	<b>FICHA DE SEGURANÇA</b> <b>ADUBOS FOSFATADOS</b>	<b>CÓDIGO: DS-083</b> <b>EDIÇÃO: 5</b> <b>DATA: 16/06/2020</b> <b>PÁGINA: 1/13</b>
--	---	---

**Secção 1 - IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**

<b>1.1 Identificador do produto</b>	
<b>Nome comercial</b>	Nergetic 0-22-0 Zimactiv Nergetic 0-24-0 Zimactiv, Nergetic 0-26-0 Zimactiv AMICOTE CV 32 0-26-0 <b>ADUBO CE</b>
<b>Denominação química</b>	Adubo Fosfatado
<b>Formula química</b>	Mistura
<b>Número de índice de acordo com o anexo VI relativo à CLP (classificação, rotulagem e embalagem)</b>	Não aplicável
<b>Número CAS</b>	Não aplicável
<b>Número EC</b>	Não aplicável
<b>Número de registo REACH</b>	ver secção 3

**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância/mistura e utilizações desaconselhadas**

**Utilizações identificadas como relevantes:** Utilização como fertilizante e como intermediário na preparação de misturas.

**Usos desaconselhados:** Outros além dos identificados.

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

EMPRESA: ADP – Fertilizantes, S.A.

MORADA: Estrada Nacional nº 10  
2615-907 Alverca  
Portugal

☎ (00351) 210 300 400

Fax: (00351) 210 300 500

e-mail: [msds@adp-fertilizantes.pt](mailto:msds@adp-fertilizantes.pt)

**1.4 Número de telefone de emergência**

SOPAC – Sociedade Produtora de Adubos Compostos S.A.

Número Nacional de Emergência

INEM (Centro Informação Antivenenos)

☎ (00351) 265030496

☎ 112

☎ (00351) 800 250 250

**Secção 2 - IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**
**2.1 Classificação**

Componentes da mistura que determinam a classificação:

- Superfosfato simples (SSP)
- Superfosfato triplo (TSP)

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

- Lesões oculares graves, Categoria 1, H318 (Eye Dam. 1)

**2.2 Elementos do rótulo**

de acordo com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008


**PERIGO**

H318

P280

P305+ P351+ P338

P310

**Provoca lesões oculares graves (Cat.1)**

- Usar óculos de protecção.
- SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
- Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

**2.3 Outros perigos**
**Critérios PBT/mPmB**

De acordo com o anexo XIII do Regulamento (CE) nº 1907/2006, os critérios PBT e mPmB não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.


**Perigos físicos e químicos**

Não conhecidos.

**Perigos para a saúde**

Os adubos são produtos inócuos, quando manuseados correctamente. No entanto, os pontos seguintes devem ser tomados em atenção:

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO
--	-------------------	---------------------------

	<b>FICHA DE SEGURANÇA</b> <b>ADUBOS FOSFATADOS</b>	<b>CÓDIGO: DS-083</b> <b>EDIÇÃO: 5</b> <b>DATA: 16/06/2020</b> <b>PÁGINA: 2/13</b>
--	---	---

Contacto com a pele: Contacto prolongado pode causar irritação.

Contacto com os olhos: Provoca lesões oculares graves.

Ingestão: É pouco provável que pequenas quantidades produzam efeitos tóxicos. Grandes quantidades podem conduzir a distúrbios gastro-intestinais e, em caso extremos, (sobretudo em crianças) pode ocorrer formação de metahemoglobina e cianose.

Inalação: Concentrações elevadas de poeiras podem causar irritação no nariz e no tracto respiratório superior, com sintomas tais como dor de garganta e tosse.

Efeitos a longo prazo: Não são conhecidos efeitos adversos.

#### **Perigos para o ambiente**

Estes adubos contêm fosfatos. Os grandes derrames podem causar impactes negativos, tais como eutrofização das águas superficiais confinadas ou contaminação por fosfatos (ver secção 12).

### **Secção 3 - COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

**3.1 Substâncias:** N/A

**3.2 Misturas:**

De acordo com o regulamento REACH o produto é uma mistura.

IUPAC name	Nº CAS	Nº EC	Nº de Registo REACH	% (p/p)	Classificação
Superfosfato simples (SSP)	8011-76-5	232-379-5	01-2119488967-11-0000	0-90	H318
Superfosfato triplo (TSP)	65996-95-4	266-030-3	01-2119493057-33-0005	0-50	H318
Fluorapatite <sup>(1)</sup>	1306-05-4	215-144-1	Isento de Registo	0-60	Não classifica

<sup>(1)</sup> A fosforite, fluorapatite impura, poderá ter como contaminantes até 4% de flúor e até 3.5% de sílica.

Podem ser adicionadas outras substâncias em quantidades que não afectam a classificação do produto. Ver na secção 16 o texto integral dos códigos H de advertência de perigo e frases P mencionados.

### **Secção 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: Lavar a área afectada com água e sabão pelo menos durante 15 minutos; Despir a roupa contaminada e o calçado. Obter assistência médica se a irritação se desenvolver e persistir.

Contacto com os olhos: Lavar/irrigar os olhos com água abundante pelo menos durante 15 minutos, ocasionalmente levantando as pálpebras superiores e inferiores; Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Obtenha imediatamente assistência médica.

