

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

CircuitWorks® Overcoat Pen (UFI)

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

### 1.1 Identificador do produto

**Nome do Produto** : CircuitWorks® Overcoat Pen (UFI)  
**Código do produto** : CW3300White  
**Descrição do produto** : Revestimento.  
**Tipo do produto** : Líquido.  
**Outros meios de identificação** : CW3300White  
Utilização Industrial/Profissional  
UFI: MW98-9081-N00D-X8MG

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

Não é aplicável.

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

Fabricante  
Chemtronics  
8125 Cobb Center Drive  
Kennesaw, GA 30152

Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Distribuidor

Importador  
ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands

Email: [info@itw-cc.com](mailto:info@itw-cc.com)

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499  
Sítio Web: [www.Chemtronicseu.com](http://www.Chemtronicseu.com)

**Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS** : Importer/Only Representative  
Bay 150  
Shannon Industrial Estate  
Shannon  
County Clare  
Ireland  
V14 DF82  
+353 61 771 500  
[customerservice.shannon@itwpp.com](mailto:customerservice.shannon@itwpp.com)

### Contacto nacional

ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands

Email: [info@itw-cc.com](mailto:info@itw-cc.com)

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499

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

Sítio Web: [www.Chemtronicseu.com](http://www.Chemtronicseu.com)

### 1.4 Número de telefone de emergência

#### Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

**Número de telefone** : INFORMAÇÕES DE EMERGÊNCIA DE SAÚDE:  
Austria 01 406 43 43, Belgium +070 245 245, Bulgaria +359 2 9154 233, Croatia +3851 2348 342, Cyprus 1401, Czech Republic +420224 919 293, Denmark +45 8212 1212, Estonia 16662, Finland 0800 147 111, France +33 (0) 1 45 42 59 59, Germany +49-30-18412-0, Greece (0300) 2107793777, Hungary +36-80-201-199, Iceland 543-4071, Ireland 01 809 2566, Italy 0382-24444, Latvia +371 67042473, Lithuania +370 (85)2362052, Luxembourg +352 8002 5500, Netherland +31 88 75 585 61, Norway +47 22 59 13 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351 800 250 250, Romania +40213183606, Slovakia +421 2 5477 4166, Slovenia 112, Spain +34 91 562 0420, Sweden 112  
United Kingdom (England or Wales) 0845 46 47 or Scotland 08454 24 24 24 (UK only)

#### Fornecedor

**Número de telefone** : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)  
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

**Horas de funcionamento** : 8:00 AM to 5:00 PM

**Limitações da informação** : INFORMAÇÕES DE EMERGÊNCIA DE SAÚDE: INFORMAÇÕES DE EMERGÊNCIA PARA DERRAMAMENTOS: Informações relativas ao transporte

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

**Definição do produto** : Mistura

#### Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

**Ingredientes de toxicidade desconhecida** : 19 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade aguda oral desconhecida  
39 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade cutânea aguda desconhecida  
84 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade por inalação aguda desconhecida

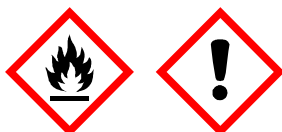
**Ingredientes de ecotoxicidade desconhecida** : Contém 49% de componentes cujos perigos para o ambiente aquático são desconhecidos

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

### 2.2 Elementos do rótulo

**Pictogramas de perigo** :



**Palavra-sinal** : Perigo

**Advertências de perigo** : Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
Provoca irritação ocular grave.  
Pode provocar sonolência ou vertigens.

#### Recomendações de prudência

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

<b>Prevenção</b>	: Usar protecção ocular ou facial. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Evitar respirar o vapor.
<b>Resposta</b>	: EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
<b>Armazenamento</b>	: Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
<b>Eliminação</b>	: Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
<b>Ingredientes perigosos</b>	: acetato de propilo
<b>Elementos de etiquetagem suplementares</b>	: SOMENTE PARA USO INDUSTRIAL Destinado exclusivamente ao uso profissional.
<b>Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos</b>	: Não é aplicável.
<b>Exigências especiais de embalagem</b>	
<b>Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças</b>	: Não é aplicável.
<b>Aviso táctil de perigo</b>	: Não é aplicável.

### 2.3 Outros perigos

<b>O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII</b>	: Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.
<b>Outros perigos que não resultam em classificação</b>	: Nenhuma conhecida.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2 Misturas : Mistura

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	%	Classificação	Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs	Tipo
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	CE (Comunidade Europeia): 203-603-9 CAS: 108-65-6 Índice: 607-195-00-7	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226	-	[2]
acetato de propilo	CE (Comunidade Europeia): 203-686-1 CAS: 109-60-4 Índice: 607-024-00-6	≥10 - <25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066	-	[1]
butanona	CE (Comunidade Europeia): 201-159-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]

CircuitWorks® Overcoat Pen (UFI)

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

	CAS: 78-93-3 Índice: 606-002-00-3		EUH066		
			<b>Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.</b>		

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta secção.

