

IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Data de emissão: 06/10/2025 Versão: 1.0



SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Designação comercial : IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute
Código do produto : 342130

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal : Utilização profissional, Utilização pelo consumidor
Utilização da substância ou mistura : Fumígeno flutuante

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Hansson PyroTech AB
Köpingsvägen 35
SE-711 31 Lindesberg
Suécia
Telefone +46 58187250
E-mail info@hansson-pyrotech.com
Site www.hansson-pyrotech.com

1.4. Número de telefone de emergência

| País/região | Organização/Empresa | Endereço | Número de emergência |
|-------------|---|--|----------------------|
| Portugal | Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica | Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa | +351 800 250 250 |

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Expl. 1.4 H204
Acute Tox. 4 H302
Aquatic Acute 1 H400
Aquatic Chronic 1 H410

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Perigo de incêndio ou projecções. Nocivo por ingestão. Muito tóxico para os organismos aquáticos. Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS01

Palavra-sinal (CLP)

: Atenção

IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

| | |
|----------------------------------|--|
| Contém | : 1,4-dihidroxi-9,10-antraquinona, clorato de potássio |
| Advertências de perigo (CLP) | : H204 - Perigo de incêndio ou projecções. |
| Recomendações de prudência (CLP) | : P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. P234 - Conservar unicamente no recipiente de origem. P240 Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento recetor. P250 - Não submeter a trituração/choque/fricção. P280 - Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial. P370+P372+P380+P373 - Em caso de incêndio: Risco de explosão. Evacuar a zona. Se o fogo atingir os explosivos, NÃO tentar combatê-lo. P370+P380+P375 Em caso de incêndio: evacuar a zona. Combater o incêndio à distância, devido ao risco de explosão. P401 - Armazenar de acordo com os regulamentos locais sobre explosivos.. P501 Eliminar o conteúdo / recipiente em uma instalação de eliminação de resíduos autorizada. |

2.3. Outros perigos

Não contém substâncias PBT e/ou /mPmB $\geq 0,1\%$, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, numa concentração igual ou superior a 0,1%

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

| Denominação | Identificador do produto | % | Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] |
|---------------------------------|---|------|---|
| 1,4-dihidroxi-9,10-antraquinona | N.º CAS: 81-64-1 N.º CE: 201-368-7 | 33,6 | Aquatic Acute 1; H400; M-factor M=10 Aquatic Chronic 1; H410; M-factor M=10 |
| clorato de potássio | N.º CAS: 3811-04-9 N.º CE: 223-289-7 Número de índice CE: 017-004-00-3 N.º REACH: 01-2119494917-18 | 27,5 | Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=100 mg/kg de massa corporal) |

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

| | |
|---|--|
| Primeiros socorros em geral | : Em caso de indisposição, consultar um médico. |
| Primeiros socorros em caso de inalação | : Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de sintomas respiratórios: Contacte um centro de informação antivenenos ou um médico. |
| Primeiros socorros em caso de contacto com a pele | : Lavar a pele com muita água. |
| Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos | : Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. |
| Primeiros socorros em caso de ingestão | : Improvável devido ao estado do produto químico. |

IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

- Sintomas/efeitos em caso de inalação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele : O produto químico pode irritar a pele.
- Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos : Pode causar irritação nos olhos.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

- Meios de extinção adequados : Use espuma, pó químico ou CO2 no início do incêndio.
- Meios de extinção inadequados : Uma vez aceso o produto, é muito difícil extingui-lo com qualquer meio de extinção.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigo de incêndio : Risco de explosão em caso de incêndio.
- Perigo de explosão : Perigo de incêndio ou projecções.
- Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Grandes quantidades de gás e calor.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Instruções de luta contra incêndios : Evacuar a zona. Remover os recipientes para longe da área de incêndio se isso puder ser feito sem risco. Remover todas as fontes de ignição. Não combater o incêndio quando o fogo atingir os explosivos. Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.
- Proteção durante o combate a incêndios : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Medidas gerais : Avisar as autoridades se o produto penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas. Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

- Equipamento de proteção : Usar o equipamento de proteção individual recomendado.
- Procedimentos de emergência : Ventilar a zona do derrame. Não expor a chamas abertas e a faíscas. Proibição de fumar. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

