

## SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR GREEN

WesCom Signal and Rescue Germany GmbH

Chemwatch: 66-6777

Versão número: 3.1.1.1

Ficha de Segurança (conformidade com os Regulamentos (UE) n.º 2015/830)

Data de emissão: 17/02/2017

Imprimir data: 20/10/2017

L.REACH.PRT.PT

### SECÇÃO 1 IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

#### 1.1. Identificador do produto

Nome do produto	SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR GREEN
Sinónimos	Não Disponível
Nome técnico correcto	CARTRIDGES, SIGNAL†
Outros meios de identificação	Não Disponível

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

Utilizações identificadas relevantes da substância	Utilizado de acordo com as instruções do fabricante.
Conselhos de utilização	Não Aplicável

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa	WesCom Signal and Rescue Germany GmbH
Morada	Vieländer Weg 147 Bremerhaven 27574 Germany
Telefone	+49 471 3930
Fax	+49 471 3932 10
Website	www.wescomsignal.com
Correio electrónico	info@wescomsignal.com

#### 1.4. Número de telefone de emergência


Associação / Organização	Consultant Lutz Harder GmbH
Número de telefone de emergência	+49 178 433 7434
Outros números de telefone de urgência	Não Disponível

### SECÇÃO 2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação conforme regulamento (EC) No 1272/2008 [CLP] [1]	H204 - Divisão explosiva 1,4
Legenda:	1. Classificados por Chemwatch; 2. Classificação estabelecida pela CE Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Classificação estabelecida a partir de Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI

#### 2.2. Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo	
PALAVRA SÍMBOLO	<b>ATENÇÃO</b>

#### Testemunhos de perigo

H204	Perigo de incêndio ou projecções.
------	-----------------------------------

#### Declarações de Precaução: Prevenção

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
P250	Não submeter a trituração/choque/fontes de fricção.
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/ protecção ocular/protecção facial.

**SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR GREEN**

**P240** | Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.

**Declarações de Precaução: Resposta**

<b>P370+P380</b>	Em caso de incêndio: evacuar a zona.
<b>P372</b>	Risco de explosão em caso de incêndio.
<b>P374</b>	Combater o incêndio tomando as precauções normais e a partir de uma distância razoável.
<b>P373</b>	Se o fogo atingir os explosivos, NÃO tentar combatê-lo.

**Declarações de Precaução: Armazenamento**

**P401** | Armazenar de acordo com os regulamentos locais para explosivos.

**Declarações de Precaução: Eliminação**

**P501** | Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais.

Alcance - Art.57-59: A mistura não contém substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) à data de impressão SDS.

**SECÇÃO 3 COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

**3.1.Substâncias**

Ver "Composição em ingredientes" na Seção 3.2

**3.2.Misturas**

1.nº CAS 2.nº EC 3.Índice N.º 4.REACH N.º	%[peso]	Nome	Classificação conforme regulamento (EC) No 1272/2008 [CLP]
		hermetically sealed device contains;	
		polytechnic materials of;	
1.7439-95-4 2.231-104-6 3.012-001-00-3 012-002-00-9 4.01-2119537203-49-XXXX 01-2119940954-29-XXXX 01-2120113187-64-XXXX	30-60	<u>magnésio</u>	Categoria sólido inflamável 1, Libertam gases inflamáveis com categoria 2 da água; H228, H261 <sup>[1]</sup>
1.10022-31-8 2.233-020-5 3.056-002-00-7 4.01-2119986880-22-XXXX	30-60	<u>nitro-de-bário</u>	Toxicidade Aguda (inalação) Categoria 4, Toxicidade aguda (oral) Categoria 4; H332, H302 <sup>[3]</sup>
1.7757-79-1 2.231-818-8 3.Não Disponível 4.01-2119488224-35-XXXX 01-2120104950-66-XXXX	10-30	<u>nitro-de-potássio</u>	Sólido oxidante de categoria 3, Toxicidade aguda (oral) Categoria 4, Irritação dos olhos Categoria 2; H272, H302, H319 <sup>[1]</sup>
1.7704-34-9. 2.231-722-6 3.016-094-00-1 4.01-2119487295-27-XXXX 01-2119422098-42-XXXX	1-5	<u>enxofre</u>	Categoria sólido inflamável 2, Corrosão / Irritação Categoria 2, Irritação dos olhos Categoria 2; H228, H315, H319 <sup>[1]</sup>
1.7429-90-5 2.231-072-3 3.013-001-00-6 013-002-00-1 4.01-2119529243-45-XXXX	<1	<u>alumínio</u>	Libertam gases inflamáveis com água Categoria 3, Sólido pirofórico de categoria 1; H261, H250 <sup>[3]</sup>

**Legenda:** 1. Classificados por Chemwatch; 2. Classificação estabelecida pela CE Directiva 67/548/CEE - Anexo I; 3. Classificação estabelecida a partir de Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI 4. Classificação retirados de C & L