Ingestão: Obter assistência médica em caso de indisposição. Enxaguar a boca e dar a beber grandes quantidades de água. Nunca dar qualquer alimento a uma pessoa inconsciente. Não provocar o vômito.

Inalação: Imediatamente remover a vítima da zona contaminada para uma zona de ar fresco. Consulte um médico caso ocorram sintomas nocivos.

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

Efeitos agudos: Irritação ocular

Efeitos retardados: Nenhum conhecido

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

A inalação de gases decorrentes de decomposição térmica ou incêndio contendo óxidos de enxofre e fósforo, podem causar irritação e efeitos corrosivos sobre o sistema respiratório. Alguns efeitos pulmonares de efeito retardado podem ocorrer.

### **Secção 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

#### **5.1 Meios de extinção**

Adequados: Na zona envolvente podem ser usados os meios de extinção adequados ao tipo de incêndio.

Não adequados: Não conhecido.

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


Perigos específicos: Evitar a contaminação de cursos de água e esgotos, tapando entradas/saídas de esgotos, se tal puder ser feito em segurança.

Produtos perigosos de decomposição ou combustão: Durante o aquecimento, ou em caso de incêndio, podem libertar-se gases tóxicos de óxidos de fósforo e de enxofre, assim como produtos de flúor resultantes da pirólise.

#### **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, caso a armazenagem seja feita no interior de armazéns. Evitar respirar os vapores; manter-se a barlavento.

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO
--	-------------------	---------------------------

	<b>FICHA DE SEGURANÇA</b> <b>ADUBOS FOSFATADOS</b>	<b>CÓDIGO: DS-083</b> <b>EDIÇÃO: 5</b> <b>DATA: 16/06/2020</b> <b>PÁGINA: 3/13</b>
--	---	---

Equipamento de protecção especial para as brigadas: Usar um aparelho de respiração autónoma e um fato completo de protecção química se estiver na direcção do vento.

## **Secção 6 - MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**

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

#### 6.1.1 Para pessoal não envolvido na resposta à emergência:

Evitar o contacto com os olhos, pele e roupa. Evitar caminhar sobre o produto derramado e exposição a poeiras. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver secção 8). Assegurar ventilação adequada

#### 6.1.2 Para o pessoal responsável pela resposta à 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 secção 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas. Assegurar ventilação adequada. Evitar caminhar sobre o produto pois os derrames podem ser escorregadios. Limpe os derrames imediatamente. Lave com água.

### **6.2 Precauções a nível ambiental**

Evitar a contaminação de águas superficiais ou sistemas de esgotos. Não descarregar directamente no meio hídrico. Contactar as autoridades competentes, em caso de contaminação accidental 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 adequado e etiquetado para recuperação ou eliminação em segurança. Dependendo do grau e natureza da contaminação, pode ser utilizado como fertilizante ou encaminhado para operador de gestão de resíduos autorizado.

### **6.4 Remissão para outras secções**

Ver a secção 8 referente a equipamento protecção individual e a secção 13 referente a eliminação de resíduos.

## **Secção 7 - MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**

### **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Medidas técnicas de precaução: Evitar contacto com os olhos, pele e roupa. Evitar a formação excessiva de poeiras e prevenir a dispersão pelo vento. Manter afastado da humidade. Evitar a contaminação por combustíveis (gasóleo, gorduras, etc) e/ou outros materiais incompatíveis. Usar luvas quando manusear o produto durante longos períodos de tempo. Limpar cuidadosamente todo o equipamento antes de manutenção e reparação.

Recomendações de ordem geral de higiene no local de trabalho: Não comer, beber ou fumar no local de trabalho. Lavar as mãos após utilização. Retirar roupas e equipamento de protecção contaminados após manuseamento do produto.

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

Medidas técnicas e condições de armazenagem: Armazenar o produto na embalagem original em local seco, fresco e bem ventilado e afastado de fontes de calor, da luz solar directa, humidade e água. Manter longe de bases (soluções alcalinas) e ureia. Assegurar-se do cumprimento das boas práticas de ordenamento e limpeza nas zonas de armazenagem. Não fumar, foguear ou faiscar nem permitir a utilização de lâmpadas nuas na zona de armazenagem. Restringir a altura das pilhas ou montes de acordo com a regulamentação local ou nacional.

Materiais não recomendados: Bases, ácidos fortes, cobre e suas ligas.

Materiais compatíveis: Aço inoxidável, PVC, polipropileno ou em recipientes de poliéster reforçados com fibra de vidro.

Materiais de embalagem: Plásticos sintéticos, aço ou alumínio são adequados. Evitar o uso de cobre.

Embalagem: Guardar a embalagem em local fresco e seco. Manter fora do alcance das crianças.


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

Ver secção 1.2.

**Utilização por profissionais:** Uso profissional da mistura como fertilizante e como intermediário na preparação de misturas.

