonsai.com

1.4 Telefone de emergência:

Número Nacional de Emergência: 112
Centro de Informação Anti-Venenos: 808 250 250

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)

Não classificado como perigoso

2.2 Elementos do rótulo de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)

Não aplicável

2.3 Outros perigos

2.3.1 Critérios PBT/mPmB

A mistura não preenche os critérios PBT e mPmB.

2.3.2 Perigos físicos e químicos

Não são conhecidos efeitos adversos.

2.3.3 Perigos para a saúde

Inócuo, quando manuseado correctamente. No entanto, o definido na secção 4 deve ser tomado em atenção.

2.3.4 Perigos para o ambiente

Não classificado como perigoso (ver secção 12).

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

De acordo com o Regulamento REACH, o produto é uma mistura.

| Nome | Nº CAS | Nº EC | % (p/p) | Classificação Regulamento (CE) nº 1272/2008 |
|---------------------------------------|---------------|------------------------|---------|---|
| <i>Ascophyllum nodosum</i> , extracto | 84775-78-0 | 283-907-6 ou 700-983-2 | 3,8 | Não classifica |
| Óxido de potássio | 12136-45-7 | 235-227-6 | 0,57 | Não classifica |
| Aditivos | Não aplicável | Não aplicável | 0 - 5 | Não classifica |



4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendações gerais de prudência: Procurar assistência médica quando necessário.

Contacto com a pele: Em caso de exposição, lavar com sabão neutro e água e enxaguar.

Contacto com os olhos: Lavar com água abundante durante 10-15 minutos. Se utilizar lentes de contacto, removê-las passados 5 minutos e continuar a lavar os olhos com água.

Inalação: Se ocorrer irritação das vias nasais, remover para o ar fresco.

Ingestão: Não tóxico se ingerido. Lavar a boca com água e ingerir leite ou água.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não são conhecidos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Se persistirem sintomas ou em caso de dúvida procurar assistência médica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Não é inflamável. Utilizar os meios de extinção adequados para os materiais presentes no incêndio envolvente. Caso o produto esteja envolvido no incêndio usar água em abundância.

Adequados: Utilizar os meios de extinção adequados para os materiais presentes no incêndio envolvente.

5.2 Perigos especiais decorrentes da mistura

Perigos específicos: O produto é escorregadio na forma líquida e quando diluído com água.

Produtos perigosos de decomposição ou combustão: Podem gerar-se fumos tóxicos contendo COX e NOx.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Procedimentos especiais de combate a incêndio: Abrir portas e janelas para garantir a máxima ventilação. Evitar respirar os vapores; manter-se a barlavento

Equipamento de protecção especial para as brigadas: Usar um aparelho de respiração autónoma e um fato completo de protecção química.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Evite caminhar sobre o produto. Utilizar o equipamento de protecção adequado (ver secção 8).

6.2 Precauções a nível ambiental

Evitar a contaminação dos cursos de água ou sistemas de esgotos. Não descarregar directamente no meio hídrico. Contactar as autoridades competentes, em caso de contaminação acidental de esgotos ou cursos de água.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Qualquer derrame de adubo deve ser prontamente recolhido e colocado num contentor aberto etiquetado para eliminação em segurança. No caso de grandes derrames, conter com material absorvente (areia ou calcário). Não misturar com serradura ou outras substâncias combustíveis ou orgânicas.

6.4 Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação sobre contactos de emergência, secção 8 para informação sobre



equipamento de protecção individual e secção 13 para informação sobre eliminação de resíduos.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Usar luvas quando manusear o produto. Limpar cuidadosamente todos os equipamentos antes das intervenções para manutenção e reparação.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local seco, fresco e bem ventilado.

Embalagem: Utilizar embalagens de material plástico sintético, aço ou alumínio.

7.3 Utilizações finais específicas

Ver secção 1.2.

8. CONTROLO DE EXPOSIÇÃO/EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

| Nível derivado de exposição sen efeitos (DNEL) | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--|---|-------------------------------------|--|---|--|--|
| Via de exposição com efeitos sistémicos ¹ | Trabalhador Industrial /profissional | | | Consumidor | | | | |
| | Oral ² (mg/kg pc/dia) | Cutânea ² (mg/kg pc/dia) | Inalação ² (mg/m ³) | Oral ² (mg/kg pc/dia) | Cutânea ² (mg/kg pc/dia) | Inalação ² (mg/m ³) | | |
| <i>Ascophyllum nodosum</i> , extracto | Não estabelecido | Não estabelecido | Não estabelecido | Não estabelecido | Não estabelecido | Não estabelecido | | |

| Concentração previsível sem efeitos (PNEC) | | | | | | | | |
|---|------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------|-----------------------|--------------------|---------------|
| Valores limite para o ambiente ¹ | Água doce (µg/l) | Água salgada (µg/l) | Emissões intermitentes (µg/l) | Ar (mg/m ³) | Solo (µg/kg) | Microrganismos (mg/l) | Sedimentar (mg/kg) | Oral |
| <i>Ascophyllum nodosum</i> , extracto | 65.3 | 6.53 | 653 | Não disponível | 4.7 | 1 | Não disponível | Não aplicável |