**SECÇÃO 4 PRIMEIROS SOCORROS**

**4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**

<b>Contacto com os olhos</b>	<p>Se este produto entrar em contacto com os olhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lave imediatamente com água.</li> <li>▶ Se a irritação persistir procure assistência médica.</li> <li>▶ A remoção de lentes de contacto após uma lesão deverá ser realizada por pessoal habilitado.</li> </ul>
<b>Contacto com a pele</b>	<p>Se ocorrer contacto com a pele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remova imediatamente toda a roupa contaminada, incluindo calçado.</li> <li>▶ Lavar abundantemente a pele e o cabelo com água corrente (e sabão se disponível).</li> <li>▶ Em caso de irritação procurar assistência médica.</li> </ul>
<b>Inalação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Se os gases ou produtos de combustão forem inaláveis ou inalados remover da área contaminada.</li> <li>▶ Deitar o paciente. Mantê-lo quente e em repouso.</li> <li>▶ As próteses que possam bloquear as vias respiratórias (ex. Dentes falsos) deverão ser removidas, sempre que possível, anteriormente ao início dos primeiros socorros.</li> <li>▶ Aplicar respiração artificial em caso de ausência de respiração, de preferência com válvula de ressuscitação, máscara de ressuscitação mecânica ou</li> </ul>

## SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR GREEN

	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ máscara de bolso, de acordo com o treino.</li><li>▶ Realizar massagem cardíaca (CPR) se necessário.</li><li>▶ Transportar para o hospital, ou até um médico urgentemente.</li></ul>
Ingestão	<p>Não é considerada uma via normal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ <b>Se ingerido NÃO induza o vômito.</b></li><li>▶ Se ocorrer vômito incline o paciente para a frente ou deite-o sobre o lado esquerdo (com a cabeça para baixo se possível) para manter as vias respiratórias abertas e impedir a aspiração do vômito.</li><li>▶ Observe atentamente o paciente.</li><li>▶ Nunca administre líquidos a uma pessoa que exiba sinais de sonolência ou um estado reduzido de consciência, i.e. em risco de ficar inconsciente.</li><li>▶ Forneça água para lavar a boca e depois administre água lentamente e tanta quanta o paciente consiga beber confortavelmente.</li><li>▶ Procure assistência médica.</li></ul>

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

Consulte a Secção 11

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

Tratar sintomaticamente.

## SECÇÃO 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### 5.1. Meios de extinção

- ▶ PERIGO: Forneça o meio de forma remota.
- ▶ Para pequenos incêndios: Apenas quantidades capazes de inundar.
- ▶ Para grandes incêndios: **Não tentar extinguir.**

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

Incompatibilidade com o fogo	Evitar o contacto com outros químicos.
------------------------------	----------------------------------------

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Combate ao Incêndio	<p><b>AVISO: MATERIAIS/ARTIGOS EXPLOSIVOS PRESENTES!</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Evacue todo o pessoal e desloque-se para montante do local relativamente ao vento.</li><li>▶ Evite a reentrada.</li><li>▶ Avise os bombeiros e indique-lhes o local e a natureza do acidente.</li><li>▶ Poderá detonar com emissão de materiais em chamas a partir do fogo.</li><li>▶ Use vestuário protector completo com um aparelho de respiração.</li><li>▶ Evite, por todos os meios possíveis, que o derrame e o efluente resultante do incêndio entrem em esgotos ou cursos de água.</li><li>▶ Combata o incêndio a partir de uma distância segura e de locais protegidos.</li><li>▶ Use quantidades de água capazes de inundar.</li><li>▶ NÃO se aproxime de contentores que suspeite estarem quentes.</li><li>▶ Arrefeça todos os contentores expostos ao calor e que não tenham estado envolvidos no incêndio a partir de um local seguro.</li><li>▶ O equipamento deverá ser cuidadosamente descontaminado após utilização.</li></ul> <p>Pode emitir nuvens de fumaça acre</p>
Perigo de Incêndio/Explosão	<p>Combustível. Queima se inflamado. Incluído nos produtos de combustão:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Monóxido de carbono (CO)</li><li>▶ Dióxido de Carbono(CO2)</li><li>▶ Outros produtos de pirólise típicos de material orgânico a queimar.</li></ul>

## SECÇÃO 6 MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

Veja a secção 8

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Ver secção 12

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Derrames Pequenos	<p><b>CUIDADO!: EXPLOSIVO.</b> EXPLOSÃO e/ou PROJECÇÃO e/ou PERIGO/INCÊNDIO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Limpe imediatamente todos os derrames.</li><li>▶ Evite a inalação do material e evite o contacto com os olhos e pele.</li><li>▶ Use luvas impermeáveis e óculos de segurança.</li><li>▶ Remova todas as fontes de ignição.</li><li>▶ Quando manusear use ferramentas que não possam produzir faíscas.</li><li>▶ Varra para contentores que não produzam faíscas e humedeca com água.</li><li>▶ Coloque o material derramado num contentor limpo, rotulado e que possa ser selado para ser eliminado.</li><li>▶ Lave a área com quantidades abundantes de água.</li></ul>
Derrames Grandes	<p><b>CUIDADO!: EXPLOSIVO.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Evacue todo o pessoal da zona e desloque-se para montante do local relativamente ao vento.</li><li>▶ Avise os bombeiros e indique-lhes a localização e natureza do acidente.</li><li>▶ Poderá ser violentamente ou explosivamente reactivo.</li><li>▶ Use vestuário protector completo com aparelho de respiração.</li><li>▶ Considere a evacuação (ou utilização de protecção no local).</li><li>▶ Em caso de acidente de transporte notifique a Polícia, Autoridade de Emergência, Autoridade Perita em Explosivos ou o Fabricante.</li><li>▶ Não fumar ou usar lâmpadas sem protecção, calor ou fontes de ignição.</li></ul>

**SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR GREEN**

- ▶ Aumentar a ventilação. Usar de extremo cuidado para evitar choque físico.
- ▶ Usar apenas pás que não produzam faísca e equipamento à prova de explosão.
- ▶ Reúna o material recuperável e separe do material derramado.
- ▶ Lave a área do derrame com grandes quantidades de água.

**6.4. Remissão para outras secções**

Aconselhamento sobre o equipamento de protecção pessoal encontra-se na Secção 8 do SDS.

**SECÇÃO 7 MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**

**7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

<b>Manuseamento Seguro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Manuseie com cuidado.</li> <li>▶ Observe as práticas correctas de laboração.</li> <li>▶ Siga as recomendações do fabricante sobre o armazenamento e manuseamento.</li> <li>▶ Evite todo o contacto pessoal, incluindo inalação.</li> <li>▶ Evitar fumar, usar lâmpadas sem protecção, calor ou fontes de ignição.</li> <li>▶ Os explosivos não devem sofrer impacto com instrumentos metálicos.</li> <li>▶ Evite a fricção e choque mecânico e térmico. Utilize numa área bem ventilada.</li> <li>▶ Evite o contacto com materiais incompatíveis.</li> <li>▶ Quando manusear <b>NÃO coma, beba ou fume.</b></li> <li>▶ Evite quaisquer danos físicos nos contentores.</li> <li>▶ Lave sempre as mãos com água e sabão depois de manusear.</li> <li>▶ O vestuário de trabalho deve ser lavado à parte.</li> </ul>
<b>Protecção contra incêndio e explosão</b>	Ver secção 5
<b>Outras Informações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Armazene as caixas num local bem ventilado e licenciado para a devida Classe, Divisão e Grupo de Compatibilidade.</li> <li>▶ Faça a rotação do stock para evitar o seu envelhecimento. Siga o princípio do "primeiro a entrar, primeiro a sair" (FIFO).</li> <li>▶ Siga as recomendações do fabricante sobre o armazenamento.</li> <li>▶ Armazene num local fresco dentro dos contentores originais.</li> <li>▶ Mantenha os recipientes devidamente selados.</li> <li>▶ Proibido fumar, usar lâmpadas sem protecção ou fontes de ignição.</li> <li>▶ Armazene numa área isolada longe de outros materiais.</li> <li>▶ Mantenha a zona de armazenamento livre de detritos, desperdícios e combustíveis.</li> <li>▶ Proteja os contentores contra qualquer tipo de dano físico.</li> <li>▶ Verifique regularmente eventuais derrames ou fugas</li> </ul> <p>NOTA: Se for necessário destruir explosivos contacte a Autoridade Competente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Armazenar longe de materiais incompatíveis.</li> </ul>

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

<b>Recipiente apropriado</b>	Todos os empacotamentos de Produtos da Classe 1 deverão respeitar os requisitos do Código indicado para o Transporte de Produtos Perigosos.
<b>Incompatibilidade de armazenamento</b>	Evitar o contacto com outros explosivos, pirotécnicos, solventes, colas, tintas, limpadores e metais não autorizados plásticos e materiais de embalagem. Evitar a contaminação com ácidos, bases, agentes redutores aminas e fósforo.

**7.3. Utilizações finais específicas**

Ver secção 1.2

**SECÇÃO 8 CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL**

**8.1. Parâmetros de controlo**

**DERIVADO NÍVEL DE EFEITO (DNEL)**

Não Disponível

**PREVISIVELMENTE SEM NÍVEL DE EFEITO (PNEC)**

Não Disponível

**LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL (OEL)**

**DADOS DOS INGREDIENTES**

Fonte	Ingrediente	Nome do material	Média ponderada no tempo	STEL	pico	Notas
União europeia (UE) a Comissão Directiva 2006/15/CE, que estabelece uma segunda lista de indicativos de valores limites de exposição profissional (Ioelv) (espanhol)	nitrito-de-bário	Bario (compuestos solubles como Ba)	0,5 mg/m3	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
União europeia (UE) a Comissão Directiva 2006/15/CE, que estabelece uma segunda lista de indicativos de valores limites de exposição profissional (Ioelv)	nitrito-de-bário	Barium (soluble compounds as Ba)	0,5 mg/m3	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
UE Lista Consolidada de valores limite de exposição profissional (IOELVs)	nitrito-de-bário	Barium (soluble compounds as Ba)	0,5 mg/m3	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos (Português)	alumínio	Alumínio e compostos, expresso em AI Poeiras metálicas	10 mg/m3	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível

**LIMITES DE EMERGÊNCIA**


**SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR GREEN**

Ingrediente	Nome do material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
magnésio	Magnesium	18 mg/m3	200 mg/m3	1,200 mg/m3
nitrato-de-bário	Barium nitrate	2.9 mg/m3	350 mg/m3	2,100 mg/m3
nitrato-de-potássio	Potassium nitrate	9 mg/m3	100 mg/m3	600 mg/m3
enxofre	Sulfur	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3

Ingrediente	IDLH originais	IDLH revista
magnésio	Não Disponível	Não Disponível
nitrato-de-bário	50 mg/m3	Não Disponível
nitrato-de-potássio	Não Disponível	Não Disponível
enxofre	Não Disponível	Não Disponível
alumínio	Não Disponível	Não Disponível

**DADOS DOS MATERIAIS**

**8.2. Controlo da exposição**

<b>8.2.1. Controlos de engenharia adequados</b>	
<b>8.2.2. Protecção Individual</b>	
<b>Protecção da vista e rosto</b>	
<b>Protecção da pele</b>	Ver Protecção das Mãos abaixo
<b>Protecção das mãos / pés</b>	Usar luvas químicas protectoras, ex. de PVC. Usar calçado protector ou botas de borracha.
<b>Protecção Corporal</b>	Ver Outra Protecção abaixo
<b>Outras protecções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Luvas resistentes ao calor/fogo onde seja prático.</li> <li>▶ Alternativamente Luvas de protecção química para trabalho intenso, capazes de providenciar protecção de curta duração contra ignição espontânea.</li> </ul>
<b>Riscos térmicos</b>	Não Disponível

**Protecção das vias respiratórias**

Normalmente não é necessário o uso de protecção respiratória devido à forma física do produto.

**8.2.3. Controlos de exposição ambiental**

Ver secção 12

**SECÇÃO 9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

**9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Aspecto	Não Disponível		
<b>Estado Físico</b>	fabricado	<b>Densidade relativa (Water = 1)</b>	Não Aplicável
<b>Odor</b>	Não Disponível	<b>Cociente de partição n-octanol / água</b>	Não Disponível
<b>Limiar de odor</b>	Não Disponível	<b>Temperatura de auto-ignição (°C)</b>	>160
<b>pH (como foi fornecido)</b>	Não Aplicável	<b>temperatura de decomposição</b>	Não Disponível
<b>Ponto de fusão/congelamento (° C)</b>	Não Aplicável	<b>Viscosidade</b>	Não Aplicável
<b>ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (° C)</b>	Não Aplicável	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	Não Aplicável
<b>Ponto de inflamação (°C)</b>	Não Disponível	<b>gosto</b>	Não Disponível
<b>Velocidade de Evaporação</b>	Não Aplicável	<b>Propriedades de explosão</b>	Não Disponível
<b>Inflamabilidade</b>	Não Disponível	<b>Propriedades de oxidação</b>	Não Disponível
<b>Limite Explosivo Superior (%)</b>	Não Disponível	<b>tensão superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	Não Aplicável
<b>Limite Explosivo mais Baixo (%)</b>	Não Disponível	<b>Componente volátil (%vol)</b>	Não Aplicável
<b>Pressão de Vapor</b>	Não Aplicável	<b>grupo de gás</b>	Não Disponível
<b>Hidrossolubilidade (g/L)</b>	não miscível	<b>pH como uma solução (1%)</b>	Não Aplicável
<b>Densidade do vapor (Air = 1)</b>	Não Aplicável	<b>VOC g/L</b>	Não Disponível

**9.2. Outras informações**

Não Disponível

**SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR GREEN**

**SECÇÃO 10 ESTABILIDADE E REACTIVIDADE**

<b>10.1. Reactividade</b>	Ver secção 7.2
<b>10.2. Estabilidade química</b>	<p>▶ Presença de fonte de calor ou de ignição.</p> <p>O produto é considerado estável às temperaturas normais de manuseamento. Estável às temperaturas normais de armazenamento. Não ocorrerá polimerização perigosa.</p> <p>Evitar o contacto com outros químicos.</p>
<b>10.3. Possibilidade de reacções perigosas</b>	Ver secção 7.2
<b>10.4. Condições a evitar</b>	Ver secção 7.2
<b>10.5. Materiais incompatíveis</b>	Ver secção 7.2
<b>10.6. Produtos de decomposição perigosos</b>	Ver secção 5.3

**SECÇÃO 11 INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA**

**11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos**

<b>Inalado</b>	Normalmente não é perigoso devido à forma física do produto. O vapor provoca desconforto
<b>Ingestão</b>	Normalmente não é perigoso devido à forma física do produto.
<b>Contacto com a pele</b>	Normalmente não é perigoso devido à forma física do produto. O vapor provoca desconforto
<b>Olho</b>	Normalmente não é perigoso devido à forma física do produto. O vapor provoca desconforto
<b>Crónico</b>	▶ Geralmente não aplicável.




SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR GREEN	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	Não Disponível	Não Disponível
<b>magnésio</b>	TOXICIDADE oral (ratazana) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	IRRITAÇÃO Não Disponível
<b>nitrito-de-bário</b>	TOXICIDADE oral (ratazana) LD50: 355 mg/kg <sup>[2]</sup>	IRRITAÇÃO Eye (rabbit): 100 mg/24h - moderate Skin (rabbit): 500 mg/24h - mild
<b>nitrito-de-potássio</b>	TOXICIDADE dérmica (ratazana) LD50: >5000 mg/kg <sup>[1]</sup> oral (ratazana) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	IRRITAÇÃO Não Disponível
<b>enxofre</b>	TOXICIDADE dérmica (ratazana) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> Inalação LC50: (ratazana) >5.43 mg/l4 h <sup>[1]</sup> oral (ratazana) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	IRRITAÇÃO Eye (human): 8 ppm irritant
<b>alumínio</b>	TOXICIDADE oral (ratazana) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	IRRITAÇÃO Não Disponível

**Legenda:** 1 Valor obtido a partir de substâncias Europa ECHA Registrados - Toxicidade aguda 2 \* Valor obtido a partir SDS do fabricante Dados extraídos do RTECS excepto em casos específicos (RTECS - Registo de efeitos tóxicos de substâncias químicas)

<b>NITRATO-DE-BÁRIO</b>	O material pode gerar uma moderada irritação ocular, conduzindo a inflamação. A exposição repetida ou prolongada a agentes irritantes pode produzir conjuntivite. O material pode provocar irritação cutânea após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele.
<b>ALUMÍNIO</b>	Não se identificaram dados de toxicologia aguda significativa após pesquisa bibliográfica.

<b>toxicidade aguda</b>	☒	<b>Carcinogenicidade</b>	☒
<b>Irritação / corrosão</b>	☒	<b>reprodutivo</b>	☒
<b>Lesões oculares graves / irritação</b>	☒	<b>STOT - exposição única</b>	☒
<b>Sensibilização respiratória ou da pele</b>	☒	<b>STOT - exposição repetida</b>	☒
<b>Mutagenicidade</b>	☒	<b>risco de aspiração</b>	☒

**SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR GREEN**

**Legenda:**  
 - Os dados disponíveis, mas não preenche os critérios de classificação  
 - Os dados necessários para fazer a classificação disponível  
 - Dados não disponíveis para fazer a classificação

**SECÇÃO 12 INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

**12.1. Toxicidade**

SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR GREEN	PONTO FINAL	DURAÇÃO DO TESTE (HORAS)	ESPÉCIES	VALOR	FONTE
	Não Disponível	Não Disponível		Não Disponível	Não Disponível

magnésio	PONTO FINAL	DURAÇÃO DO TESTE (HORAS)	ESPÉCIES	VALOR	FONTE
	LC50	96	Peixes	541mg/L	2
	EC50	72	Não Disponível	>20mg/L	2
	NOEC	72	Não Disponível	>25.5mg/L	2

nitrito-de-bário	PONTO FINAL	DURAÇÃO DO TESTE (HORAS)	ESPÉCIES	VALOR	FONTE
	LC50	96	Peixes	>3.5mg/L	2
	EC50	72	Não Disponível	>1.92mg/L	2
	NOEC	72	Não Disponível	>=1.92mg/L	2

nitrito-de-potássio	PONTO FINAL	DURAÇÃO DO TESTE (HORAS)	ESPÉCIES	VALOR	FONTE
	LC50	96	Peixes	22.5mg/L	4

enxofre	PONTO FINAL	DURAÇÃO DO TESTE (HORAS)	ESPÉCIES	VALOR	FONTE
	LC50	96	Peixes	<14mg/L	4
	EC50	48	crustáceos	>5000mg/L	4
	NOEC	504	crustáceos	>0.0025mg/L	2

alumínio	PONTO FINAL	DURAÇÃO DO TESTE (HORAS)	ESPÉCIES	VALOR	FONTE
	LC50	96	Peixes	0.078-0.108mg/L	2
	EC50	48	crustáceos	0.7364mg/L	2
	EC50	96	Não Disponível	0.0054mg/L	2
	BCF	360	Não Disponível	9mg/L	4
	NOEC	72	Não Disponível	>=0.004mg/L	2

**Legenda:** Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

**12.2. Persistência e degradabilidade**

Ingrediente	Persistência: Água / Solo	Persistência: Air
nitrito-de-potássio	BAIXO	BAIXO
enxofre	BAIXO	BAIXO

**12.3. Potencial de bioacumulação**

Ingrediente	Bioacumulação
nitrito-de-potássio	BAIXO (LogKOW = 0.209)
enxofre	BAIXO (LogKOW = 0.229)

**12.4. Mobilidade no solo**

Ingrediente	mobilidade
nitrito-de-potássio	BAIXO (KOC = 14.3)
enxofre	BAIXO (KOC = 14.3)

