

## NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

## FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA

A ficha de dados de segurança (FDS) é um elemento essencial à circulação de informação através da cadeia de abastecimento, onde se inclui o utilizador final. Nela são referidas as formas de utilização segura e as medidas de gestão de risco, para assegurar a proteção da saúde humana e do ambiente.

### Aspetos gerais

A FDS deve ser:

- Fornecida gratuitamente, em papel ou por meios eletrónicos;
- Fornecida o mais tardar à data do primeiro fornecimento da substância ou mistura;
- **Redigida em língua portuguesa.**
- Fornecida ao destinatário, a pedido deste, no caso de uma mistura que não cumpra os critérios para classificação como perigosa mas que contenha substâncias com efeitos perigosos para a saúde humana ou para o ambiente, em determinadas concentrações.

### Quem deve elaborar a FDS

O fornecedor de uma substância ou mistura, nos seguintes casos:

- A substância é classificada como perigosa segundo o Regulamento CLP; ou
- A mistura é classificada como perigosa segundo a Diretiva 1999/45/CE; ou
- A substância é PBT ou mPmB (Anexo XIII do Regulamento REACH); ou
- A substância está incluída na lista candidata à inclusão no Anexo XIV do Regulamento REACH por outros motivos.

### Quando proceder à sua atualização

- Quando estão disponíveis novas informações que possam afetar as medidas de gestão dos riscos ou novas informações sobre efeitos perigosos;
- Quando tiver sido concedida ou recusada uma autorização;
- Quando tiver sido imposta uma restrição.

**Atenção:** As FDS não são obrigatórias para substâncias ou misturas perigosas disponibilizadas ou vendidas ao público, se acompanhadas de informações suficientes para que se possam tomar medidas de proteção da saúde humana e do ambiente.



## NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

### Qual o formato a utilizar

A FDS deve ser redigida conforme o Anexo II do Regulamento REACH (ver última versão no Regulamento n.º 453/2010, de 20 de maio). Assim a Ficha de Dados de Segurança, deve conter:

- **A data da emissão.** A mesma deve figurar na primeira página;
- As **alterações são registadas** na secção 16 da FDS ou na primeira página. (ex.: revisão...)
- Todas as **páginas devem ser numeradas e devem conter o número total de páginas.**

Elementos da FDS constituintes da FDS devem respeitar as **16 secções** seguintes.

Seção		Subseção
1	Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificador do produto</li> <li>▪ Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas</li> <li>▪ Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança</li> <li>▪ Número de telefone de emergência</li> </ul>
2	Identificação dos perigos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Classificação da substância ou mistura</li> <li>▪ Elementos do rótulo</li> <li>▪ Outros perigos</li> </ul>
3	Composição/informação sobre os componentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Substâncias</li> <li>▪ Misturas</li> </ul>
4	Primeiros socorros	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Descrição das medidas de primeiros socorros</li> <li>▪ Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados</li> <li>▪ Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários</li> </ul>
5	Medidas de combate a incêndios	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Meios de extinção</li> <li>▪ Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura</li> <li>▪ Recomendações para o pessoal de combate a incêndios</li> </ul>
6	Medidas a tomar em caso de fugas acidentais	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência</li> <li>▪ Precauções a nível ambiental</li> <li>▪ Métodos e materiais de confinamento e limpeza</li> <li>▪ Remissão para outras secções</li> </ul>

**NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança**

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

Seção		Subseção
7	Manuseamento e armazenagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Precauções para um manuseamento seguro</li> <li>▪ Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades</li> <li>▪ Utilizações finais específicas</li> </ul>
8	Controlo da exposição/protecção individual	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Parâmetros de controlo</li> <li>▪ Controlo da exposição</li> </ul>
9	Propriedades físicas e químicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informações sobre propriedades físicas e químicas de base</li> <li>▪ Outras informações PT</li> </ul>
10	Estabilidade e reactividade	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reactividade</li> <li>▪ Estabilidade química</li> <li>▪ Possibilidade de reacções perigosas</li> <li>▪ Condições a evitar</li> <li>▪ Materiais incompatíveis</li> <li>▪ Produtos de decomposição perigosos</li> </ul>
11	Informação toxicológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informações sobre os efeitos toxicológicos</li> </ul>
12	Informação ecológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Toxicidade</li> <li>▪ Persistência e degradabilidade</li> <li>▪ Potencial de bioacumulação</li> <li>▪ Mobilidade no solo</li> <li>▪ Resultados da avaliação PBT e mPmB</li> <li>▪ Outros efeitos adversos</li> </ul>
13	Considerações relativas à eliminação	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Métodos de tratamento de resíduos</li> </ul>
14	Informações relativas ao transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Número ONU</li> <li>▪ Designação oficial de transporte da ONU</li> <li>▪ Classes de perigo para efeitos de transporte</li> <li>▪ Grupo de embalagem</li> <li>▪ Perigos para o ambiente</li> <li>▪ Precauções especiais para o utilizador</li> <li>▪ Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC</li> </ul>
15	Informação sobre regulamentação	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente</li> <li>▪ Avaliação da segurança química</li> </ul>
16	Outras informações»	-

**NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança**

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

**Secção 1: identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**

A presente secção indica como se deve identificar, na ficha de dados de segurança, a substância ou a mistura e como devem ser fornecidas as respectivas utilizações identificadas relevantes, o nome e as informações de contacto do fornecedor da substância ou da mistura, incluindo um meio de contacto de emergência.

**Identificação do produto****Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas****Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Deve indicar-se o endereço completo e o número de telefone do fornecedor, bem como o endereço electrónico de uma pessoa competente responsável pela ficha de dados de segurança

**Número de telefone de emergência**

Número do Centro Antiveneno.

**Secção 2: identificação dos perigos**

A presente secção da ficha de dados de segurança deve descrever os perigos da substância ou da mistura assim como as informações de alerta adequadas associadas a esses perigos

**Classificação da substância ou mistura**

- Frases de risco R e frases de segurança S: para substâncias anteriores a 1 de Dezembro de 2010 e misturas anteriores a 1 de Junho de 2015 (existindo um período de transição de dois anos para vender stocks já rotulados de acordo com o sistema anterior),
- Frases de perigo H e frases de prudência P: para substâncias a partir de 1 de Dezembro de 2010 e misturas a partir de 1 de Junho de 2015

**Elementos do rótulo**

As substâncias ou misturas classificadas como perigosas contidas em embalagens devem ter um rótulo

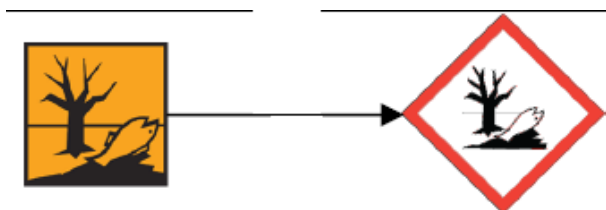
- Nome endereço e número de telefone do fornecedor;
- Quantidade nominal da substância ou mistura na embalagem
- Identificadores do produto (termo utilizado para identificar a substância ou mistura);



**NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança**

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

- Pictogramas de perigo (Quadrado para substâncias anteriores a 1 de Dezembro de 2010 e misturas anteriores a 1 de Junho de 2015 e hexagonal para as substâncias e misturas posteriores a essas datas);



- Palavras sinal: perigo ou atenção;
- Advertências de perigo (classe ou categoria de perigo);
- Recomendações de prudência (medidas recomendadas para minimizar os prevenir os efeitos adversos);
- Secção de informação suplementar, se necessário.

Classificação	Categoria 1
Pictograma GHS	
Palavra-sinal	Perigo
Advertência de perigo	H220: Gás extremamente inflamável
Recomendação de prudência — Prevenção	P210
Recomendação de prudência — Resposta	P377 P381
Recomendação de prudência — Armazenamento	P403

**Outros perigos**

Outras informações de classificação como se as substâncias são persistentes, bioacumuláveis e tóxicas (substâncias PBT), e muito persistentes e muito bioacumuláveis (substâncias mPmB).

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

A presente secção da ficha de dados de segurança descreve a identidade química do ou dos componentes da substância ou da mistura, incluindo as impurezas e os aditivos estabilizantes. Devem indicar-se as informações de segurança adequadas e disponíveis acerca da química das superfícies.