1: De acordo com a avaliação química realizada

2: Dado que não foi identificado risco de toxicidade aguda que originasse a Classificação e Rotulagem da substância, considera-se que o DNEL a longo prazo é suficiente para garantir que a exposição aguda à substância não origina efeitos adversos (de acordo com o Guia da ECHA em requisitos de informação e avaliação de segurança química: Capítulo R.8: Caracterização da dose [concentração] – resposta para a saúde humana, Maio 2008 e parte B: avaliação dos perigos (versão *draft*) capítulo novo B.8 Âmbito de avaliação de exposição, Março 2010).

8.2 Controlo da exposição

Medidas de higiene: Quando manusear o produto, não comer, beber ou fumar. Lavar as mãos, antebraços e a cara após manusear o produto, antes do período de descanso, ida à casa de banho e no final do período de trabalho. Seguir sempre boas práticas de higiene.

Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamento de protecção individual

Protecção Respiratória: Não necessária.

Protecção do corpo e pele: Usar vestuário de trabalho.

Protecção das mãos: Usar luvas impermeáveis (por ex., borracha) quando manusear o produto, de forma a evitar a formação de manchas temporárias.

Protecção dos olhos e face: Usar óculos de protecção (EN 166).

Controlos de exposição ambiental: Providenciar a contenção e confinamento do produto (Ver secção 6.2)



9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

| | |
|--|---------------------------------------|
| Aspecto, 20°C e 1013 hPa | Líquido castanho escuro |
| Odor | Odor característico de algas marinhas |
| pH em solução aquosa 10% | 9 - 10 |
| Temperatura de cristalização | ≤ 5,0 °C |
| Ponto de ebulição | Não disponível |
| <i>Flash point</i> | Não disponível |
| Inflamabilidade | Não inflamável |
| Limites de explosividade superior/inferior | Não aplicável |
| Propriedades explosivas | Não explosivo |
| Temperatura de auto ignição | Não inflamável |
| Temperatura de decomposição | Não disponível |
| Energia mínima de ignição | Não aplicável |
| Propriedades comburentes | Não comburentes |
| Temperatura crítica | Não aplicável |
| Densidade relativa | Não aplicável |
| Densidade | 1,1 |
| Densidade a granel | Não aplicável |
| Pressão de vapor a 20°C | Não aplicável |
| Densidade do vapor | Não aplicável |
| Taxa de evaporação | Não aplicável |
| Coefficiente de partição n-octanol/água | Não disponível |
| Viscosidade | Não disponível |
| Tamanho médio do grão | Não aplicável |
| Solubilidade em água | 100% solúvel em água. |
| Miscibilidade | Não aplicável |
| Solubilidade (solventes orgânicos) | Não disponível |
| Condutividade | 58,2 mS/cm |
| Grupo de gases | Não disponível |

9.2 Outras informações

Não existem dados relevantes.

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 Reactividade

Estável nas condições recomendadas para manuseamento e armazenagem (ver secção 7).

10.2 Estabilidade Química

Estável nas condições recomendadas para manuseamento e armazenagem (ver secção 7).

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Não aplicável.

10.4 Condições a evitar

Ácidos e oxidantes fortes podem degradar o produto.

10.5 Materiais incompatíveis

Não conhecidos.



10.6 Produtos de decomposição perigosos

Não aplicável.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

| | Ingrediente | Resultado |
|----------------------------------|--------------------------------------|--|
| Efeitos agudos | <i>Ascophyllum nodosum, extracto</i> | Não se conhecem efeitos adversos |
| Toxicidade aguda | | |
| Efeitos locais | | Resultado |
| Irritação/Corrosão | | Não irritante para a pele (OCDE 404)- pode eventualmente causar irritação da pele Não irritante para os olhos (OCDE 405)- pode eventualmente causar irritação dos olhos Ingestão – pode eventualmente causar irritação das mucosas gastrointestinais |
| Sensibilização | | Não se conhecem efeitos adversos |
| Outros | | Resultado |
| Toxicidade crônica / reprodutiva | | Não se conhecem efeitos adversos |
| Sensibilização | | Não se conhecem efeitos adversos |
| Mutagenicidade | | A substância não é mutagênica baseada em testes <i>in vitro</i> (OCDE 471 e 476) |
| Carcinogenicidade | | Não se conhecem efeitos adversos |