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

	P	B	T
Dados relevantes disponíveis	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
Crítérios de PBT e mPmB cumprida?	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível

**SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR GREEN**

**12.6. Outros efeitos adversos**

Dados não disponíveis

**SECÇÃO 13 CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

<b>descarte de Produto / Embalagem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Os explosivos não devem ser deixados fora, enterrados, deixados ao abandono ou colocados com o lixo.</li> <li>▶ Os explosivos em excesso, que estão deteriorados ou são considerados inseguros para transporte, armazenamento ou uso, devem ser destruídos e as autoridades competentes devem ser avisadas.</li> <li>▶ Este material pode ser eliminado por queima ou detonação mas a operação apenas pode ser efectuada sob o controlo de uma pessoa treinada na destruição segura de explosivos.</li> </ul>
<b>Opções de tratamento de lixo</b>	Não Disponível
<b>Opções de tratamento de esgotos</b>	Não Disponível

**SECÇÃO 14 INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

**Etiquetas necessárias**

	
<b>Poluente das águas</b>	não

**Transporte por terra (ADR)**

<b>14.1. Número ONU</b>	0312										
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>	CARTRIDGES, SIGNAL†										
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	<table border="0"> <tr> <td>classe</td> <td>1.4G</td> </tr> <tr> <td>Sub-risco</td> <td>Não Aplicável</td> </tr> </table>	classe	1.4G	Sub-risco	Não Aplicável						
classe	1.4G										
Sub-risco	Não Aplicável										
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>	Não Aplicável										
<b>14.5. Perigos para o ambiente</b>	Não Aplicável										
<b>14.6. Precauções especiais para o utilizador</b>	<table border="0"> <tr> <td>Identificação do perigo (Kemler)</td> <td>Não Aplicável</td> </tr> <tr> <td>Código de Classificação</td> <td>1.4G</td> </tr> <tr> <td>Rótulo</td> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td>Determinações Especiais</td> <td>Não Aplicável</td> </tr> <tr> <td>quantidade limitada</td> <td>0</td> </tr> </table>	Identificação do perigo (Kemler)	Não Aplicável	Código de Classificação	1.4G	Rótulo	1.4	Determinações Especiais	Não Aplicável	quantidade limitada	0
Identificação do perigo (Kemler)	Não Aplicável										
Código de Classificação	1.4G										
Rótulo	1.4										
Determinações Especiais	Não Aplicável										
quantidade limitada	0										

**Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)**

<b>14.1. Número ONU</b>	0312														
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>	Cartridges, signal														
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	<table border="0"> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td> <td>1.4G</td> </tr> <tr> <td>Subrisco ICAO/IATA</td> <td>Não Aplicável</td> </tr> <tr> <td>Código ERG</td> <td>1L</td> </tr> </table>	Classe ICAO/IATA	1.4G	Subrisco ICAO/IATA	Não Aplicável	Código ERG	1L								
Classe ICAO/IATA	1.4G														
Subrisco ICAO/IATA	Não Aplicável														
Código ERG	1L														
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>	Não Aplicável														
<b>14.5. Perigos para o ambiente</b>	Não Aplicável														
<b>14.6. Precauções especiais para o utilizador</b>	<table border="0"> <tr> <td>Determinações Especiais</td> <td>Não Aplicável</td> </tr> <tr> <td>Instruções de Embalagem Apenas Carga</td> <td>135</td> </tr> <tr> <td>Quantidade Máxima Qtd./Embalagem</td> <td>75 kg</td> </tr> <tr> <td>Instruções de Embalagem Passageiro e Carga</td> <td>Forbidden</td> </tr> <tr> <td>Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack</td> <td>Forbidden</td> </tr> <tr> <td>Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst</td> <td>Forbidden</td> </tr> <tr> <td>Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack</td> <td>Forbidden</td> </tr> </table>	Determinações Especiais	Não Aplicável	Instruções de Embalagem Apenas Carga	135	Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	75 kg	Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	Forbidden	Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	Forbidden	Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Forbidden	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	Forbidden
Determinações Especiais	Não Aplicável														
Instruções de Embalagem Apenas Carga	135														
Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	75 kg														
Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	Forbidden														
Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	Forbidden														
Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Forbidden														
Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	Forbidden														

**Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee)**

<b>14.1. Número ONU</b>	0312
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>	CARTRIDGES, SIGNAL



**SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR GREEN**

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe IMDG	1.4G
	Subrisco IMDG	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Número EMS	F-B , S-X
	Determinações Especiais	Não Aplicável
	Quantidade Limitada	0

**Transporte fluvial (ADN)**

14.1. Número ONU	0312	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não Aplicável	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	1.4G	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Código de Classificação	1.4G
	Determinações Especiais	Não Aplicável
	Quantidade Limitada	0
	equipamentos necessários	PP
	Número de cones de fogo	1

**14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC**

Não Aplicável

**SECÇÃO 15 INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

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

**MAGNESIO(7439-95-4) ENCONTRA-SE NAS SEQUITES LISTAS DE REGULAMENTOS**

Inventário Europeu de Substâncias Químicas da Alfândega IAESQ (inglês)	União europeia - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes (EINECS) (em inglês)
UE Regulamento REACH (CE) N.º 1907/2006 - Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos	União europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

