



PROTEMA CAST.

Código : SO013S00002000



Versão: 1

Data de emissão: 13/09/2025

Data de impressão: 13/09/2025

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

- 1.1 **IDENTIFICADOR DO PRODUTO:**
PROTEMA CAST.
Código : SO013S00002000 UFI: HVRV-8Q74-69G3-6PWD
- 1.2 **UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS RELEVANTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:**
Setores de uso:
Utilizações pelos consumidores (SU21).
Utilizações desaconselhadas:
Este produto não é recomendado para qualquer utilização ou sector de uso industrial, profissional ou de consumo diferentes dos anteriormente listados como "Utilizações previstas ou identificadas".
[Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização, Anexo XVII do Regulamento \(CE\) nº 1907/2006:](#)
Não restrito.
- 1.3 **IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA:**
FACOTIL – FÁBRICA DE COLAS E TINTAS, S.A.
Rúa da Cavada, 550 – S. Cosme, Apartado 25 - 4424-909 GONDOMAR PORTUGAL
Telefone: +351 22 4649665 - Fax: +351 22 4660697 - www.facotil.pt
[- Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:](#)
facotil@tintastriunfante.pt
- 1.4 **NUMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA:**
+351 22 4649665 8:00-18:00 h.
CIAV Centro de Informação Antivenenos (Portugal) - Telefone de urgência em caso de intoxicação: (+351) 800 250 250 (24h/365d)
- Em alternativa ligue 112 (Número europeu de emergência)
[Centros de toxicologia PORTUGAL:](#)
· Centro de Informação Antivenenos (CIAV) - Instituto Nacional de Emergencia Medica (INEM) - Rua Almirante Barroso, 36 - 1000-013 Lisboa - Telefone (Secretariado): +351 213 303 271 (Chamada para a rede fixa nacional) | Telefone de urgência: 800 250 250

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- 2.1 **CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:**
A classificação das misturas é feita de acordo com os seguintes princípios: a) quando dados (ensaios) estão disponíveis para a classificação de misturas, geralmente é feito com base nesses dados, b) na ausência de dados (testes) para as misturas, os métodos de interpolação ou extrapolação são geralmente utilizados para avaliar o risco, utilizando os dados de classificação disponíveis para misturas semelhantes, e c) na ausência de testes e informações que permitam a aplicação de técnicas de interpolação ou extrapolação, são utilizados métodos para classificar a avaliação de risco com base nos dados dos componentes individuais da mistura.

[Classificação de acordo com o Regulamento \(UE\) nº 1272/2008 alterado pelo Regulamento \(UE\) nº 2022/692 \(CLP\):](#)

PERIGO:Flam. Liq. 3:H226|STOT SE (narcosis) 3:H336|STOT RE 1:H372|Aquatic Chronic 2:H411|EUH066

Classe de perigo	Classificação da mistura	Cat.	Vias de exposição	Orgãos-alvo	Efeitos
Físico-químico:	Flam. Liq. 3:H226 c)	Cat.3	-	-	-
Saúde humana:	STOT SE (narcosis) 3:H336 c) STOT RE 1:H372 c) EUH066 c)	Cat.3 Cat.1 -	Inalação Inalação Pele	SNC Sistémico Pele	Narcosis Danos Secura, Fissuras
Meio ambiente:	Aquatic Chronic 2:H411 c)	Cat.2	-	-	-

O texto completo das advertências de perigo mencionadas é indicado na secção 16.

Nota: Quando na secção 3 é utilizado uma gama de percentagens, os perigos para a saúde e meio ambiente descrevem os efeitos da concentração mais elevada de cada componente, mas abaixo do valor máximo indicado.

- 2.2 **ELEMENTOS DO RÓTULO:**



O produto é etiquetado com a palavra-sinal PERIGO de acordo o Regulamento (UE) nº 1272/2008 alterado pelo Regulamento (UE) nº 2022/692 (CLP).

- Advertências de perigo:

- H226 Líquido e vapor inflamáveis.
H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

- Recomendações de prudência:

- P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.
P102 Manter fora do alcance das crianças.
P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, fátca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P280 Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular. Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória.
P304+P340-P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P314 Em caso de indisposição, consulte um médico
P273-P391-P501 Evitar a libertação para o ambiente. Recolher o produto derramado. Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais.