**Utilização pelos consumidores:** Utilização da mistura como fertilizante.

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO
--	-------------------	---------------------------

	<b>FICHA DE SEGURANÇA</b> <b>ADUBOS FOSFATADOS</b>	<b>CÓDIGO: DS-083</b> <b>EDIÇÃO: 5</b> <b>DATA: 16/06/2020</b> <b>PÁGINA: 4/13</b>
--	---	---

## Secção 8 - CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo		
Valores limite de exposição ocupacional:	Não estabelecido. Limite geral de exposição para poeiras não perigosas TLV-TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (partículas inaláveis).	
Valores limites recomendados de exposição ocupacional e dos consumidores (de acordo com a avaliação de segurança química realizada - CSA): <b>Para SSP e TSP</b>	Via de exposição	Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)
	Trabalhadores	Consumidores
	Oral <sup>1</sup>	Não aplicável
	Dérmica <sup>1</sup>	17.4 mg/kg pc/dia
	Inalação <sup>1</sup>	3.1 mg/m <sup>3</sup>
<sup>1</sup> : 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).		
Valores limite para o meio-ambiente: <b>Para SSP e TSP</b>	Concentração previsível sem efeitos (PNEC)	
	Água doce	1.7 mg/l
	Água salgada	0.17 mg/l
	Emissões intermitentes	17 mg/l
	Ar	Não disponível
	Solo	Não disponível
	Microorganismos (ETAR)	10 mg/l
	Sedimentos	Não disponível
	Oral	Não disponível

## 8.2 Controlo de exposição

**8.2.1 Controlos técnicos adequados:** Evitar concentrações elevadas de poeiras. Utilize ventilação adequada, quando necessário. Adicionalmente, a existência de lava-olhos e chuveiro nas instalações que armazenam ou onde se utiliza este produto é uma boa prática industrial.

**8.2.2 Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamento de protecção individual**

- Protecção ocular/facial:** Usar óculos de protecção (EN 166) ou viseira (EN402).
- Protecção da pele:**
  - Protecção das mãos:** Usar luvas impermeáveis (por ex. em PVC ou borracha) resistentes à acção de compostos químicos (EN 374).
  - Outras:** Usar vestuário de trabalho; Calçado de trabalho antiderrapante; CE Cat II; EN ISO 20347; Calçado de trabalho antiderrapante.
- Protecção Respiratória:** Quando a concentração de poeiras for elevada e/ou a ventilação for inadequada, recomenda-se uso de máscara para poeiras com filtro apropriado (EN 143, 149, filtros P2, P3).
- Perigos térmicos:** N/A
- 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.


**8.2.3 Controlos de exposição ambiental:** Providenciar a contenção e confinamento do produto. Evitar a contaminação de águas superficiais ou sistemas de esgotos. Tratar a água de lavagem de acordo com os regulamentos locais e nacionais.

## Secção 9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

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

Aspecto (20°C e 1013hPa)	Cinzentos ou acastanhados. Sólido em pó ou granulado
Odor	Sem cheiro
Limiar olfativo	Não definido
pH:	>2 (em solução aquosa)
Ponto de fusão/ponto de congelação	Não tem ponto de fusão, decompõe-se acima de 100°C (baseado nas propriedades dos principais constituintes)
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Não tem ponto de ebulição, decompõe-se
Ponto inflamação	Não é relevante, visto a mistura ser um sólido inorgânico
Taxa de evaporação	

<b>DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE</b>	<b>ELABORADO DQSA</b>	<b>APROVADO ADMINISTRAÇÃO</b>
--	-----------------------	-------------------------------

	<b>FICHA DE SEGURANÇA</b> <b>ADUBOS FOSFATADOS</b>	<b>CÓDIGO: DS-083</b> <b>EDIÇÃO: 5</b> <b>DATA: 16/06/2020</b> <b>PÁGINA: 5/13</b>
--	---	---

Inflamabilidade	Não é inflamável (baseado na estrutura molecular)
Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não aplicável
Pressão de vapor (20°C)	Não disponível
Densidade de vapor	Não disponível
Densidade relativa (D4 (20))	2.41 (OCDE 109, EC A.3)
Solubilidade	1-100 g/l a 20°C
coeficiente de partição n-octanol/água	Não é relevante, visto a mistura ser um sólido inorgânico
Temperatura de auto-ignição	Não há auto-ignição.
Temperatura de decomposição	Não aplicável
Viscosidade	Não aplicável a sólidos
Propriedades explosivas	Não é explosivo (baseado na estrutura molecular)
Propriedades comburentes	Não oxidante (baseado na estrutura molecular e no manuseamento da mistura)

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

## 9.2 Outras informações

Granulometria	>90% entre 2-5 mm
Densidade a granel	1100-1300 kg/m <sup>3</sup>
Condutividade específica	Dados inexistentes
Tensão superficial	Sem actividade superficial (baseado na estrutura molecular)

## Secção 10 - ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 10.1 Reactividade

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

### 10.2 Estabilidade Química

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

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Quando fortemente aquecido, decompõe-se libertando gases tóxicos.

### 10.4 Condições a evitar

Exposição desnecessária à atmosfera. Aquecimento forte e contaminação com materiais incompatíveis. Proximidade a fontes de calor ou fogo. Aquecimento sob confinamento. Soldadura ou trabalhos a quente em equipamentos que possam ter contido fertilizante sem que previamente lavar até garantir remoção de todo o fertilizante.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Bases, ácidos fortes, cobre e suas ligas.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenagem e utilização não são produzidos produtos de decomposição perigosos. Em caso de aquecimento ou incêndio são libertados gases tóxicos de óxidos de fósforo, óxidos de enxofre e produtos de flúor resultantes da pirólise.

