

# IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV

## 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: 18/12/2025 Versão: 1.0



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

#### 1.1. Identificador do produto

Designação comercial : IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV  
Código do produto : 345105

#### 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 : Sinal de homem ao mar

#### 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](mailto:info@hansson-pyrotech.com)  
Site [www.hansson-pyrotech.com](http://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
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H335
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. Provoca irritação cutânea. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Provoca irritação ocular grave. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Muito tóxico para os organismos aquáticos. Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

# IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV

## Ficha de Dados de Segurança

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

### 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

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 Ligaçao 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) nº 1272/2008 [CLP]
1,4-dihidroxi-9,10-antraquinona	N.º CAS: 81-64-1 N.º CE: 201-368-7	37,6	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 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	26,5	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

# IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV

## Ficha de Dados de Segurança

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

### 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. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: Improvável devido ao estado do produto químico.

#### 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 e causar coceira, queimação e vermelhidão. Os sintomas de uma reação alérgica podem incluir: vermelhidão, inchaço, comichão e bolhas.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	: Pode causar irritação nos olhos e causar vermelhidão e lacrimejamento.

#### 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.
----------------	---

# IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV

## Ficha de Dados de Segurança

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

### 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.

## 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.

# IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV

## Ficha de Dados de Segurança

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

### 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 selecionados 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

### Proteção das mãos

Tipo	Material	Permeabilidade Espessura (mm)	Norma
Luvras descartáveis, Luvras 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
Cor	: Amarelo
Aspeto	: Tubo de alumínio inserido em corpo flutuante amarelo de plástico com uma fita laranja e duas chaminés. Rótulo vermelha / branca.. Dispositivo de ignição preto
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 <sub>ow</sub> )	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível

# IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV

## Ficha de Dados de Segurança

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

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.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Estável em condições normais. Risco de explosão em contacto com ácido sulfúrico.

### 10.4. Condições a evitar

Evitar temperaturas superiores a 75 °C.

### 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	: Provoca irritação cutânea.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca irritação ocular grave.
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
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)

# IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV

## Ficha de Dados de Segurança

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

Toxicidade reprodutiva	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
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 MOB Light & Smoke Signal MKIV	
Viscosidade, cinemática	Não aplicável

### 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.

# IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV

## Ficha de Dados de Segurança

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

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

#### IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV

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%.

### 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 : HP1 - «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.  
HP4 - «Irritante – irritação cutânea e lesões oculares»: resíduo cuja aplicação pode causar irritação cutânea ou lesões oculares.  
HP 5 - Toxicidade específica para órgãos-alvo HP 13 - Resíduo sensibilizante HP 14 - Resíduo ecotóxico que apresenta ou pode apresentar riscos imediatos ou tardios para um ou mais sectores do ambiente

LER – Listado Europeo de Residuos 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- 05130






ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Número ONU ou número de ID</b>				
ONU 0197	UN 0197	UN 0197	ONU 0197	ONU 0197








# IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV

## 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
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>				
SINAIS FUMÍGENOS	SIGNALS, SMOKE	Signals, smoke	SINAIS FUMÍGENOS	SINAIS FUMÍGENOS
<b>Descrição do documento de transporte</b>				
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
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>				
1.4G	1.4G	1.4G	1.4G	1.4G
				
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
<b>14.5. Perigos para o ambiente</b>				
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- 05130

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Número ONU ou número de ID</b>				
ONU 0197	UN 0197	UN 0197	ONU 0197	ONU 0197
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>				
SINAIS FUMÍGENOS	SIGNALS, SMOKE	Signals, smoke	SINAIS FUMÍGENOS	SINAIS FUMÍGENOS
<b>Descrição do documento de transporte</b>				
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
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>				
1.4S	1.4S	1.4S	1.4S	1.4S
				

# IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV

## 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
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
<b>14.5. Perigos para o ambiente</b>				
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
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

# IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV

## Ficha de Dados de Segurança

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

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

### 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)

# IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV

## Ficha de Dados de Segurança

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

### 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
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

# IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV

## 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:	
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
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
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
Ox. Sol. 1	Sólidos comburentes, categoria 1
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, categoria 1
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias
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.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
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
Skin Irrit. 2	H315	Método de cálculo
Skin Sens. 1	H317	Método de cálculo

# IKAROS MOB Light & Smoke Signal MKIV

## Ficha de Dados de Segurança

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

Classificação e processo utilizados para estabelecer a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento CE 1272/2008 [CLP]:		
Eye Irrit. 2	H319	Método de cálculo
STOT SE 3	H335	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 conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.