PROTEMA CAST.

Código : SO013S00002000



Versão: 1

Data de emissão: 13/09/2025

Data de impressão: 13/09/2025

- Informações suplementares:

EUH208 Contém Colofónia, Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo. Pode provocar uma reacção alérgica.
 - Contém Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo para a proteção da película.

- Substâncias que contribuem para a classificação:

Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)

2.3

OUTROS PERIGOS:

Perigos que não têm repercussões na classificação, mas que podem contribuir para o perigo global da mistura:

- Outros perigos físico-químicos:

Os vapores podem formar com o ar uma mistura potencialmente inflamável ou explosiva.

- Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana:

Não se conhecem outros efeitos adversos relevantes.

- Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente:

Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Este produto contém, em concentração igual ou superior a 0,1% em peso, substâncias que estão em avaliação devido às suas possíveis propriedades desreguladoras do sistema endócrino: Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1

SUBSTÂNCIAS:

Não aplicável (mistura).

3.2

MISTURAS:

Este produto é uma mistura.

Descrição química:

Mistura de pigmentos, resinas e aditivos em solventes orgânicos.

COMPONENTES PERIGOSOS:

Substâncias que intervêm numa percentagem superior ao limite específico/genérico:

80 < C < 90 % Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%) REACH



CAS: 64742-82-1, EC: 919-446-0, REACH: 01-2119458049-33
 CLP: Perigo: Flam. Liq. 3:H226 | STOT SE (narcosis) 3:H336 | STOT RE 1:H372 | Asp. Tox. 1:H304 | Aquatic Chronic 2:H411 | EUH066

C < 1 % Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo ATP06



CAS: 55406-53-6, EC: 259-627-5, REACH: 01-2120762115-60
 CLP: Perigo: Acute Tox. (inh.) 3:H331 (ATE=670 mg/m3) | Acute Tox. (oral) 4:H302 (ATE=1056 mg/kg) | Eye Dam. 1:H318 | Skin Sens. 1:H317 | STOT RE 1:H372 | Aquatic Acute 1:H400 (M=10) | Aquatic Chronic 1:H410 (M=1)

C < 0,5 % Colofónia CLP00



CAS: 8050-09-7, EC: 232-475-7, REACH: 01-2119480418-32
 CLP: Atenção: Skin Sens. 1:H317

Impurezas:

Não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.

Estabilizadores:

Nenhum.

Remissão para outras secções:

Para mais informação sobre componentes perigosos, ver as secções 8, 11, 12 e 16.

SUBSTÂNCIAS QUE SUSCITAM ELEVADA PREOCUPAÇÃO (SVHC):

Lista atualizada pela ECHA em 25/06/2025.

Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:

Nenhuma.

Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:

Nenhuma.

SUBSTÂNCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULÁVEIS, TÓXICAS (PBT) OU MUITO PERSISTENTES E MUITO BIOACUMULÁVEIS (MPMB):

Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.

Substâncias POP incluídas no REGULAMENTO (UE) 2019/1021~2020/784 relativo a poluentes orgânicos persistentes:

Nenhuma.

Características das nanoformas:

Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo, CAS: 55406-53-6, EC: 259-627-5

CARACTERÍSTICAS	VALOR	UNIDADE
Granulometria numérica (d10)	Não disponível	nm
Granulometria numérica (d50)	Não disponível	nm
Granulometria numérica (d90)	Não disponível	nm
Forma e relação entre as dimensões das partículas	Não disponível	



PROTEMA CAST.

Código : SO013S00002000



Versão: 1

Data de emissão: 13/09/2025

Data de impressão: 13/09/2025

Cristalinidade	Não disponível	
Funcionalização ou tratamento de superfície (agente(s) e processo)	Não disponível	
Superfície específica	Não disponível	m2/g
Método de cálculo	Não disponível	
Informação adicional:	Nenhuma informação adicional disponível.	