**Substâncias**

A identidade química do principal constituinte da substância deve ser indicada mediante, pelo menos, o identificador do produto.



## NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

- O identificador do produto: número de índice, número EINECS; número CAS, identificação IUPAC,
- Se o identificador do produto não estiver disponível, um dos outros nomes (nome vulgar, nome comercial, abreviatura) ou números de identificação.

### Misturas

Deve apresentar-se o identificador do produto, sempre que estiver disponível, a concentração ou a gama de concentrações, bem como a classificação correspondentes pelo menos das substâncias seguintes:

No caso de uma mistura que preencha os critérios de classificação em conformidade com a Regulamento (CE) n.º 1272/2008, devem ser indicadas as substâncias seguintes, bem como a sua concentração ou intervalo de concentração na mistura:

- Categoria de perigo da substância: tóxico, muito tóxico, cancerígeno, etc.;
- Limites limite de concentração genéricos,

*Lista de classes de perigo, categorias de perigo e limites de concentração (incluindo valores-limite genéricos estabelecidos no quadro 1.1 do anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 e limites de concentração genéricos constantes das partes 3 a 5 do anexo I do mesmo regulamento) para os quais uma substância deve ser enumerada na subsecção 3.2 como substância presente numa mistura.*

1.1. — Classe de perigo e categoria	Limite de concentração (em %)
Toxicidade aguda, categorias 1, 2 e 3	≥ 0,1
Toxicidade aguda, categoria 4	≥ 1
Corrosão/irritação cutânea, categorias 1A, 1B, 1C e 2	≥ 1
Lesões oculares graves/irritação ocular, categorias 1 e 2	≥ 1
Sensibilização respiratória/cutânea	≥ 0,1
Mutagenicidade em células germinativas, categorias 1A e 1B	≥ 0,1
Mutagenicidade em células germinativas, categoria 2	≥ 1
Carcinogenicidade, categorias 1A, 1B e 2	≥ 0,1
Toxicidade reprodutiva, categorias 1A, 1B e 2, e efeitos sobre a lactação ou através dela	≥ 0,1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOI) — exposição única, categorias 1 e 2	≥ 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOI) — exposição repetida, categorias 1 e 2	≥ 1
Perigo de aspiração	≥ 10
Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade aguda, categoria 1	≥ 0,1
Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categoria 1	≥ 0,1
Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 2, 3 e 4	≥ 1
Perigoso para a camada de ozono	≥ 0,1



## NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

- Limites de concentração específicos;
- Factor multiplicador M (caso tenha sido fixado),
- Limites de concentração a utilizar na avaliação dos perigos para a saúde,
- Limites de concentração a utilizar na avaliação dos perigos para o ambiente,
- Disposições específicas relativas à rotulagem de determinadas preparações,
- Limites de concentração específicos fornecidos para o inventário de classificação e rotulagem estabelecido em conformidade,

Se tiver sido fornecido um factor multiplicador M para o inventário de classificação e rotulagem, o valor-limite genérico ajustado

No caso de uma mistura que não preencha os critérios de classificação em conformidade com a Directiva 1999/45/CE, devem ser indicadas as substâncias presentes em concentração individual igual ou superior aos seguintes valores, bem como a sua concentração ou intervalo de concentração:

- 1 %, em massa, no caso das misturas não gasosas, ou 0,2 %, em volume, no caso das misturas gasosas, no que respeita a:
  - substâncias que representem um perigo para a saúde ou para o ambiente, na acepção do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, ou
  - substâncias sujeitas a limites de exposição no local de trabalho;
- 0,1 %, em massa, no caso das substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas, muito persistentes e muito bioacumuláveis;

Os fornecedores de misturas podem decidir enumerar adicionalmente todas as substâncias presentes na mistura, incluindo as que não cumprem os critérios para a classificação.

As concentrações das substâncias numa mistura devem ser indicadas de uma das seguintes formas:

- Percentagens exatas, por ordem decrescente de massa ou volume, se tal for tecnicamente possível;
- Intervalos de percentagem, por ordem decrescente de massa ou volume, se tal for tecnicamente possível.

Se for usado o intervalo de percentagem, os perigos para a saúde e o ambiente devem descrever os efeitos da concentração mais elevada de cada ingrediente.



**NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança**

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

**SECÇÃO 4: Primeiros socorros**

Nesta secção da ficha de dados de segurança devem descrever-se os cuidados imediatos a prestar de uma forma que possa ser compreendida e executada por uma pessoa inexperiente sem recorrer a equipamentos sofisticados nem dispor de uma vasta seleção de medicamentos. Se forem necessários cuidados médicos, as instruções devem mencioná-lo assim como a sua urgência.

**Descrição das medidas de primeiros socorros**

Deve indicar-se:

- Se são necessários cuidados médicos imediatos e se, após a exposição, são de esperar efeitos retardados;
- Se se recomenda a deslocação da pessoa exposta para uma zona ao ar livre;
- Se se recomenda o manuseamento ou a remoção das roupas e do calçado da pessoa exposta; e
- Se se recomenda o uso de equipamento de protecção individual por parte das pessoas que prestam os primeiros socorros.

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

Fornecer informações breves e resumidas sobre os sintomas e efeitos mais importantes decorrentes da exposição, tanto agudos como retardados.

**Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários****SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

Nesta secção da ficha de dados de segurança devem especificar-se os requisitos aplicáveis ao combate a incêndios desencadeados pela substância ou mistura, ou que deflagrem nas suas proximidades.

**Meios de extinção**

Devem fornecer-se informações sobre os meios adequados e inadequados de extinção.

**Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Devem incluir-se informações sobre perigos que possam decorrer da substância ou da mistura, como a formação de produtos de combustão perigosos, por exemplo: “ao arder pode produzir fumos tóxicos de monóxido de carbono” ou “por combustão produz óxidos de enxofre e azoto”.

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



**NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança**

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais**

Esta secção da ficha de dados de segurança deve apresentar recomendações sobre a resposta adequada em caso de derrames, fugas ou emissões, a fim de prevenir ou minimizar os respetivos efeitos adversos sobre as pessoas, os bens e o ambiente. Se o volume derramado tiver um impacto significativo sobre o perigo, deve fazer-se a distinção entre a resposta a grandes e pequenos derrames. Se os procedimentos de confinamento e recuperação indicarem a necessidade de práticas diferentes, estas devem constar da ficha de dados de segurança.

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

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência e para o pessoal de resposta à emergência.

**Precauções a nível ambiental**

Prestar informações sobre eventuais precauções ambientais a tomar em caso de derrames ou emissões acidentais da substância ou da mistura, tais como manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas.

**Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Devem ser fornecidas recomendações sobre como confinar adequadamente um derrame. Entre as técnicas de confinamento apropriadas podem contar-se:

- Devem ser fornecidas recomendações sobre como proceder à limpeza de um derrame.
- Apresentar quaisquer outras informações relacionadas com a atuação em caso de derrames ou emissões, incluindo a identificação de eventuais técnicas de confinamento ou limpeza inadequadas, através de indicações do tipo “Nunca utilizar ...”.

**Remissão para outras secções (quando necessário)****SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

Nesta secção da ficha de dados de segurança devem ser fornecidas recomendações sobre práticas de manuseamento seguro.

**Precauções para um manuseamento seguro**

Devem ser especificadas recomendações que permitam:

- Manusear a substância ou mistura em condições de segurança, por exemplo recomendações relativas ao confinamento, medidas a adotar com vista à prevenção de incêndios, de formação de aerossóis e de poeiras;
- Prevenir o manuseamento de substâncias ou misturas incompatíveis; e



## NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

- Reduzir a libertação da substância ou mistura para o ambiente, por exemplo evitando os derrames ou mantendo afastado dos esgotos.

Devem apresentar-se recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho, por exemplo:

- Não comer, beber ou fumar nas zonas de trabalho;
- Lavar as mãos depois da utilização; e
- Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar nas zonas de refeições.

### Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Se necessário, devem fazer-se advertências quanto às condições de armazenagem específicas, nomeadamente:

- Como gerir os riscos associados a: atmosferas explosivas, condições corrosivas, perigos associados à inflamabilidade, substâncias ou misturas incompatíveis, condições favoráveis à evaporação e potenciais fontes de ignição (incluindo equipamentos elétricos);
- Como controlar os efeitos de: condições meteorológicas, pressão atmosférica, temperatura, radiação solar, humidade e vibrações;
- Como manter a integridade da substância ou mistura mediante o uso de estabilizantes e antioxidantes;
- Outros conselhos, incluindo:
  - Requisitos em termos de ventilação,
  - Conceção especial de compartimentos ou recipientes de armazenagem (incluindo paredes de retenção e ventilação),
  - Limites de quantidade de aplicação recomendável nas condições de armazenagem especificadas (se for pertinente), e
  - Compatibilidade de embalagens.




### Utilizações finais específicas



**NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança**

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

**TABELA DE COMPATIBILIDADES**

	 (inflamável)	 (comburente)	 (tóxico)	 (nocivo ou irritante)
 (inflamável)	SIM	NÃO	NÃO	SIM
 (comburente)	NÃO	SIM	NÃO	CONDICIONADO (ver ficha de segurança)
 (tóxico)	NÃO	NÃO	SIM	SIM
 (nocivo ou irritante)	SIM	CONDICIONADO (ver ficha de segurança)	SIM	SIM

**NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança**

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual**

A presente secção da ficha de dados de segurança deve apresentar os valores-limite de exposição profissional aplicáveis assim como as medidas de gestão de riscos necessárias.

**Parâmetros de controlo**

- Os valores-limite de exposição profissional e valores-limite biológicos nacionais que correspondem aos valores-limite de exposição profissional comunitários
- Quaisquer outros valores-limite de exposição profissional e valores-limite biológicos nacionais;

Devem fornecer-se informações sobre os processos de monitorização atualmente recomendados, no mínimo para as substâncias mais relevantes.

Em caso de formação de contaminantes atmosféricos durante a utilização prevista da substância ou da mistura, devem também mencionar-se os valores-limite de exposição profissional e/ou os valores-limite biológicos para estes contaminantes.

**Controlo da exposição**

As informações requeridas ao abrigo da presente subsecção devem ser fornecidas, a menos que esteja anexado à ficha de dados de segurança um cenário de exposição contendo essas informações.

- Controlos técnicos adequados;
- Medidas de protecção individual;
- Controlo da exposição ambiental;

**SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas**

Na presente secção da ficha de dados de segurança devem descrever-se os dados empíricos relativos à substância ou à mistura, se forem relevantes.

**Informações sobre propriedades físicas e químicas**

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

- Aspeto;
- Odor;
- Limiar olfativo;
- pH;
- Ponto de fusão/ponto de congelação;



**NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança**

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

- Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição;
- Etc.

**Outras informações (se necessário)****SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade**

Esta secção da ficha de dados de segurança deve descrever a estabilidade da substância ou mistura e a possibilidade de ocorrência de reacções perigosas em certas condições de utilização e em caso de libertação para o ambiente, incluindo, se for caso disso, uma referência aos métodos de ensaio usados.

**Reactividade**

Devem descrever-se os perigos da substância ou da mistura em termos de reactividade.

**Estabilidade química**

Deve indicar-se:

- se a substância ou a mistura é estável ou instável em condições ambientais normais e nas condições previsíveis de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseamento;
- eventuais estabilizantes que sejam ou possam vir a ser necessários para conservar a estabilidade química da substância ou da mistura;
- a importância de qualquer alteração do aspeto físico da substância ou da mistura, em termos de segurança.

**Possibilidade de reacções perigosas**

Se for relevante, deve mencionar-se se a substância ou a mistura reage ou polimeriza, libertando pressão ou calor excedentários, ou dando origem a outras condições perigosas.

**Condições a evitar**

Devem referir-se as condições de que possam advir situações perigosas, como a temperatura, pressão, luz, choques, descargas de electricidade estática, vibrações ou outros constrangimentos físicos, acrescentando, se possível, uma breve descrição das medidas a tomar para a gestão dos riscos associados a esses perigos.

**Materiais incompatíveis**

Devem enumerar-se as substâncias ou as famílias de substâncias ou misturas.



**NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança**

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

**Produtos de decomposição perigosos**

Devem enumerar-se os produtos de decomposição conhecidos e razoavelmente previsíveis que possam resultar da utilização, armazenagem, derrame ou aquecimento.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

Deve ser apresentada uma descrição sucinta, porém completa e compreensível, dos vários efeitos toxicológicos (para a saúde) assim como os dados disponíveis usados para identificar esses efeitos, incluindo, se for caso disso, informações relativas à toxicocinética, ao metabolismo e à distribuição.

**Informações sobre os efeitos toxicológicos**Substâncias

As classes de perigo pertinentes, para as quais se devem fornecer informações, são as seguintes:

- Toxicidade aguda;
- Corrosão/irritação cutânea;
- Lesões oculares graves/irritação ocular;
- Sensibilização respiratória ou cutânea;
- Mutagenicidade em células germinativas;
- Carcinogenicidade;
- Toxicidade reprodutiva;
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única;
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida;
- Perigo de aspiração.

No caso das substâncias sujeitas a registo, devem ser incluídos resumos sucintos das informações resultantes da aplicação

Misturas

Os efeitos pertinentes, para os quais se devem fornecer informações, são os seguintes:

- Toxicidade aguda;
- Irritação;
- Corrosão;



**NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança**

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

- Sensibilização;
- Toxicidade por dose repetida;
- Carcinogenicidade;
- Mutagenicidade;
- Efeitos tóxicos na reprodução.

No que diz respeito aos demais efeitos para a saúde, se uma mistura não tiver sido submetida a ensaios, como um todo, para determinação de um efeito para a saúde, devem fornecer-se, se for caso disso, as informações pertinentes relativamente a esse efeito para as substâncias enumeradas na secção 3.

Se estiverem disponíveis, devem incluir-se as propriedades toxicológicas pertinentes das substâncias perigosas presentes nas misturas, como por exemplo DL50, estimativas de toxicidade aguda ou CL50.

Sempre que não forem satisfeitos os critérios de classificação relativamente a uma determinada classe de perigo, devem fornecer-se informações de apoio a esta conclusão

Informações sobre vias de exposição prováveis

Devem incluir-se informações sobre as vias de exposição prováveis e sobre os efeitos da substância ou mistura através de cada uma dessas vias de exposição, ou seja, ingestão, inalação ou exposição da pele ou dos olhos. Se se desconhecem os efeitos sobre a saúde, tal deve ser mencionado.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Devem ser descritos os potenciais efeitos adversos para a saúde e os sintomas associados à exposição à substância ou mistura e seus componentes ou subprodutos conhecidos.

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Devem prestar-se informações acerca da possibilidade de ocorrência de efeitos imediatos ou retardados decorrentes de uma exposição de curto ou de longo prazo. Incluir igualmente informações sobre efeitos agudos ou crónicos para a saúde relacionados com a exposição humana à substância ou mistura. Interações

Ausência de dados específicos

Nos casos em que não estão disponíveis dados específicos para a substância ou a mistura em causa, podem ser usados, se tal se revelar adequado, dados sobre substâncias ou misturas semelhantes, desde que devidamente identificadas.

Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias

**NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança**

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

A actividade tóxica pode ser alterada e a toxicidade global da mistura pode ser diferente da das substâncias que a compõem. Deve atender-se a esta circunstância ao fornecer informação toxicológica nesta secção da ficha de dados de segurança.

A classificação de misturas como apresentando efeitos de carcinogenicidade, mutagenicidade ou efeitos tóxicos na reprodução deve ser determinada a partir das informações pertinentes relativas às substâncias presentes na mistura.

**SECÇÃO 12: Informação ecológica**

Nesta secção da ficha de dados de segurança devem ser descritas as informações destinadas a avaliar o impacto ambiental da substância ou da mistura quando libertada para o ambiente.

**Toxicidade**

Sempre que disponíveis, devem ser fornecidas informações sobre a toxicidade, recorrendo a dados de ensaios realizados em organismos aquáticos e/ou terrestres.

**Persistência e degradabilidade**

Sempre que estiverem disponíveis, devem incluir-se resultados de testes que sejam relevantes para a avaliação da persistência e da degradabilidade.

**Potencial de bioacumulação**

Devem incluir-se resultados de testes que sejam relevantes para a avaliação do potencial de bioacumulação. Se estiverem disponíveis, deve fazer-se referência ao coeficiente de partição octanol-água ( $K_{ow}$ ) e ao factor de bioconcentração (BCF).

