

FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO

1. Identificação do produto e da empresa

1.1. Tipo de produto:

- ❖ **Poliestireno Expandido (EPS)**

1.2. Descrição do produto:

- ❖ Placas, Peças e granulado de Poliestireno Expandido (EPS).

1.3. Produtor/Fornecedor do produto:

- ❖ **TECNOVITE - Industria de Esferovite, Lda**
Areias - Colmeias
2420 – 193 Colmeias – Leiria
Telefone: 244 724 572
Fax: 244 723 243
E-mail: geral@tecnovite.pt

2. Identificação de riscos

2.1. As placas de EPS não se podem qualificar como perigosas sendo utilizadas em condições normais de segurança, pois os aditivos fazem parte da matriz polimérica.

2.2. Potenciais efeitos na saúde:

- ❖ **Contacto com a pele:**

- » Não há riscos apreciáveis à temperatura ambiente.

- ❖ **Ingestão:**

- » Em situações normais não existe grande probabilidade de ocorrer a ingestão. Mas caso ocorra a ingestão de aparas de EPS não se prevê nenhum risco específico.

FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO❖ **Contacto com os olhos:**

- » Em caso de exposição a aparas de EPS, originárias do corte do produto, poderá ocorrer irritação temporária ou vermelhidão, esta reacção é temporária visto o produto ser inerte.

❖ **Inalação:**

- » A exposição prolongada a aparas de EPS, para além dos limites aplicáveis de exposição, poderá causar irritação temporária no sistema respiratório;
- » Reacção semelhante poderá ocorrer se houver inalação de fumo proveniente da combustão de EPS.

2.3. O produto ao ser exposto a chamas pode provocar incêndio.

3. Composição/informação sobre os componentes**3.1. Descrição química:**

- ❖ O EPS é composto por um polímero estirénico de Carbono e de Hidrogénio.
- ❖ São utilizados também agentes físicos de expansão (Pentano num valor residual). E ainda retardador de chama, este último o polímero FR.

3.2. Compostos perigosos:

Nome	Nº CE NºCAS	Conteúdo (p/p)	Símbolo	Frases R
Pentano (isómeros Misturados)	203 – 692 – 4 201 – 142 – 8 109 – 66 – 0 78 – 78 – 4	Inferior a 7%	F ⁺ Xn, N	1 2, 51/53, 65, 66, 67

4. Medidas de primeiros socorros

FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO

4.1. Em caso de ingestão:

- ❖ Lave a boca com água abundante, beba muita água para evitar uma possível irritação gastrointestinal.

4.2. Em caso de inalação:

- ❖ Se surgir irritação levar a pessoa para uma zona bem arejada. Ingerir água e limpar o nariz para eliminar poeiras e aparas de EPS;
- ❖ Caso a irritação persistir consultar um médico.

4.3. Em caso de contacto com os olhos:

- ❖ Lavar os olhos com água abundante, evitar esfregar os olhos;
- ❖ Caso a irritação persistir consultar um médico.

5. Medidas de combate a incêndios

5.1. As placas de EPS da Tecnovite, contêm agentes ignífugos que impedem uma inflamação espontânea e a propagação do incêndio com pequenas fontes de ignição. Mas em caso de incêndio o produto arde.

5.2. Produtos extintores:

- ❖ Água, pó seco, espuma, dióxido de Carbono;
- ❖ Não existe nenhum produto extintor não adequado.

5.3. Produtos da combustão:

- ❖ Dióxido e monóxido de Carbono;
- ❖ Vapor de água;
- ❖ Pode haver libertação de pequenas quantidades de Pentano, Isopentano ou Benzeno em pequenas quantidades sendo queimados no início da combustão.

5.4. Equipamentos de protecção para bombeiros:

- ❖ Cumprir os procedimentos comuns a combate a incêndios com produtos plásticos.

FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO**6. Medidas em caso de libertação accidental****6.1. Precauções Pessoais:**

- ❖ Remoção de fontes de ignição a descoberto.

6.2. Procedimentos de limpeza ou recepção:

- ❖ Eliminar como resíduos não perigosos.

6.3. Medidas para a protecção do ambiente:

- ❖ Recolher os pedaços maiores e as aparas caso existam.

7. Manuseamento e armazenagem**7.1. Manuseamento:**

- ❖ Desembalar apenas no local de aplicação de forma a evitar manuseamento desnecessário do produto;
- ❖ Caso seja possível, manter as áreas de trabalho limpas;
- ❖ Em caso de utilização de serra para cortar o EPS, é recomendado dispor de um sistema de aspiração;
- ❖ O produto corrói pelo efeito de vários solventes orgânicos, por este facto dever-se-á utilizar, caso necessário, colas compatíveis com o poliestireno.

7.2. Armazenagem:

- ❖ Manter o produto na embalagem de origem até a sua utilização;
- ❖ Evitar colocar o produto em exposição prolongada à luz solar e a chamas nuas;
- ❖ Deve evitar expor as placas de EPS a temperaturas superiores a 85°C, durante períodos prolongados de tempo.