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS DE EMERGÊNCIA:	
	Os sintomas podem ocorrer após a exposição, de modo que em caso de exposição direta ao produto, em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, procurar cuidado médico. Nunca administrar nada pela boca a pessoas em estado de inconsciência. Os socorristas devem prestar atenção ao equipamento de proteção individual, e utilizar o equipamento recomendado na possibilidade de exposição. Usar luvas protectoras quando se administrem primeiros socorros.	
	Via de exposição	Sintomas e efeitos, agudos e retardados
	Inalação:	<p>A inalação dos vapores de solventes pode produzir dor de cabeça, vertigem, cansaço, fraqueza muscular, sonolência e em casos extremos, a perda de consciência.</p>
	Pele:	Em caso de contacto prolongado, a pele pode secar.
	Olhos:	O contacto com os olhos causa vermelhidão e dor.
	Ingestão:	A ingestão, pode causar irritação de garganta, dor abdominal, sonolência, náuseas, vômitos e diarreia.
		Descrição das medidas de primeiros socorros
		Transportar a vítima para o ar livre longe da zona contaminada. Se a respiração estiver irregular ou parada, administrar a respiração artificial. Se a pessoa está inconsciente, colocar em posição de segurança apropriada. Manter coberto com roupa de abrigo enquanto se procura assistência médica.
		Remover imediatamente a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com bastante água fria ou morna e sabão neutro, ou com outro produto adequado para limpeza da pele. Não empregar solventes.
		Remover as lentes de contacto. Lavar os olhos com bastante água limpa e fresca, mantendo as pálpebras abertas. Se a irritação persiste, consultar com um médico.
		Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Não provocar o vômito, devido ao risco da aspiração. Manter a vítima em repouso.
4.2	SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO RETARDADOS:	
	Os principais sintomas e efeitos são indicados nas secções 4.1 e 11.1	
4.3	INDICAÇÕES SOBRE CUIDADOS MEDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSARIOS:	
	As informações sobre a composição do produto foram enviadas para o Centro de Informação Antivenenos (CIAV). Em caso de acidente, ligue o CIAV, Telefone: (+351) 800250250 (24h/365d).	
	<u>Informação para o médico:</u>	
	O tratamento deve dirigir-se ao controlo dos sintomas e das condições clínicas do paciente..	
	<u>Antídotos e contra-indicações:</u>	
	Não se conhece antídoto específico.	

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1	MEIOS DE EXTINÇÃO:
	Extintor de pó ou CO2. Em caso de incêndios mais graves usar também espuma resistente ao álcool e água pulverizada. Não usar para a extinção: jacto direito de água. O jacto de água direito pode não ser eficaz para apagar o fogo, uma vez que o fogo pode espalhar.
5.2	PERIGOS ESPECIAIS DECORRENTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:
	Como consequência da combustão e da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de azoto, compostos halogenados. A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.
5.3	RECOMENDAÇÕES PARA O PESSOAL DE COMBATE A INCÊNDIOS:
	<u>Equipamento de protecção especial:</u>
	Dependendo da magnitude do incêndio, pode ser necessário usar vestuário de protecção contra o calor, equipamento de respiração autónomo, luvas, óculos protectores ou viseiras de segurança e botas. Se o equipamento de protecção contra incêndios não está disponível ou não utilizado, combater o incêndio de um lugar protegido ou distância segura. A norma EN469 fornece um nível básico de protecção em caso de incidente químico.
	<u>Outras recomendações:</u>
	Arrefecer com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos da fonte de calor ou fogo. Observar a direcção do vento. Evitar que os produtos utilizados no combate contra-incêndios, passem para esgotos ou cursos de água.