**NITRATO-DE-BÁRIO(10022-31-8) ENCONTRA-SE NAS SEQUITES LISTAS DE REGULAMENTOS**

Inventário Europeu de Substâncias Químicas da Alfândega IAESQ (inglês)	União europeia - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes (EINECS) (em inglês)
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos (Português)	União europeia (UE) a Comissão Directiva 2006/15/CE, que estabelece uma segunda lista de indicativos de valores limites de exposição profissional (loelv) (espanhol)
UE Lista Consolidada de valores limite de exposição profissional (IOELVs)	União europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

**NITRATO-DE-POTÁSSIO(7757-79-1) ENCONTRA-SE NAS SEQUITES LISTAS DE REGULAMENTOS**

Inventário Europeu de Substâncias Químicas da Alfândega IAESQ (inglês)	União europeia - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes (EINECS) (em inglês)
------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

**ENXOFRE(7704-34-9.) ENCONTRA-SE NAS SEQUITES LISTAS DE REGULAMENTOS**

Inventário Europeu de Substâncias Químicas da Alfândega IAESQ (inglês)	União europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI
União europeia - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes (EINECS) (em inglês)	

**ALUMÍNIO(7429-90-5) ENCONTRA-SE NAS SEQUITES LISTAS DE REGULAMENTOS**

Confederação Europeia dos Sindicatos Lista Prioritária (CES) para o REACH Autorização	UE Regulamento REACH (CE) N.º 1907/2006 - Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos
Inventário Europeu de Substâncias Químicas da Alfândega IAESQ (inglês)	União europeia - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes (EINECS) (em inglês)
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos (Português)	União europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

Esta ficha de segurança está em conformidade com a legislação da UE e as suas adaptações seguintes -, tanto quanto possível -: 98/24/CE, 92/85/CE, 94/33 / CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, o Regulamento (UE) no 2015/830, o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

**15.2. Avaliação da segurança química**

Para mais informações, por favor olhe a avaliação de segurança química e cenários de exposição preparados por sua Supply Chain, se disponível.

**RESUMO ECHA**

Ingrediente	número CAS	Índice N.º	ECHA Dossier
-------------	------------	------------	--------------

**SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR GREEN**

magnésio	7439-95-4	012-001-00-3, 012-002-00-9	01-2119537203-49-XXXX, 01-2119940954-29-XXXX, 01-2120113187-64-XXXX
----------	-----------	----------------------------	---------------------------------------------------------------------

Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1	Pyr. Sol. 1, Water-react. 1	GHS02, Dgr	H250, H260
2	Pyr. Sol. 1, Water-react. 1, Flam. Sol. 1, Self-heat. 1, Water-react. 2, Water-react. 3, Flam. Sol. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 4, Self-heat. 2	GHS02, Dgr, GHS07	H250, H260, H228, H251, H315, H319, H335, H413
1	Pyr. Sol. 1, Water-react. 1	GHS02, Dgr	H250, H260
2	Pyr. Sol. 1, Water-react. 1, Flam. Sol. 1, Self-heat. 1, Water-react. 2, Water-react. 3, Flam. Sol. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 4, Self-heat. 2	GHS02, Dgr, GHS07	H250, H260, H228, H251, H315, H319, H335, H413

*Código Harmonização 1 = A classificação mais prevalente. Harmonização Código = 2 A classificação mais grave.*

Ingrediente	número CAS	Índice N.º	ECHA Dossier
nitrito-de-bário	10022-31-8	056-002-00-7	01-2119986880-22-XXXX

Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4	GHS03, GHS07, Dgr	H272, H302, H332
2	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 3, Eye Irrit. 2, Acute Tox. 4, Ox. Liq. 2	GHS03, GHS06, Dgr	H272, H301, H319, H332, H312

*Código Harmonização 1 = A classificação mais prevalente. Harmonização Código = 2 A classificação mais grave.*

Ingrediente	número CAS	Índice N.º	ECHA Dossier
nitrito-de-potássio	7757-79-1	Não Disponível	01-2119488224-35-XXXX, 01-2120104950-66-XXXX

Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1	Ox. Sol. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS03, GHS07, Dgr	H272, H315, H319, H335
2	Ox. Sol. 3, Ox. Sol. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Ox. Sol. 1, Aquatic Chronic 3, Ox. Liq. 3, Acute Tox. 4, Repr. 2, STOT SE 2, STOT RE 2, Ox. Liq. 2, Ox. Liq. 1	GHS03, Dgr, GHS08	H315, H319, H335, H271, H412, H302, H361, H371, H373

*Código Harmonização 1 = A classificação mais prevalente. Harmonização Código = 2 A classificação mais grave.*

Ingrediente	número CAS	Índice N.º	ECHA Dossier
enxofre	7704-34-9	016-094-00-1	01-2119487295-27-XXXX, 01-2119422098-42-XXXX

Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1	Skin Irrit. 2	GHS07, Wng	H315
2	Skin Irrit. 2, Self-react. C, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 3, Flam. Sol. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Flam. Sol. 1	GHS07, GHS02, Dgr	H242, H302, H332, H412, H228, H319, H335, H314

*Código Harmonização 1 = A classificação mais prevalente. Harmonização Código = 2 A classificação mais grave.*

Ingrediente	número CAS	Índice N.º	ECHA Dossier
alumínio	7429-90-5	013-001-00-6, 013-002-00-1	01-2119529243-45-XXXX

Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1	Flam. Sol. 1, Water-react. 2	GHS02, Dgr	H228, H261
2	Flam. Sol. 1, Water-react. 2, Pyr. Sol. 1, Acute Tox. 3, Flam. Sol. 2, Aquatic Chronic 4, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Pyr. Liq. 1, STOT RE 1, Skin Sens. 1, Water-react. 1	Dgr, GHS01, GHS09, GHS05, GHS06, GHS08	H228, H261, H250, H413, H302, H311, H315, H331, H400, H372, H317
1	Flam. Sol. 1, Water-react. 2	GHS02, Dgr	H228, H261
2	Flam. Sol. 1, Water-react. 2, Pyr. Sol. 1, Acute Tox. 3, Flam. Sol. 2, Aquatic Chronic 4, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Pyr. Liq. 1, STOT RE 1, Skin Sens. 1, Water-react. 1	Dgr, GHS01, GHS09, GHS05, GHS06, GHS08	H228, H261, H250, H413, H302, H311, H315, H331, H400, H372, H317
1	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2	GHS09, GHS07, Wng	H315, H319, H400, H411
2	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2	GHS09, GHS07, Wng	H315, H319, H400, H411
1	Not Classified		
2	Not Classified		

*Código Harmonização 1 = A classificação mais prevalente. Harmonização Código = 2 A classificação mais grave.*

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (enxofre; nitrito-de-bário; magnésio; alumínio; nitrito-de-potássio)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	N (enxofre; magnésio; alumínio)
Korea - KECI	Y

## SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR GREEN

New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
<b>Legenda:</b>	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

### SECÇÃO 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Códigos de texto completo de risco e de perigo

<b>H228</b>	Sólido inflamável.
<b>H242</b>	Risco de incêndio sob a acção do calor.
<b>H250</b>	Risco de inflamação espontânea em contacto com o ar.
<b>H251</b>	Susceptível de auto-aquecimento: risco de inflamação.
<b>H260</b>	Em contacto com a água liberta gases que se podem inflamar espontaneamente.
<b>H261</b>	Em contacto com a água liberta gases inflamáveis.
<b>H271</b>	Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente.
<b>H272</b>	Pode agravar incêndios; comburente.
<b>H301</b>	Tóxico por ingestão.
<b>H302</b>	Nocivo por ingestão.
<b>H311</b>	Tóxico em contacto com a pele.
<b>H312</b>	Nocivo em contacto com a pele.
<b>H314</b>	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
<b>H315</b>	Provoca irritação cutânea.
<b>H317</b>	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
<b>H319</b>	Provoca irritação ocular grave.
<b>H331</b>	Tóxico por inalação.
<b>H332</b>	Nocivo por inalação.
<b>H335</b>	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
<b>H361</b>	Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro .
<b>H371</b>	Pode afectar os órgãos .
<b>H372</b>	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
<b>H373</b>	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
<b>H400</b>	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
<b>H411</b>	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
<b>H412</b>	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
<b>H413</b>	Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

#### outras informações

#### Ingredientes com vários números CAS

Nome	nº CAS
nitrate-de-bário	10022-31-8, 34053-87-7
alumínio	7429-90-5, 91728-14-2

A classificação da preparação e dos seus componentes individuais baseou-se em fontes oficiais de autoridades bem como numa revisão independente do comité de classificação da Chemwatch através do uso de referências bibliográficas.

A SDS é uma ferramenta de Comunicação de Perigos e deve de ser utilizada para ajudar na Determinação do Perigo. Muitos factores determinam se os Perigos descritos representam riscos no local de trabalho ou noutros locais. Os Riscos poderão ser determinados através da referência a Cenários de Exposição. Deve ter-se em consideração a escala de uso, a frequência de uso e os controlos de engenharia disponíveis no momento.

#### Definições e abreviações

PC-TWA: admissível concentração-tempo médio ponderado  
PC-STEL: Limite de Exposição Permitido Concentração de curto prazo  
IARC: Agência Internacional de Investigação do Cancro  
ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais  
STEL: Limite de Exposição de Curto Prazo  
TEEL: Limite de exposição de emergência temporária.  
IDLH: Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde Concentrações  
OSF: Fator de Segurança Odor  
NOAEL: Sem efeito adverso observado Nível  
LOAEL: O mais baixo efeito adverso observado Nível  
TLV: Valor Limite  
LOD: Limite de detecção  
OTV: Valor Limiar olfactivo  
BCF: O factor de bioconcentração  
BEI: Índice de Exposição Biológica