## Secção 11 - INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### 11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Toxicidade aguda por via oral (rato):	LD <sub>50</sub> : >2000 mg/kg pc (OCDE 425 com hidrogeno-ortofosfato de diamónio; EPA com bis (dihidrogeno-ortofosfato) de cálcio)
Toxicidade aguda por via dérmica (rato e coelho):	LD <sub>50</sub> : >2000 mg/kg pc (OCDE 402 com hidrogeno-ortofosfato de diamónio; EPA com bis(dihidrogeno-ortofosfato) de cálcio)
Toxicidade aguda por via inalatória (rato):	LC <sub>50</sub> : >5 mg/l (OCDE 403, com hidrogeno-ortofosfato de diamónio)

#### Efeitos locais


Irritação cutânea (coelho):	Não irritante (OCDE 404 com dihidrogeno-ortofosfato de amónio)
Irritação ocular (coelho):	Irritante (OCDE 405, EC B.5), SSP e TSP
Sensibilização cutânea (rato):	Não sensibilizante (OCDE 429, EC B.42 com hidrogeno-ortofosfato de diamónio)

#### Outras:

Toxicidade de dose repetida, subaguda (rato):	Oral 28-dias NOAEL: 250 mg/kg pc/dia (OCDE 422, com TSP)
---	--

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO
---	-------------------	---------------------------



	<b>FICHA DE SEGURANÇA</b> <b>ADUBOS FOSFATADOS</b>	<b>CÓDIGO: DS-083</b> <b>EDIÇÃO: 5</b> <b>DATA: 16/06/2020</b> <b>PÁGINA: 6/13</b>
Mutagenicidade em células germinativas:	Negativo ( <i>Salmonelas typhimurium</i> e <i>E. Coli</i> , OCDE 471, com TSP) Negativo (linfócitos humanos, OCDE 473) Negativo (células de linfoma do Rato, OCDE 476 com dihidrogeno-ortofosfato de amónio)	
Toxicidade reprodutiva (rato):	Oral NOAEL reprodutiva/desenvolvimento: 750 mg/kg pc/dia (OECD 422, com TSP)	
Carcinogenicidade:	Dados inexistentes	

## Secção 12 - INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

<b>12.1 Toxicidade</b>	
Peixe (curto-prazo)	96-h LC <sub>50</sub> : >85.9 mg/l (OCDE 203, com dihidrogeno-ortofosfato de amónio)
Peixe (longo-prazo)	Dados inexistentes
Daphnia magna (curto-prazo)	72-h EC <sub>50</sub> : 1790 mg/l (não foi seguido nenhum documento orientador)
Daphnia magna (longo-prazo)	Dados inexistentes
Algae	72-h EC <sub>50</sub> : >87.6 mg/l (OCDE 201, com TSP)
Inibição da actividade microbiana	3-h EC <sub>50</sub> : >100 mg/l, NOEC: 100 mg/l (OECD 209, EC C.11)
<b>12.2 Persistência e degradabilidade</b>	
Biodegradação	Teste padrão não aplicável dado que as substâncias SSP e TSP são inorgânicas. A via de degradação ocorre pela simples dissociação em fosfatos, sulfatos e cationes correspondentes (Ca <sup>2+</sup> ). O produto não deve entrar nas águas residuais em elevadas quantidades, pois pode actuar como um nutriente para as plantas, provocando o fenómeno de eutrofização.
Hidrólise	Nenhum grupo hidrolisável está presente, as substâncias dissociam-se completamente em iões.
<b>12.3 Potencial de bioacumulação</b>	
Coeficiente de partição Octanol-água (Kow)	Não é relevante visto que a substâncias SSP e TSP são inorgânicas, todavia considerada baixa (baseada na solubilidade em água).
Factor de bioconcentração (BCF)	Baixo potencial de bioacumulação (baseado nas propriedades das substâncias TSP e SSP).
<b>12.4 Mobilidade no solo</b>	
Coeficiente de adsorção	Baixo potencial de adsorção (baseado nas propriedades da substância)
<b>12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB</b>	
De acordo com o Anexo XIII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, não foi realizada uma avaliação PBT e mPmB visto que o SSP e o SST são substâncias inorgânicas.	
<b>12.6 Outros efeitos adversos</b>	
Não são conhecidos.	

## Secção 13 - CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Sugere-se os códigos 06 10.

Tipo de resíduo (Regulamento (EU) n.º 1357/2014: Perigoso;

Dependendo do grau e natureza da contaminação, disponibilizar para utilização como adubo ou reencaminhar para um local de recolha autorizado. A eliminação deve ser efectuada de acordo com a regulamentação nacional ou local, em conformidade com a Directiva 2008/98/CE. Evitar a contaminação de cursos de água. Desaconselha-se a descarga através de águas residuais. Em caso de contaminação, informar as autoridades competentes. A embalagem serve apenas para armazenamento do produto. Após o uso, esvazie completamente a embalagem.