	PROTEMA CAST. Código : SO013S00002000	
--	---	---

Versão: 1

Data de emissão: 13/09/2025

Data de impressão: 13/09/2025

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

6.1	<u>PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:</u> Eliminar as possíveis fontes de ignição e se necessário, ventilar a área. Não fumar. Evitar o contacto directo com o produto. Evitar respirar os vapores. Manter as pessoas sem protecção em posição contrária à direcção do vento.
6.2	<u>PRECAUÇÕES A NÍVEL AMBIENTAL:</u> Evitar a contaminação de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas e do solo. Em caso de se produzirem grandes derrames ou se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informar as autoridades competentes, de acordo com a legislação local.
6.3	<u>MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA:</u> Recolher o derrame com materiais absorventes não-combustíveis (terra, areia, vermiculite, terra de diatomáceas, etc..). Guardar os resíduos num recipiente fechado.
6.4	<u>REMISSÃO PARA OUTRAS SECÇÕES:</u> Para informações de contacto em caso de emergência, ver a secção 1. Para informações sobre um manuseamento seguro, ver a secção 7. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8. Para a eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1	<u>PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEAMENTO SEGURO:</u> Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais. <u>- Recomendações gerais:</u> Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos. <u>- Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão:</u> Os vapores são mais pesados do que o ar, podem deslocar-se pelo chão a distâncias consideráveis e podem formar com o ar misturas que ao alcançar fontes de ignição afastadas podem inflamar-se ou explodir. Devido à inflamabilidade, este material só pode ser utilizado em zonas livres de fontes de ignição e afastado das fontes de calor ou eléctricas. Desligar os telemóveis e não fumar. Não utilizar ferramentas que possam provocar faíscas. Ponto de inflamação: 38* °C (Pensky-Martens) CLP 2.6.4.3. Temperatura de auto-ignição: Não aplicável. Requerimento de ventilação: Não disponível. <u>- Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:</u> Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Depois do manuseamento, lavar as mãos com água e sabão. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8. <u>- Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:</u> Evitar qualquer derrame para o meio ambiente. Ter especial atenção na água de limpeza. No caso de derrames acidentais, seguir as instruções da secção 6.
7.2	<u>CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES:</u> Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. Manter fora do alcance das crianças. O produto deve armazenar-se afastado de fontes de calor e eléctricas. Não fumar na área de armazenagem. Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Para mais informação, ver secção 10. <u>- Classe do armazém:</u> Conforme as disposições vigentes. <u>- Tempo máximo de armazenagem:</u> 6 Meses. <u>- Intervalo de temperaturas:</u> min:5 °C, max:40 °C (recomendado). <u>- Matérias incompatíveis:</u> Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais altamente alcalinos ou ácidos fortes. <u>- Tipo de embalagem:</u> Conforme as disposições vigentes. <u>- Quantidades limite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (DL.150/2015):</u> Não aplicável (produto para utilização não industrial).
7.3	<u>UTILIZAÇÃO(ÕES) FINAL(IS) ESPECÍFICA(S):</u> Nenhuma recomendação específica disponível pelo uso deste produto distintas das já indicadas.



PROTEMA CAST.

Código : SO013S00002000



Versão: 1

Data de emissão: 13/09/2025

Data de impressão: 13/09/2025

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 PARÁMETROS DE CONTROLO:

Se um produto conter substâncias com limites de exposição, pode ser necessário a monitorização pessoal, do ambiente de trabalho ou biológico, para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita referência a normas de monitorização como EN689, EN14042 e EN482 sobre os métodos para avaliar a exposição por inalação a agentes químicos, e a exposição a agentes químicos e biológicos. Também deve ser feita referência a documentos de orientação nacionais, para os métodos de determinação de substâncias perigosas.

- VALORES-LIMITE DE EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL (VLE)

Não estabelecido

- VALORES-LIMITE BIOLÓGICOS:

O monitoramento biológico pode ser uma técnica complementar muito útil para o monitoramento do ar, quando as técnicas de amostragem de ar sozinhas podem não fornecer uma indicação confiável da exposição. Monitoramento biológico é a medição e avaliação de substâncias perigosas ou seus metabólitos em tecidos, secreções, excrementos ou ar expirado, ou qualquer combinação destes, em trabalhadores expostos. As medições refletem a absorção de uma substância por todas as vias. A monitorização biológica pode ser particularmente útil em circunstâncias em que seja provável a absorção significativa da pele e/ou a captação do trato gastrointestinal após a ingestão, onde o controle da exposição depende do equipamento de proteção respiratória, onde há uma relação razoavelmente bem definida entre monitoramento biológico e efeito, ou onde fornece informações sobre a dose acumulada e sobre o peso do órgão-alvo relacionado com a toxicidade.