#### Tipo

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- Contacto com os olhos** : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico.
- Via inalatória** : Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Consulte um médico. Caso seja necessário, contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Contacto com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Procure tratamento médico se ocorrem sintomas. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vômito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vômito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vômito não entre nos pulmões. Consulte um médico. Caso seja necessário, contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

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

##### Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
lacrimejar  
vermelhidão

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- Via inalatória** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
náusea ou vômito  
dor de cabeça  
sonolência/fadiga  
tontura/vertigem  
desmaio
- Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação  
vermelhidão  
pele seca  
gretar da pele
- Ingestão** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
Ingestão Procure um médico.

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

- Anotações para o médico** : Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
- Tratamentos específicos** : Não requer um tratamento específico.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Utilizar substâncias químicas secas, CO<sub>2</sub>, água de pulverização (névoa) ou espuma.
- Meios de extinção inadequados** : NÃO utilizar um jato de água.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigos provenientes da substância ou mistura** : Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar, com risco de explosão subsequente. O vapor/gás é mais pesado que o ar e irá dispersar-se ao longo do chão. Os vapores podem se acumular em áreas baixas ou confinadas, percorrer distâncias consideráveis até fontes de ignição e inflamarem-se.
- Produtos de combustão perigosos** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono

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

- Ações de protecção especiais para bombeiros** : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Remover os recipientes da área do incêndio se não houver risco. Use água pulverizada para manter frios os recipientes expostos ao fogo.
- Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios** : Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

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

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

- Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Evite inalar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.
- Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

- 6.2 Precauções a nível ambiental** : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar).

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Derramamento de pequenas proporções** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.
- Derramamento de grande escala** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.

- 6.4 Remissão para outras secções** : Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência. Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado. Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

- Medidas de proteção** : Utilizar equipamento de protecção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Não ingerir. Evitar contacto com os olhos, pele e roupas. Evite inalar vapor ou névoa. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Não entrar em áreas de armazenamento e locais confinados, a não ser que sejam adequadamente ventilados. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento eléctrico (ventilação, iluminação e manuseamento de produto) à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Tomar medidas preventivas contra descargas electrostáticas. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

**Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

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

Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazenar em uma área aprovada e isolada. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Armazenar em local fechado à chave. Eliminar todas as fontes de ignição. Manter separado de materiais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

#### Directiva Seveso - Limiar de comunicação

##### Critérios de perigo

Categoria	Notificação e limiar para PPAG	Limiar de comunicação de segurança
P5c	5000 tonne	50000 tonne

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

**Recomendações** : Não disponível.

**Soluções específicas para o sector industrial** : Não disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. As informações são prestadas com base nas utilizações previstas típicas do produto. Podem ser necessárias medidas adicionais para o manuseamento a granel ou outras utilizações que possam aumentar significativamente a exposição dos trabalhadores ou as emissões/libertações para o ambiente.

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição ocupacional

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	<b>UE Valores-limite de exposição profissional (Europa, 10/2019). Contacto com a pele. Observações: list of indicative occupational exposure limit values</b> STEL: 550 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. STEL: 100 ppm 15 minutos. TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. TWA: 50 ppm 8 horas.
butanona	<b>UE Valores-limite de exposição profissional (Europa, 10/2019). Observações: list of indicative occupational exposure limit values</b> STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. STEL: 300 ppm 15 minutos. TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. TWA: 200 ppm 8 horas.

#### Índices de exposição biológica

No exposure indices known.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### Procedimentos de monitorização recomendados

: Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

### DNELs/DMELs

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	DNEL	Longa duração Via oral	1.67 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	33 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	33 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	54.8 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	153.5 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	275 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	550 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local
acetato de propilo	DNEL	Longa duração Via inalatória	149 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	149 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	298 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Local
	DNEL	Curta duração Via inalatória	298 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	420 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	420 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	840 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local
	DNEL	Curta duração Via inalatória	840 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
butanona	DNEL	Longa duração Via oral	31 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	106 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	412 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	600 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	1161 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico

### PNEC

PNECs não disponíveis.