#### 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, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março, Decreto-Lei nº 73/2011). Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Embalagens: os recipientes vazios podem reter alguns resíduos do produto, não descarregar na rede de esgotos. Os recipientes devem ser limpos por método apropriado e então, se possível, reutilizados, entregues para reciclagem ou eliminados, conforme o caso, em conformidade com os regulamentos locais e nacionais. Não remova o rótulo até que as embalagens sejam completamente limpas. Na eliminação da embalagem utilizar os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE).

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

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO
---	-------------------	---------------------------

	<b>FICHA DE SEGURANÇA</b> <b>ADUBOS FOSFATADOS</b>	<b>CÓDIGO: DS-083</b> <b>EDIÇÃO: 5</b> <b>DATA: 16/06/2020</b> <b>PÁGINA: 7/13</b>
--	---	---

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.º 1357/2014. Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março.

#### Secção 14 - INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Informações Regulamentares	ADR/RID	ADN	IMDG	OACI
Número ONU	Não classificado			
Designação oficial de transporte da ONU:				
Classes de perigo para efeitos de transporte:				
Grupo de Embalagem:				
Etiqueta				
Perigos para o ambiente				
Precauções especiais para o utilizador				
Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:				

#### Secção 15 - INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

- Regulamento (CE) nº2003/2003 (fertilizantes)
- Regulamento nº 1907/2006/CE (REACH) e Regulamento nº 453/2010
- Regulamento (UE) 2015/830
- Classificação de acordo com o Regulamento nº 1272/2008 (CLP)
- Directiva-quadro da Água
- Directiva-quadro Resíduos
- Directiva 2008/68/CE, transporte de mercadorias perigosas por estradas, ferrovias e vias navegáveis interiores

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

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

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

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

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

Categoria SEVESO III (Decreto-lei n.º 150/2015 de 5 de agosto): Não aplicável

Avaliação PBT e mPmB: Não aplicável

##### Outra Legislação:

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 n.º 41-A/2010 de 29 de Abril alterado pelo D.L. n.º 206-A/2012 de 31 de Agosto, pelo D.L. n.º 19-A/2014 de 7 de Fevereiro e pelo D.L. n.º 246-A/2015 de 21 de Outubro que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro. 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 67/2014, de 7 de maio, pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro e pelo pelo

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO
--	-------------------	---------------------------

	<b>FICHA DE SEGURANÇA</b> <b>ADUBOS FOSFATADOS</b>	<b>CÓDIGO: DS-083</b> <b>EDIÇÃO: 5</b> <b>DATA: 16/06/2020</b> <b>PÁGINA: 8/13</b>
--	---	---

Decreto-Lei n.º 17372015, de 25 de agosto. Portaria n.º 209/2004 – Lista Europeia de Resíduos. Decreto-Lei n.º 103/2015 de 5 de junho.

### 15.2 Avaliação da segurança química

Em conformidade com o artigo 14 do REACH, a avaliação da segurança química foi realizada para as substâncias multiconstituintes SSP e TSP.

### Secção 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

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) N.º 1907/2006 (Regulamento (UE) N.º 2015/830)

#### Definições e Acrónimos

**CAS:** Chemical Abstract Service; **CE:** Comissão Europeia; **CLP:** Regulamento (CE) n.º 1272/2008; **DNEL** (Derived No-Effect Level): Nível derivado de exposição sem efeitos; **DSD:** Directiva 67/548/CEE; **EC<sub>50</sub>** (median effective concentration): concentração efectiva mediana; **EINECS:** European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances; **EPA:** United States Environmental Protection Agency; **LD<sub>50</sub>** (Lethal dose): Dose letal 50%; **MMAD** (Mass median aerodynamic diameter): diâmetro aerodinâmico médio em massa; **mPmB:** muito Persistentes e muito Bio-acumuláveis; **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** (Persistent Bioaccumulative and Toxic): persistentes, bio-acumuláveis e tóxicas; **UE:** União Europeia

#### Referências Bibliográficas

- Guias de orientação disponíveis no sítio Web da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA)
- Relatório de Segurança Química das substâncias multiconstituintes SSP e TSP.
- <http://echa.europa.eu/>
- [www.fertilizerseurope.com](http://www.fertilizerseurope.com) ("Guidance for the compilation of safety data sheets for fertilizer materials, EFMA, 2008")

#### Textos completos dos códigos de classificação utilizados

Classificação e Rotulagem de acordo com o Regulamento n.º 1272/2008 (CLP) e Avaliação de Segurança Química (CSA)

As substâncias SSP e TSP não se encontram incluídas na secção 3 do Anexo VI do Regulamento CLP (Tabela 3.1) nem na primeira Adaptação ao Progresso Técnico. Por auto-classificação após Avaliação de Segurança Química (CSA):

- Classificação/Código/Texto Completo  
Lesões oculares graves, Categoria 1, H318, Provoca lesões oculares graves.
- Código/texto  
P280 – Usar protecção ocular.  
P305+P351+P338 – SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.  
P310 – Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