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Toxicidade

| | Ingrediente | Espécie | Período | Método | Resultado |
|---------------------|--------------------------------------|--|----------------|---------------|--|
| Toxicidade aquática | <i>Ascophyllum nodosum, extracto</i> | Peixes <i>Danio rerio</i> | 96-h | OCDE 203 | LC50 > 100 mg/l |
| | | Daphnia | 48-h | OCDE 202 | EC ₅₀ > 100 mg/l |
| | | Algas <i>Selenastrum capricornutum</i> | 72-h | OCDE 201 | EC ₅₀ (taxa de produção): 60.35 mg/l EC ₅₀ (taxa de crescimento) > 100 mg/l |

12.2 Persistência e degradabilidade

A substância é 100% biodegradável.

12.3 Potencial de bioacumulação

Estudo cientificamente não necessário.

12.4 Mobilidade no solo

Estudo cientificamente não necessário.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB



Sem potencial bioacumulável. Não classificado como substância PBT.

12.6 Outros efeitos adversos

Não conhecidos.

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Métodos para o tratamento de resíduos: Dependendo do grau e natureza da contaminação, disponibilizar para utilização como adubo, utilizar como matéria-prima para adubos líquidos ou reencaminhar para um local de recolha autorizado. A eliminação deve ser efectuada de acordo com a regulamentação nacional ou local. Evitar a contaminação de cursos de água. Em caso de contaminação, informar as autoridades competentes.

Embalagem: As embalagens vazias podem ser entregues para reciclagem.

14. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

| Regulamento Internacional de Transporte | | | | |
|---|------------------|------|------|------|
| Informações Regulamentares | ADR/RID | ADNR | IMDG | IATA |
| Nº ONU | Não classificado | | | |
| Nome | | | | |
| Classe | | | | |
| GE | | | | |
| Etiqueta | | | | |
| Perigos para o ambiente | | | | |
| Precauções especiais para o utilizador | | | | |

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

- Regulamento (CE) nº2003/2003 e suas APT (fertilizantes)
- Regulamento nº 1907/2006/CE (REACH) e Regulamento nº453/2010
- Regulamento UE 2015/830
- Decreto Lei n.º 103/2015
- Classificação e rótulo de acordo com o Regulamento nº 1272/2008 (CLP)

15.2 Avaliação de Segurança Química

Em conformidade com o artigo 14 do REACH, a avaliação da segurança química foi realizada para o principal ingrediente extracto *Ascophyllum nodosum*, como substância UVCB.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1 Definições e Acrónimos: **ADR:** Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada; **CAS:** Chemical Abstract Service; **CE:** Comissão Europeia; **CLP:** Regulamento (CE) nº 1272/2008; **DNEL** (Derived No-Effect Level): Nível derivado de exposição sem efeitos; **DSD:** Directiva 67/548/CEE; **EINECS:** European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances; **EC50** (median effective concentration): concentração efectiva mediana; **IATA:** International Air Transport Association; **IMDG:** International Maritime Dangerous Goods; **LC50** (Lethal concentration): Concentração letal 50%; **LD50** (Lethal dose): Dose letal 50%; **mPmB:** muito Persistentes e muito Bio-acumuláveis; **NOAEC** (No Observed Adverse Effect Concentration): Concentração sem efeitos adversos observáveis; **NOAEL** (No Observed Adverse Effect Level): Nível sem efeitos adversos observáveis; **NOEC** (No Observed Effect Concentration): Concentração sem efeitos adversos observáveis; **OCDE:** Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico; **PBT**



FICHA DADOS DE SEGURANÇA
Conforme Reg. 1907/2006/EC ou
Reg. (UE) 2015/830
BIO BONSAI

Revisão : 2
Data da Revisão :15/11/2019

Página 7

(Persistent Bioaccumulative and Toxic): persistentes, bio-acumuláveis e tóxicas; **PNEC** (Predicted No effect Concentration): Concentração previsível sem efeitos; **STEL** (Short-term exposure limit): Limite de exposição de curto prazo; **UE**: União Europeia; **UVCB**: Unknown variable composition, complex reaction products or biological materials.

16.2 Textos completos dos códigos de classificação utilizados

- Classificação e Rotulagem de acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), Anexo VI:
- Não classificado

- Classificação e Rotulagem de acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), baseada na Avaliação de Segurança Química (CSA) realizada:
- Não classificado

Principais referências bibliográficas e fontes de dados:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.