- Equipamento de proteção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/proteção individual».
- Procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal supérfluo.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Para confinamento : Com auxílio de uma pá limpa, colocar o material num recipiente seco e tapar sem compressão.
- Métodos de limpeza : Recuperar o produto mecanicamente. Avisar as autoridades se o produto penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas.
- Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

6.4. Remissão para outras secções

Consulte também as secções 8 e 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

- Perigos adicionais aquando do processamento : Não apresenta perigo significativo em condições normais de utilização.
- Precauções para um manuseamento seguro : Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele e os olhos.
- Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- Condições de armazenamento : Armazene apenas na embalagem original e de acordo com as normas locais para o armazenamento de materiais explosivos.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Consulte a secção 1.2.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

A mistura não contém substâncias com valores limite nacionais.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Forneça ventilação adequada. O local de trabalho deve dispor de lava-olhos e chuveiros de emergência.

Equipamento de proteção individual

Usar o equipamento de proteção individual recomendado. O equipamento de proteção individual deve ter a marcação CE e deve ser utilizada a versão mais recente das normas. Os equipamentos de proteção e os padrões especificados recomendados abaixo são apenas sugestões e devem ser seleccionados mediante orientação do fornecedor de tais equipamentos. A adequação e durabilidade do equipamento de proteção dependerão da aplicação.

Proteção ocular e facial

| Tipo | Campo de aplicação | Norma |
|------------------------------------|---|---------------------|
| Óculos de segurança, Escudo facial | Use óculos de segurança se houver risco de respingos. | EN ISO 16321-1:2022 |

Proteção da pele

Usar vestuário de proteção adequado

IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Proteção das mãos

| Tipo | Material | Permeabilidade Espessura (mm) | Norma |
|---|------------------|----------------------------------|---------------|
| Luvas descartáveis, Luvas reutilizáveis | Couro ou similar | Nenhum dado disponível | EN 21420:2020 |

Proteção respiratória

| Dispositivo | Tipo de filtro | Condição | Norma |
|---------------------|----------------|--------------------------------|--------|
| Máscara antipoeiras | P2 | Em caso de formação de poeiras | EN 143 |

Controlo da exposição ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

| | |
|--|--|
| Estado físico | : Sólido |
| Aspeto | : Lata de metal vermelha com rótulo vermelho/branco e tampa vermelha |
| Odor | : Não disponível |
| Limiar de odor | : Não disponível |
| Ponto de fusão | : Não disponível |
| Ponto de congelação | : Não aplicável |
| Ponto de ebulição | : Não disponível |
| Inflamabilidade | : Os conteúdos são inflamáveis |
| Propriedades explosivas | : Perigo de incêndio ou projecções |
| Limite inferior de explosão | : Não aplicável |
| Limite superior de explosão | : Não aplicável |
| Ponto de inflamação | : Não aplicável |
| Temperatura de autoignição | : > 200 °C |
| Temperatura de decomposição | : Não disponível |
| pH | : Não disponível |
| Viscosidade, cinemática | : Não aplicável |
| Solubilidade | : insolúvel em água |
| Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K _{ow}) | : Não disponível |
| Pressão de vapor | : Não disponível |
| Densidade relativa | : Não disponível |
| Densidade relativa de vapor | : Não aplicável |
| Tamanho das partículas | : Nenhum dado disponível |

9.2. Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

O produto é considerado estável às condições normais de armazenamento e manuseamento.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Estável em condições normais.

10.4. Condições a evitar

Evitar temperaturas superiores a 75 °C.

10.5. Materiais incompatíveis

Não existem informações adicionais disponíveis.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum em condições normais. Consulte também a seção 5.2.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

| | |
|--------------------------------|--|
| Toxicidade aguda (via oral) | : Nocivo por ingestão. |
| Toxicidade aguda (via cutânea) | : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Toxicidade aguda (inalação) | : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |

1,4-dihidroxi-9,10-antraquinona (N.º CAS 81-64-1)

| | |
|-------------------|--------------|
| DL50 oral rato | > 5000 mg/kg |
| DL50 cutânea rato | > 2500 mg/kg |

clorato de potássio (N.º CAS 3811-04-9)

| | |
|----------------|-----------|
| DL50 oral rato | 100 mg/kg |
|----------------|-----------|

| | |
|---|--|
| Corrosão/irritação cutânea | : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Sensibilização respiratória ou cutânea | : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Mutagenicidade em células germinativas | : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Carcinogenicidade | : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Toxicidade reprodutiva | : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única | : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida | : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Perigo de aspiração | : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |

IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute

| | |
|-------------------------|---------------|
| Viscosidade, cinemática | Não aplicável |
|-------------------------|---------------|

IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Efeitos adversos para a saúde causados pelas propriedades desreguladoras do sistema endócrino : A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, numa concentração igual ou superior a 0,1%

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo) : Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico) : Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

1,4-dihidroxi-9,10-antraquinona (N.º CAS 81-64-1)

| | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| CE50 - Crustáceos [1] | 0,134 mg/l Daphnia magna |
| CE50 72h - Algas [1] | 0,00757 mg/l Desmodesmus subspicatus |

12.2. Persistência e degradabilidade

1,4-dihidroxi-9,10-antraquinona (N.º CAS 81-64-1)

| | |
|-----------------|--|
| Degradabilidade | Degradação de 52% ao fim de 20 dias (Closed bottle test) |
|-----------------|--|

12.3. Potencial de bioacumulação

1,4-dihidroxi-9,10-antraquinona (N.º CAS 81-64-1)

| | |
|--------------|----------------------------|
| Persistência | BCF: 30.9 Log Pow: 2.34 |
|--------------|----------------------------|

12.4. Mobilidade no solo

Não se espera que seja móvel no solo.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute

Não contém substâncias PBT e/ou /mPmB $\geq 0,1$ %, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Efeitos adversos no ambiente causados pelas propriedades desreguladoras do sistema endócrino : A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, numa concentração igual ou superior a 0,1%.

IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

12.7. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos






| | |
|--|---|
| Regulamento relativo aos resíduos a nível regional | : A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor. |
| Métodos de tratamento de resíduos | : Eliminado como resíduo perigoso por empreiteiro aprovado. O código de resíduos (Código EWC) serve como um guia. O código deverá ser escolhido pelo usuário, caso o uso seja diferente do mencionado abaixo. |
| Recomendações relativas à eliminação de águas residuais | : A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor. Não efetuar a descarga no sistema de esgotos ou nos rios. |
| Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem | : Respeitar os regulamentos relativos à eliminação de resíduos sólidos. A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor. |
| Indicações suplementares | : Não reutilizar recipientes vazios. |
| Código HP | : HP 1 - «Explosivo»: resíduo suscetível de, por reação química, produzir gases a uma temperatura, uma pressão e uma velocidade tais que podem causar danos nas imediações. Incluem-se os resíduos de pirotecnia, os resíduos de peróxidos orgânicos explosivos e os resíduos autorreativos explosivos. HP 6 - Toxicidade aguda HP 14 - Resíduo ecotóxico que apresenta ou pode apresentar riscos imediatos ou tardios para um ou mais sectores do ambiente |

LER – Listado Europeo de Resíduos

16 04 02* Resíduos de fogo-de-artifício

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Embalagem em caixa de papelão: Agência Sueca de Serviços de Resgate Cert. Nº: MSB 2025-05127

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|--|---|
| 14.1. Número ONU ou número de ID | | | | |
| ONU 0197 | UN 0197 | UN 0197 | ONU 0197 | ONU 0197 |
| 14.2. Designação oficial de transporte da ONU | | | | |
| SINAIS FUMÍGENOS | SIGNALS, SMOKE | Signals, smoke | SINAIS FUMÍGENOS | SINAIS FUMÍGENOS |
| Descrição do documento de transporte | | | | |
| ONU 0197 SINAIS FUMÍGENOS, 1.4G, (E), PERIGOSO PARA O AMBIENTE | UN 0197 SIGNALS, SMOKE, 1.4G, MARINE POLLUTANT/ ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS | UN 0197 Signals, smoke, 1.4G, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS | ONU 0197 SINAIS FUMÍGENOS, 1.4G, PERIGOSO PARA O AMBIENTE | ONU 0197 SINAIS FUMÍGENOS, 1.4G, PERIGOSO PARA O AMBIENTE |
| 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte | | | | |
| 1.4G | 1.4G | 1.4G | 1.4G | 1.4G |
|  |  |  |  |  |






IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|--------------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 14.4. Grupo de embalagem | | | | |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável |
| 14.5. Perigos para o ambiente | | | | |
| Perigoso para o ambiente: Sim | Perigoso para o ambiente: Sim Poluente marinho: Sim N.º EmS (Fogo): F-B N.º EmS (Derrame): S-X | Perigoso para o ambiente: Sim | Perigoso para o ambiente: Sim | Perigoso para o ambiente: Sim |

Embalagem em caixa de papelão: Podem ser enviados com o número ONU 0507; Agência Sueca de Serviços de Resgate Cert.
Nº: MSB 2025-05127

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|--|---|
| 14.1. Número ONU ou número de ID | | | | |
| ONU 0197 | UN 0197 | UN 0197 | ONU 0197 | ONU 0197 |
| 14.2. Designação oficial de transporte da ONU | | | | |
| SINAIS FUMÍGENOS | SIGNALS, SMOKE | Signals, smoke | SINAIS FUMÍGENOS | SINAIS FUMÍGENOS |
| Descrição do documento de transporte | | | | |
| UN 0507 SINAIS FUMÍGENOS, 1.4S, (E), PERIGOSO PARA O AMBIENTE | UN 0507 SIGNALS, SMOKE, 1.4S, MARINE POLLUTANT/ ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS | UN 0507 Signals, smoke, 1.4S, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS | UN 0507 SINAIS FUMÍGENOS, 1.4S, PERIGOSO PARA O AMBIENTE | UN 0507 SINAIS FUMÍGENOS, 1.4S, PERIGOSO PARA O AMBIENTE |
| 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte | | | | |
| 1.4S | 1.4S | 1.4S | 1.4S | 1.4S |
|  |  |  |  |  |
| 14.4. Grupo de embalagem | | | | |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável |
| 14.5. Perigos para o ambiente | | | | |
| Perigoso para o ambiente: Sim | Perigoso para o ambiente: Sim Poluente marinho: Sim N.º EmS (Fogo): F-B N.º EmS (Derrame): S-X | Perigoso para o ambiente: Sim | Perigoso para o ambiente: Sim | Perigoso para o ambiente: Sim |

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Quantidades limitadas (ADR) : 0
Quantidades excluídas (ADR) : E0
Instruções de embalagem (ADR) : P135

IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

| | |
|---|----------------------------|
| Disposições relativas à embalagem em comum (ADR) | : MP23, MP24 |
| Categoria de transporte (ADR) | : UN 0197: 2 UN 0507: 4 |
| Disposições particulares relativas ao transporte - Volumes (ADR) | : UN 0197: V2 |
| Disposições particulares relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseamento (ADR) | : CV1, CV2, CV3 |
| Disposições particulares relativas ao transporte - Operação (ADR) | : S1 |
| Código de restrição em túneis (ADR) | : (E) |

Transporte marítimo

| | |
|----------------------------------|------------------------------|
| Quantidades limitadas (IMDG) | : 0 |
| Quantidades excluídas (IMDG) | : E0 |
| Instruções de embalagem (IMDG) | : P135 |
| Categoria de carregamento (IMDG) | : UN 0197: 02 UN 0507: 01 |
| Estiva e manuseio (IMDG) | : SW1 |

Transporte aéreo

| | |
|--|----------------------------------|
| Quantidades excluídas PCA (IATA) | : E0 |
| Quantidades limitadas PCA (IATA) | : Forbidden (Proibido) |
| Quantidade máx. líquida por quantidade limitada PCA (IATA) | : Forbidden Forbidden (Proibido) |
| Instruções de embalagem PCA (IATA) | : Forbidden Forbidden (Proibido) |
| Quantidade máxima líquida PCA (IATA) | : Forbidden Forbidden (Proibido) |
| Instruções de embalagem CAO (IATA) | : 135 |
| Quantidade máx. líquida CAO (IATA) | : 75 kg |
| Disposições especiais (IATA) | : A802 |
| Código ERG (IATA) | : UN 0197: 1 L |

Transporte por via fluvial

| | |
|---|--------------|
| Quantidades limitadas (ADN) | : 0 |
| Quantidades excluídas (ADN) | : E0 |
| Equipamento exigido (ADN) | : PP |
| Medidas anteriores ao embarque (ADN) | : LO01 |
| Disposições aplicáveis à manutenção e estiva da carga (ADN) | : HA01, HA03 |
| Número de cones/luzes azuis (ADN) | : 0 |