#### 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.

#### Métodos utilizados para a classificação (artigo 9.º do regulamento (CE) n.º 1272/2008):

Princípios de adição


#### Outras Referências

**Data da edição:** 16/06/2020  
**Data da edição anterior:** 06/05/2020  
**Alterações nesta edição:** Assinaladas com traço vertical

A informação contida nesta ficha de segurança é fornecida de boa-fé e a sua exactidão é baseada no conhecimento que se dispõe sobre o produto no momento da sua publicação. As informações apresentadas pretendem apenas descrever o produto sob o ponto de vista da protecção e segurança do homem e do ambiente, não podendo portanto ser encaradas como especificações do produto. Não implica a aceitação de qualquer compromisso ou responsabilidade legal por parte da Empresa, pelas consequências da sua utilização ou má utilização em quaisquer circunstâncias. As informações disponibilizadas são consideradas precisas e actuais à data da presente edição, dizendo apenas respeito ao produto e podendo não ser válidas em composições ou formulações com outros produtos. A responsabilidade pela sua utilização pertence aos utilizadores.


DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO
--	-------------------	---------------------------




	<b>FICHA DE SEGURANÇA</b> <b>ADUBOS FOSFATADOS</b>	<b>CÓDIGO: DS-083</b> <b>EDIÇÃO: 5</b> <b>DATA: 16/06/2020</b> <b>PÁGINA: 9/13</b>
--	---	---

## ANEXO

1 <u>Cenário de Exposição (2)</u> – Uso industrial para formulação de preparações, uso intermédio ou uso final em cenários industriais		
Descritores de utilização relacionados com as fases do ciclo de vida	SU3/10 PC12/19/20 PROC1/2/3/5/8a/8b/9 ERC2/6a	
Sectores de utilização (SU)	1. Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais (SU3) 2. Formulação (mistura) de preparações e/ou reembalagem (excluindo ligas) (SU10)	
Nome do cenário ambiental (1) contribuinte e ERC correspondente	1. Formulação de preparações (ERC2) 2. Utilização industrial resultante no fabrico de outra substância (utilização de substâncias intermédias) (ERC6a)	
Lista dos nomes dos cenários de trabalho contribuintes (2) e PROC correspondentes	1. Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição (PROC1) 2. Utilização em processo contínuo e fechado, com ocasional exposição controlada (por exemplo, amostragem) (PROC2) 3. Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) (PROC3) 4. Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo) (PROC5) 5. Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a) 6. Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim (PROC8b) 7. Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento específica, incluindo pesagem) (PROC9)	
<b>2.1 Cenário contribuinte (1) que controla a exposição ambiental</b> Formulação de preparações (ERC2) e utilização industrial resultante no fabrico de outra substância (utilização de substâncias intermédias) (ERC6a). Uma vez que a substância não cumpre os critérios para ser classificada como perigosa para o ambiente, não foi realizada uma avaliação ambiental.		
<b>2.2 Cenário contribuinte (2) que controla a exposição de trabalhadores para uso industrial para formulação de preparações, uso intermédio ou uso final em cenários industriais</b> Todas as Categorias de Processo estão abrangidas por este cenário contribuinte dado que todas as Condições Operacionais (OCs) e as Medidas de Gestão do Risco (RMMs) são idênticas. PROC1/2/3/5/8a/8b/9		
<b>Características do Produto:</b> - Sólido, baixa pulverulência - Líquido		
<b>Quantidades usadas:</b> Não aplicável		
<b>Frequência e duração da utilização/exposição:</b> Mais de 4 hora por dia		
<b>Factores humanos não influenciados pela gestão de risco:</b> Não aplicável		
<b>Outras condições operacionais que afectam a exposição dos trabalhadores:</b> Actividades realizadas no interior das instalações		
<b>Condições técnicas e medidas ao nível do processo (fonte) de forma a prevenir a libertação:</b>		
DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO

	<b>FICHA DE SEGURANÇA</b> <b>ADUBOS FOSFATADOS</b>	<b>CÓDIGO: DS-083</b> <b>EDIÇÃO: 5</b> <b>DATA: 16/06/2020</b> <b>PÁGINA: 10/13</b>
Não aplicável		
<b>Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão direccionada aos trabalhadores a partir da fonte:</b> 1. Confinamento quando apropriado 2. Boas práticas de ventilação geral		
<b>Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação, dispersão e exposição:</b> Não aplicável		
<b>Condições e medidas relacionadas com a avaliação da protecção individual, higiene e saúde:</b> 1. Óculos de protecção química (equipamento de protecção individual para reduzir a exposição ocular a níveis negligenciáveis).		
<b>3 Informação da exposição e referência às fontes</b>		
<b>Informação para o cenário contribuinte 1</b> Não foi realizada uma avaliação de risco ambiental uma vez que a substância não cumpre os critérios para ser classificada como perigosa para o meio ambiente.		
<b>Informação para o cenário contribuinte 2</b> Foi feita uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização pelos trabalhadores é segura. O efeito toxicológico principal é a irritação ocular (parâmetro local), para o qual não foi estimado o valor de DNEL, uma vez que não existe informação disponível relacionada com avaliação dose-resposta. Dado que efeitos sistémicos mínimos foram apenas observados em níveis elevados da substância, em que os seres humanos não estão normalmente expostos (ver os DNEL), uma avaliação quantitativa não é considerada necessária.		
<b>4 Medidas de gestão de risco relacionadas com os trabalhadores em ambiente industrial e conselhos adicionais de boas práticas para além do Regulamento REACH e do CSA</b>		
Confinamento quando adequado; Minimizar o número de trabalhadores expostos; Segregação das emissões do processo; Extracção efectiva do contaminante; Boas práticas de ventilação geral; Minimização das fases manuais; Evitar o contacto com objectos e ferramentas contaminadas; Limpeza regular do equipamento e área de trabalho; Gestão/supervisão de forma a assegurar que as RMMs (medidas de gestão do risco) e as OCs (condições operacionais) são aplicadas correctamente; Formação dos trabalhadores em boas práticas; Boas práticas de higiene pessoal.		
<b>5 Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)</b>		
Não são necessárias medidas de gestão de risco adicionais para garantir a utilização segura pelos trabalhadores, além das referidas acima.		