8. Controlos de exposição/protecção pessoal

FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO

8.1. Limites de exposição:

	Directivas	Limites recomendados e exposição
Partículas respiráveis	91/322EEC 96/94 EC	5mg/m ³
Poeiras e partículas inertes que não estão regulamentadas		10mg/m ³

- ❖ Cumpra todos os limites aplicáveis de exposição a aparas/Partículas, caso seja exequível. Deverá utilizar-se ventilação geral de diluição ou ventilação local de extracção, se for necessário para que se possa cumprir os limites de exposição;
- ❖ Nas acções físicas ao produto, corte ou maquinaria, deve ser utilizado sistemas de recolha/remoção de aparas e poeiras.

8.2. Protecção pessoal:

- ❖ Para evitar inalação, caso os limites de exposição sejam excedidos utilize equipamento protector como mascaras faciais descartáveis;
- ❖ Para evitar contacto com os olhos, sempre que existirem locais com uma concentração elevada de aparas e poeiras de EPS utilize óculos de protecção.

9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto	Placas brancas
Estado Físico	Sólido
Odor	Inodoro
Ponto de Fusão	>180°C
Ponto de Ebulição	Não Aplicável
Ponto de ignição	
Pressão de vapor	
Temperaturas de auto Inflamação	
Limites de Exposição	
Viscosidade	
Densidade	12 – 30Kg/m ³
Inflamabilidade	Combustão lenta

FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO

Solubilidade em Água	Insolúvel
Indicações Adicionais	Solúvel em vários solventes orgânicos

10. Estabilidade e reactividade

- 10.1.** O produto, em condições de armazenamento e utilização, recomendada é estável;
- 10.2.** Deve evitar exposição do EPS ao fogo (Chamas e Faíscas), solventes orgânicos, ácidos fortes e hipoclorito de sódio;
- 10.3.** Quando em combustão o EPS decompõe-se (Pirólise) com libertação possível de monóxido de carbono e monómero de estireno.

11. Informação toxicológica

- 11.1.** De acordo com a nossa experiência e a informação disponível, o produto não é prejudicial para a saúde se manipulado tomado em conta as recomendações expostas;
- 11.2.** Nas ditas condições não causa toxicidade grave e não existem indicações relevantes de toxicidade crónica;
- 11.3.** As aparas e poeiras do EPS poderão causar irritação temporária tanto nos olhos como nas vias respiratórias superiores (garganta e nariz), efeitos estes que pouco tempo depois do final da exposição diminuem e desaparecem.

FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO**12. Informações ecológicas**

12.1. O EPS não é degradável, é praticamente insolúvel em água, não tem quaisquer efeitos nocivos e pode reciclar-se.

12.2. Ecotoxicidade:

- ❖ O EPS não deverá causar quaisquer efeitos nocivos a animais e plantas, nem efeitos adversos ao ambiente;
- ❖ O EPS contém uma substância considerada perigosa para o ambiente, mas estudos efectuados em organismos aquáticos demonstram que artigos com o EPS, que contém essa substância não necessitam de ser considerados perigosos para o ambiente;
- ❖ Os gases libertados pelo EPS não são um esforço ambiental, visto que os agentes físicos de expansão não têm acção tóxica, têm um potencial de destruição do ozono nulo (PDO=0) e potencial de aquecimento global (PAG) baixo ou mínimo.

12.3. Degradação:

- ❖ O EPS poderá sofrer processos fotolíticos que causam degradação do mesmo, quando exposto ao sol e a radiações ultravioleta durante períodos prolongados de tempo.

13. Considerações relativas à eliminação

13.1. O EPS não está classificado como resíduo especial;

13.2. Pode ser depositado junto ao lixo doméstico, respeitando a regulamentação local em vigor;

13.3. O EPS não produz resíduos perigosos;

13.4. Se o EPS estiver isento de material estranho poderá ser enviado para reciclagem.

FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO

14. Informação relativa ao transporte

- 14.1.** Não é necessário nenhuma preocupação especial;
- 14.2.** Não está classificado como mercadoria perigosa a transportar.

15. Regulamentações

- 15.1.** Segundo as directivas da CE, o EPS não é classificado como perigoso, e não necessita de nenhuma etiqueta especial;
- 15.2.** Regulamento (CE) nº1907/2006 [REACH]: este produto é um artigo;

16. Outras informações

- 16.1.** Utilização adequada: placas de espuma de poliestireno expandido (EPS) para o isolamento térmico de edifícios e outras aplicações;
- 16.2.** Os dados contidos nesta ficha de segurança baseiam-se nos nossos conhecimentos e experiência actuais, e tanto quanto sabemos as informações fornecidas são correctas e completas, mas no entanto não existem garantias expressas ou implícitas sobre a precisão dos dados. Visto que as condições de trabalho dos utilizadores de EPS estão para além do nosso conhecimento e controlo;
- 16.3.** É da completa e exclusiva responsabilidade do utilizador seguir todas as medidas necessárias para cumprir as normas de segurança expressas na legislação e regulamentação nacional.