Transporte ferroviário

| | |
|---|----------------------------|
| Quantidades limitadas (RID) | : 0 |
| Quantidades excluídas (RID) | : E0 |
| Instruções de embalagem (RID) | : P135 |
| Disposições relativas à embalagem em comum (RID) | : MP23, MP24 |
| Categoria de transporte (RID) | : UN 0197: 2 UN 0507: 4 |
| Disposições particulares relativas ao transporte - Embalagens (RID) | : W2 |
| Disposições particulares relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseamento (RID) | : CW1 |

IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamentações da UE

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

Contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos): clorato de potássio (N.º CAS 3811-04-9)

Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

Regulamento Ozono (2024/590)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) n.º 2024/590 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

Regulamento (CE) do Conselho relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização

Não contém substâncias abrangidas pelo REGULAMENTO DO CONSELHO (CE) relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização

Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substâncias enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos)

Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química.

SECÇÃO 16: Outras informações

| Abreviaturas e acrónimos: | |
|---------------------------|---|
| ADN | Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior |
| ADR | Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada |
| ATE | Estimativa da toxicidade aguda |
| FBC | Fator de bioconcentração |

IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

| Abreviaturas e acrónimos: | |
|------------------------------|--|
| VLB (valor-limite biológico) | Valor-limite biológico |
| CBO | Carência bioquímica de oxigénio (CBO) |
| CQO | Carência química de oxigénio (CQO) |
| DMEL | Nível derivado de exposição com efeitos mínimos |
| DNEL | Nível derivado de exposição sem efeitos |
| N.º CE | Número CE |
| CE50 | Concentração efetiva média |
| EN | Norma Europeia |
| CIIC | Centro Internacional de Investigação do Cancro |
| IATA | Associação Internacional de Transporte Aéreo |
| IMDG | Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas |
| CL50 | Concentração letal média |
| DL50 | Dose letal média |
| LOAEL | Nível mínimo com efeitos adversos observáveis |
| NOAEC | Concentração sem efeitos adversos observáveis |
| NOAEL | Nível sem efeitos adversos observáveis |
| NOEC | Concentração sem efeitos observáveis |
| OECD | Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico |
| LEP | Limite de exposição profissional |
| PBT | Persistente, bioacumulável e tóxica |
| PNEC | Concentração previsivelmente sem efeitos |
| RID | Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas |
| FDS | Ficha de Dados de Segurança |
| STP | Estação de tratamento de águas residuais |
| CTeO | Carência teórica de oxigénio (ThOD) |
| TLM | Limite de tolerância médio |
| COV | Compostos orgânicos voláteis |
| N.º CAS | Número CAS |
| N.O.S. | Não especificada de outro modo |
| mPmB | Muito persistente e muito bioacumulável |
| DE | Desregulador endócrino |

| Texto integral das frases H e EUH: | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| Acute Tox. 3 (Oral) | Toxicidade aguda (oral), categoria 3 |
| Acute Tox. 4 (Oral) | Toxicidade aguda (oral), categoria 4 |

IKAROS Buoyant Smoke 3 Minute

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

| Texto integral das frases H e EUH: | |
|------------------------------------|---|
| Aquatic Acute 1 | Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo, categoria 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 1 |
| Expl. 1.4 | Explosivo, divisão 1.4 |
| Ox. Sol. 1 | Sólidos comburentes, categoria 1 |
| H204 | Explosivo; perigo de incêndio, sopro ou projecções. |
| H271 | Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente. |
| H301 | Tóxico por ingestão |
| H302 | Nocivo por ingestão. |
| H400 | Muito tóxico para os organismos aquáticos. |
| H410 | Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |

| Classificação e processo utilizados para estabelecer a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento CE 1272/2008 [CLP]: | | |
|---|------|--------------------|
| Expl. 1.4 | H204 | Resultado do teste |
| Acute Tox. 4 | H302 | Método de cálculo |
| Aquatic Acute 1 | H400 | Método de cálculo |
| Aquatic Chronic 1 | H410 | Método de cálculo |

Ficha de dados de segurança (FDS), UE

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve consequentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.