**Mobilidade no solo**

Se estiver disponível, deve indicar-se o potencial de mobilidade no solo. As informações relativas à mobilidade podem ser retiradas de dados relevantes sobre mobilidade, tais como estudos de adsorção, estudos de lixiviação, distribuição em compartimentos ambientais, quer conhecida quer previsível, ou tensão superficial.

**Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Se for exigido um relatório de segurança química, devem ser indicados os resultados da avaliação PBT e mPmB constantes do mesmo.

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

Na presente secção da ficha de dados de segurança devem ser descritas as informações relativas a uma adequada gestão dos resíduos da substância ou mistura e/ou respectivos recipientes.





**NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança**

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

**Métodos de tratamento de resíduos**

- Especificar os métodos e os recipientes para o tratamento de resíduos;
- Enumerar as propriedades físicas/químicas que possam condicionar as opções de tratamento de resíduos;
- Deve desaconselhar-se a descarga através das águas residuais;
- Sempre que adequado, identificar eventuais precauções especiais aplicáveis às opções de tratamento de resíduos recomendadas.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

Deve apresentar informações de base quanto à classificação para efeitos de transporte/expedição das substâncias ou misturas referidas na secção 1 por via rodoviária, ferroviária, marítima, fluvial ou aérea.

**Número ONU**

Deve ser indicado o número ONU (o número de identificação da substância, mistura ou artigo, composto por quatro algarismos precedidos das letras “ONU”) dos regulamentos-tipo da ONU.

**Designação oficial de transporte da ONU****Classes de perigo para efeitos de transporte****Grupo de embalagem****Perigos para o ambiente**

Deve referir-se se a substância ou a mistura é perigosa para o ambiente de acordo com os critérios dos regulamentos-tipo da ONU (tal como reflectido no código IMDG, ADR, RID e ADN) e/ou um poluente marinho, em conformidade com o código IMDG.

**Precauções especiais para o utilizador**

Devem apresentar-se informações relativas às precauções especiais que o utilizador deva conhecer ou tomar em relação ao transporte ou movimentação dentro ou fora das suas instalações.

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

A presente subsecção só se aplica ao transporte de carga a granel em conformidade com os instrumentos seguintes da Organização Marítima Internacional (OMI).



**NOTA TÉCNICA: Fichas de Dados de Segurança**

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

A presente secção da ficha de dados de segurança deve descrever as outras informações regulamentares sobre a substância ou a mistura que ainda não constam da ficha de dados de segurança.

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

- Informações relativas a disposições comunitárias relevantes em matéria de saúde, segurança e ambiente.
- Igualmente, sempre que tal se afigurar pertinente, a legislação nacional dos Estados-Membros em causa que transpõe as disposições comunitárias e quaisquer outras disposições nacionais relevantes.

**Avaliação da segurança química**

Deve indicar-se se o fornecedor efectuou uma avaliação da segurança química da substância ou da mistura.

**SECÇÃO 16: Outras informações**

Na presente secção da ficha de dados de segurança facultam-se informações que sejam relevantes para a elaboração da ficha de dados de segurança. Devem incluir-se outras informações não constantes das secções, por exemplo informações relativas à revisão da ficha de dados de segurança, tais como:

- No caso de uma ficha de dados de segurança revista, uma indicação clara das alterações introduzidas relativamente à versão anterior;
- Uma legenda com a explicação das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança;
- Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados;
- No caso das misturas, indicação de qual dos métodos de avaliação das informações que foi utilizado para efeitos da classificação;
- Lista das frases R, advertências de perigo, frases de segurança e/ou recomendações de prudência relevantes. Indicar por extenso quaisquer advertências que tenham sido mencionadas de forma abreviada nas secções 2 a 15;
- Recomendações acerca da eventual formação a ministrar aos trabalhadores a fim de assegurar a protecção da saúde humana e do ambiente.

**NOTA:** a presente nota técnica foi elaborado com base nos diplomas legais indicados no texto e com informação do sítio da Agência Portuguesa do Ambiente. A presente nota técnica não dispensa a consulta da legislação em vigor.