	<b>FICHA DE SEGURANÇA</b> <b>ADUBOS FOSFATADOS</b>	<b>CÓDIGO: DS-083</b> <b>EDIÇÃO: 5</b> <b>DATA: 16/06/2020</b> <b>PÁGINA: 11/13</b>
--	---	--

**1 Cenário de Exposição (3) – Uso profissional em formulações de preparações e uso final**

Descritores de utilização relacionados com as fases do ciclo de vida	SU22 PC12/20 PROC2/8a/8b/9/13/19 ERC8b/8d/8e
Sectores de utilização (SU)	1. Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios) (SU22)
Nome do cenário ambiental (1) contribuinte e ERC correspondente	1. Utilização interior dispersiva e generalizada de substâncias reactivas em sistemas abertos (ERC8b) 2. Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos (ERC8d) 3. Utilização exterior dispersiva e generalizada de substâncias reactivas em sistemas abertos (ERC8e)
Lista dos nomes dos cenários de trabalho contribuintes (2) e PROC correspondentes	1. Utilização em processo contínuo e fechado, com ocasional exposição controlada (PROC2) 2. Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a) 3. Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim (PROC8b) 4. Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) (PROC9) 5. Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento (PROC13) 6. Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) (PROC19)

**2.1 Cenário contribuinte (1) que controla a exposição ambiental**

Utilização interior dispersiva e generalizada de substâncias reactivas em sistemas abertos (ERC8b). Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos (ERC8d) e de substâncias reactivas em sistemas abertos (ERC8e). Não foi realizada uma avaliação ambiental uma vez que a substância não cumpre os critérios para ser classificada como perigosa para o meio ambiente.

**2.2 Cenário contribuinte (2) que controla a exposição de trabalhadores para uso profissional em formulações de preparações e uso final**

Todas as Categorias de Processo estão abrangidas por este cenário contribuinte dado que todas as Condições Operacionais (OCs) e as Medidas de Gestão do Risco (RMMs) são idênticas. PROC2/8a/8b/9/13/19

**Características do Produto:**

- Sólido, baixa pulverulência
- Líquido, >25% substância no produto

**Quantidades usadas:** Não aplicável

**Frequência e duração da utilização/exposição:** Mais de 4 horas por dia

**Factores humanos não influenciados pela gestão de risco:** Não aplicável

**Outras condições operacionais que afectam a exposição dos trabalhadores:**

Actividades realizadas no interior e no exterior das instalações.


**Condições técnicas e medidas ao nível do processo (fonte) de forma a prevenir a libertação:**

Não aplicável


**Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão direccionada aos trabalhadores a partir da fonte:**

1. Confinamento quando apropriado
2. Boas práticas de ventilação geral
3. Evitar salpicos. Usar embalagens específicas e bombas especificamente desenhadas para prevenir salpicos, derrame e a ocorrência de exposição.

<b>DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE</b>	<b>ELABORADO DQSA</b>	<b>APROVADO ADMINISTRAÇÃO</b>
--	---------------------------	-----------------------------------

	<p align="center"><b>FICHA DE SEGURANÇA</b> <b>ADUBOS FOSFATADOS</b></p>	<p><b>CÓDIGO: DS-083</b> <b>EDIÇÃO: 5</b> <b>DATA: 16/06/2020</b> <b>PÁGINA: 12/13</b></p>
<b>Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação, dispersão e exposição:</b> Não aplicável		
<b>Condições e medidas relacionadas com a avaliação da protecção individual, higiene e saúde:</b> 1. Óculos de protecção química (equipamento de protecção individual para reduzir a exposição ocular a níveis negligenciáveis).		
<b>3 Informação da exposição e referência às fontes</b>		
<b>Informação para o cenário contribuinte 1</b> Não foi realizada uma avaliação de risco ambiental uma vez que a substância não cumpre os critérios para ser classificada como perigosa para o meio ambiente.		
<b>Informação para o cenário contribuinte 2</b> Foi feita uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização pelos trabalhadores é segura. O efeito toxicológico principal é a irritação ocular (parâmetro local), para o qual não foi estimado o valor de DNEL, uma vez que não existe informação disponível relacionada com avaliação dose-resposta. Dado que efeitos sistémicos mínimos foram apenas observados em níveis elevados da substância, em que os seres humanos não estão normalmente expostos (ver os DNEL), uma avaliação quantitativa não é considerada necessária.		
<b>4 Medidas de gestão de risco relacionadas com os trabalhadores em ambiente profissional e conselhos adicionais de boas práticas para além do Regulamento REACH e do CSA</b>		
Confinamento quando adequado; Minimizar o número de trabalhadores expostos; Segregação das emissões do processo; Extração efectiva do contaminante; Boas práticas de ventilação geral; Minimização das fases manuais; Evitar o contacto com objectos e ferramentas contaminadas; Limpeza regular do equipamento e área de trabalho; Gestão/supervisão de forma a assegurar que as RMMs (medidas de gestão do risco) e as OCs (condições operacionais) são aplicadas correctamente; Formação dos trabalhadores em boas práticas; Boas práticas de higiene pessoal.		
<b>5 Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)</b>		
Não são necessárias medidas de gestão de risco adicionais para garantir a utilização segura pelos trabalhadores, além das referidas acima.		