## 8.2 Controlo da exposição



## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

- Controlos técnicos adequados** : Usar apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter o gás, o vapor ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.
- Medidas de proteção individual**
- Medidas de Higiene** : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.
- Proteção ocular/facial** : Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: óculos de protecção contra respingos químicos.
- Protecção da pele**
- Protecção das mãos** : Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedecem a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão.
- Protecção do corpo** : O equipamento de protecção pessoal para o corpo deveria ser seleccionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar. Quando existe risco de ignição provocado por electricidade estática, utilizar vestuário protector anti-estático. Para que a protecção de descargas estáticas seja máxima, o vestuário deve incluir fato integral, botas e luvas anti-estáticos. Consulte a Norma Europeia EN 1149 para mais informações acerca dos requisitos do material e do desenho e dos métodos de teste.
- Outra protecção da pele** : O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.
- Protecção respiratória** : Com base no perigo e potencial de exposição, selecione um aparelho de respiração que cumpra a norma ou certificação apropriados. Os aparelhos de respiração devem ser usados de acordo com um programa de protecção respiratória a fim de assegurar a colocação adequada, a formação e outros aspetos importantes da utilização.
- Controlo da exposição ambiental** : As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

As condições de medida de todas as propriedades são a uma temperatura e pressão normais salvo indicação em contrário.

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

#### Aspeto

- Estado físico** : Líquido.  
**Cor** : Branco.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

<b>Odor</b>	: Característico.
<b>Limiar olfativo</b>	: Não disponível.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação</b>	: Não disponível.
<b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	: 111°C (231.8°F)
<b>Inflamabilidade</b>	: Não disponível.
<b>Limite superior e inferior de explosividade</b>	: Inferior: 1.7% Superior: 11%
<b>Ponto de inflamação</b>	: Vaso fechado: -1°C (30.2°F) [Tagliabue]
<b>Temperatura de autoignição</b>	:

Nome do Ingrediente	°C	°F	Método
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	333	631.4	DIN 51794
acetato de propilo	380	716	DIN 51794
butanona	404	759.2	

<b>Temperatura de decomposição</b>	: Não disponível.
<b>pH</b>	: Não disponível.
<b>Viscosidade</b>	: Não disponível.
<b>Solubilidade em água</b>	: Não disponível.
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	: Não é aplicável.
<b>Pressão de vapor</b>	: 10.4 kPa (78 mm Hg)
<b>Densidade relativa</b>	: 0.9
<b>Densidade de vapor</b>	: >1 [Ar = 1]
<b><u>Características das partículas</u></b>	
<b>Tamanho mediano de partícula</b>	: Não é aplicável.

### 9.2 Outras informações

#### 9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

<b>Propriedades explosivas</b>	: Não é aplicável
<b>Propriedades comburentes</b>	: Não disponível.

#### 9.2.2 Outras características de segurança

<b>Miscível com água</b>	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	: >1 (acetato de butilo = 1)

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

<b>10.1 Reatividade</b>	: Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reatividade para este produto ou para os seus ingredientes.
<b>10.2 Estabilidade química</b>	: O produto é estável.
<b>10.3 Possibilidade de reacções perigosas</b>	: Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.
<b>10.4 Condições a evitar</b>	: Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Não deixar sob pressão, cortar, soldar, furar, triturar ou expor estes recipientes ao calor ou fontes de ignição. Não permitir a acumulação do vapor em áreas baixas ou confinadas.

CircuitWorks® Overcoat Pen (UFI)

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

**10.5 Materiais incompatíveis** : Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais:  
materiais oxidantes

**10.6 Produtos de decomposição perigosos** : Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

### Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	DL50 Via cutânea	Coelho	>5 g/kg	-
acetato de propilo butanona	DL50 Via oral	Rato	8532 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	9370 mg/kg	-
	DL50 Via cutânea	Coelho	6480 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	2737 mg/kg	-

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Estimativas da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Via cutânea (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
acetato de propilo	9370	N/A	N/A	N/A	N/A
butanona	2737	6480	N/A	N/A	N/A

### Irritação/Corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Pontuação	Exposição	Observação
acetato de propilo	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
butanona	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	500 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 14 mg	-
	Pele - Irritante moderado	Coelho	-	24 horas 500 mg	-

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Sensibilização

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Mutagenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Carcinogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Toxicidade reprodutiva

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Teratogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

CircuitWorks® Overcoat Pen (UFI)

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
acetato de propilo	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos
butanona	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Não disponível.

### Perigo de aspiração

Não disponível.

**Informações sobre vias de exposição prováveis** : Não disponível.

### Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

**Contacto com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.

**Via inalatória** : Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN). Pode provocar sonolência ou vertigens.

**Contacto com a pele** : Pode provocar irritação na pele.

**Ingestão** : Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN).

### Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

**Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
lacrimejar  
vermelhidão

**Via inalatória** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
náusea ou vômito  
dor de cabeça  
sonolência/fadiga  
tontura/vertigem  
desmaio

**Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação  
vermelhidão  
pele seca  
gretar da pele

**Ingestão** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
Ingestão Procure um médico.

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

#### Exposição de curta duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais retardados** : Não disponível.

#### Exposição de longa duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais retardados** : Não disponível.

### Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Não disponível.