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO
--	-------------------	---------------------------

	<b>FICHA DE SEGURANÇA</b> <b>ADUBOS FOSFATADOS</b>	<b>CÓDIGO: DS-083</b> <b>EDIÇÃO: 5</b> <b>DATA: 16/06/2020</b> <b>PÁGINA: 13/13</b>
--	---	--

### 1 Cenário de Exposição (4) – Uso pelo consumidor final de fertilizantes

Descritores de utilização relacionados com as fases do ciclo de vida	SU21; PC12; ERC8b/8e
Sector de utilização (SU)	1. Utilizações pelos consumidores (SU21)
Nome do cenário ambiental (1) contribuinte e ERC correspondente	1. Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos (ERC8b) 2. Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos (ERC8e)
Lista dos nomes dos cenários contribuintes para a exposição dos consumidores (2) e correspondentes categorias de produtos químicos (PC)	1. Fertilizantes (PC12)

#### 2.1 Cenário contribuinte (1) que controla a exposição ambiental

Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos (ERC8b) e utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos (ERC8e). Uma vez que a substância não cumpre os critérios para ser classificada como perigosa para o ambiente, não foi realizada uma avaliação ambiental.

#### 2.2 Cenário contribuinte (2) que controla a exposição do consumidor final de fertilizantes

Todas as Categorias de Produto estão abrangidas por este cenário contribuinte visto que todas as Condições Operacionais (OCs) e as Medidas de Gestão do Risco (RMMs) são idênticas. O SSP está classificado como corrosivo para os olhos (R41 em conformidade com a Directiva 67/548/CEE e H318 no âmbito da CLP). A exposição a diluições irritantes para os olhos pode ocorrer durante o uso de fertilizantes pelo consumidor (PC12) devido ao pó / salpicos. No entanto, é de salientar que os produtos finais diluídos podem conduzir a níveis em que não ocorrerá irritação ocular.

#### Características do Produto:

- Sólido, baixa pulverulência
- Líquido
- Produtos com SSP+TSP  $\geq 1\%$  e  $< 1\%$ .

**Quantidades usadas:** Não aplicável

**Frequência e duração da utilização/exposição:** Não aplicável

**Factores humanos não influenciados pela gestão de risco:** Não aplicável

#### Outras condições operacionais que afectam a exposição dos trabalhadores:

Actividades realizadas no interior e no exterior das instalações.

**Condições e medidas relacionadas com informações e recomendações comportamentais para os consumidores:** Evitar salpicos

#### Condições e medidas relacionadas com a protecção individual e higiene:

1. Se  $\geq 1\%$  de Superfosfato + Superfosfato concentrado (SSP+TSP): Usar óculos de protecção química (equipamento de protecção individual para reduzir a exposição ocular a níveis negligenciáveis).
2. Se  $< 1\%$  de Superfosfato + Superfosfato concentrado (SSP+TSP): Não é necessária protecção individual
3. Instruções dirigidas ao consumidor através da rotulagem do produto.

### 3 Informação da exposição e referência às fontes

#### Informação para o cenário contribuinte 1

Não foi realizada uma avaliação de risco ambiental uma vez que a substância não cumpre os critérios para ser classificada como perigosa para o meio ambiente.

#### Informação para o cenário contribuinte 2

Foi feita uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização pelos trabalhadores é segura. O efeito toxicológico principal é a irritação ocular (parâmetro local), para o qual não foi estimado o valor de DNEL, uma vez que não existe informação disponível relacionada com avaliação dose-resposta. Dado que efeitos sistémicos mínimos foram apenas observados em níveis elevados da substância, em que os seres humanos não estão normalmente expostos (ver os DNEL), uma avaliação quantitativa não é considerada necessária.

### 4 Orientações para o consumidor avaliar se trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Não são necessárias medidas de gestão de risco adicionais para garantir a utilização segura pelos trabalhadores/consumidores para uso de fertilizantes.

Se  $\geq 1\%$  Superfosfato + Superfosfato concentrado (SSP+TSP): Usar óculos de protecção química.

Se  $< 1\%$  Superfosfato + Superfosfato concentrado (SSP+TSP): Não é necessária protecção individual.

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO
--	-------------------	---------------------------