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

CircuitWorks® Overcoat Pen (UFI)

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- Geral** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
**Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
**Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
**Toxicidade reprodutiva** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### 11.2 Informações sobre outros perigos

#### 11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

#### 11.2.2 Outras informações

Não disponível.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
acetato de propilo butanona	Agudo. CL50 60000 µg/l Água doce	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo. EC50 >500000 µg/l Água salgada	Algas - Skeletonema costatum	96 horas
	Agudo. EC50 5091000 µg/l Água doce	Daphnia - Daphnia magna - Larvas	48 horas
	Agudo. CL50 3220000 µg/l Água doce	Peixe - Pimephales promelas	96 horas

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
acetato de 2-metoxi- 1-metiletilo	1.2	-	baixa
acetato de propilo	1.4	-	baixa
butanona	0.3	-	baixa

### 12.4 Mobilidade no solo

**Coefficiente de Partição Solo/Água (K<sub>oc</sub>)** : Não disponível.

**Mobilidade** : Não disponível.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

### 12.7 Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.





**Resíduo Perigoso** : A classificação do produto pode reunir os requisitos para este poder ser considerado um resíduo perigoso.

#### Embalagem

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A embalagem dos resíduos deve ser reciclada. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

**Precauções especiais** : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. O vapor proveniente dos resíduos do produto pode criar uma atmosfera altamente inflamável ou explosiva no interior do recipiente. Não cortar, soldar ou triturar os recipientes usados, a não ser que o seu interior tenha sido bem limpo. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número da ONU ou número de ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS	TINTAS	TINTAS	TINTAS
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	3 	3 	3 	3 
14.4 Grupo de embalagem	-	-	-	-
14.5 Perigos para o ambiente	Não.	Não.	Não.	Não.

**14.6 Precauções especiais para o utilizador** : **Transporte no interior das instalações do utilizador:** transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

CircuitWorks® Overcoat Pen (UFI)

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

**14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** : Não disponível.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

**Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos** : Não é aplicável.

Outras regulamentações da UE

**Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Ar** : Não listado

**Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Água** : Não listado

Substâncias que empobrecem a camada de ozono (1005/2009/UE)

Não listado.

Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)

Não listado.

Directiva Seveso

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

Critérios de perigo

Categoria
P5c

Regulamentos Nacionais

Regulamentos Internacionais

Substâncias químicas pertencentes à lista I, II e III da Convenção sobre Armas Químicas

Não listado.

Protocolo de Montreal

Não listado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)

Não listado.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados

Não listado.

### Lista de existências

<b>Austrália</b>	: Não determinado.
<b>Canadá</b>	: Não determinado.
<b>China</b>	: Não determinado.
<b>União Económica da Eurásia</b>	: <b>Inventário da Federação Russa:</b> Não determinado.
<b>Japão</b>	: <b>Inventário do Japão (CSCL):</b> Não determinado. <b>Inventário do Japão (ISHL):</b> Não determinado.
<b>Nova Zelândia</b>	: Não determinado.
<b>Filipinas</b>	: Não determinado.
<b>República da Coreia</b>	: Não determinado.
<b>Taiwan</b>	: Não determinado.
<b>Tailândia</b>	: Não determinado.
<b>Turquia</b>	: Não determinado.
<b>Estados Unidos</b>	: Não determinado.
<b>Vietname</b>	: Não determinado.

**15.2 Avaliação da segurança química** : Este produto contém substâncias relativamente às quais ainda são necessárias Avaliações de Segurança Química.

## SECÇÃO 16: Outras informações

✔ Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

<b>Abreviaturas e siglas</b>	: ATE = Toxicidade Aguda Estimada CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008] DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo DNEL = Nível Derivado sem Efeito EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos N/A = Não disponível PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico PNEC = Concentração previsível sem efeito RRN = REACH Número de Registro SGG = Grupo de Segregação mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável
------------------------------	--

### Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

<b>Classificação</b>	<b>Justificação</b>
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Com base em dados de testes Método de cálculo Método de cálculo

### Texto completo das declarações H abreviadas

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH066	Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

### Texto completo das classificações [CLP/GHS]



CircuitWorks® Overcoat Pen (UFI)

## SECÇÃO 16: Outras informações

Aquatic Chronic 3	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3
Eye Irrit. 2	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3
STOT SE 3	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3

**Data de impressão** : 2/13/2023

**Data de lançamento/ Data da revisão** : 2/13/2023

**Data da edição anterior** : 2/13/2023

**Versão** : 3

### Observação ao Leitor

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas.

A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.