Esta preparação contém as seguintes substâncias que tenham estabelecido um valor-limite biológico:

-

-

- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO (DNEL):

O nível sem efeito derivado (DNEL) é o nível de exposição a uma substância, cujo ainda se considera segura a exposição humana, derivado de dados de toxicidade segundo orientações específicas que recolhe o REACH. O valor DNEL pode diferir de um limite de exposição ocupacional (OEL) correspondente ao mesmo produto químico. Os valores OEL podem vir recomendados por uma determinada empresa, um organismo normativo governamental ou uma organização de peritos. Se bem que se considerem protectores da saúde, os valores OEL obtêm-se por um processo diferente ao do REACH.

- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO, TRABALHADORES:- Efeitos sistémicos, aguda e crónica:	DNEL Inalação mg/m ³	DNEL Cutânea mg/kg bw/d	DNEL Oral mg/kg bw/d
Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	0,07 (a) 0,023 (c)	s/r (a) 2 (c)	- (a) - (c)
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	570 (a) 330 (c)	s/r (a) 21 (c)	- (a) - (c)
Colofónia	- (a) - (c)	s/r (a) 2,131 (c)	- (a) - (c)
- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO, TRABALHADORES:- Efeitos locais, aguda e crónica:	DNEL Inalação mg/m ³	DNEL Cutânea mg/cm ²	DNEL Olhos mg/cm ²
Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	1,16 (a) 1,16 (c)	a/r (a) a/r (c)	m/r (a) - (c)
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	s/r (a) s/r (c)	s/r (a) s/r (c)	s/r (a) - (c)
Colofónia	- (a) 10 (c)	s/r (a) s/r (c)	s/r (a) - (c)
- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO, POPULAÇÃO EM GERAL:- Efeitos sistémicos, aguda e crónica:	DNEL Inalação mg/m ³	DNEL Cutânea mg/kg bw/d	DNEL Olhos mg/kg bw/d
Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	s/r (a) s/r (c)	s/r (a) s/r (c)	s/r (a) s/r (c)
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	570 (a) 71 (c)	s/r (a) 12 (c)	s/r (a) 21 (c)
Colofónia	- (a) - (c)	s/r (a) 1,065 (c)	s/r (a) 1,065 (c)
- EFEITOS LOCAIS, AGUDA E CRÓNICA:- Efeitos locais, aguda e crónica:	DNEL Inalação mg/m ³	DNEL Cutânea mg/cm ²	DNEL Olhos mg/cm ²
Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	s/r (a) s/r (c)	s/r (a) s/r (c)	s/r (a) - (c)
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	s/r (a) s/r (c)	s/r (a) s/r (c)	s/r (a) - (c)
Colofónia	- (a) - (c)	s/r (a) s/r (c)	s/r (a) - (c)

(a) - Aguda, exposição a curto prazo, (c) - Crónica, exposição prolongada ou repetida.

(-) - DNEL não disponível (sem dados de registo REACH).

s/r - DNEL não derivado (nenhum risco identificado).

m/r - DNEL não derivado (risco meio).

a/r - DNEL não derivado (risco alto).

- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):

- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS, AQUÁTICO:- Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes:	PNEC Água doce mg/l	PNEC Marine mg/l	PNEC Intermitente mg/l
Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	0.0005	4.6E-05	0.00053
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	-7	-7	-7
Colofónia	0.0016	0.00016	0.016

	PROTEMA CAST. Código : SO013S00002000	
--	---	---

Versão: 1

Data de emissão: 13/09/2025

Data de impressão: 13/09/2025

- DEPURADORAS RESIDUAIS (STP) E SEDIMENTOS EM ÁGUA DOCE E ÁGUA MARINHA:	PNEC STP mg/l	PNEC Sedimento mg/kg dw/d	PNEC Sedimento mg/kg dw/d
Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	0.44	0.017	0.0016
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	-7	-7	-7
Colofónia	1000	0.007	0.0007
- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS TERRESTRE:- Ar. solo e efeitos para predadores e seres humanos:	PNEC Ar mg/m3	PNEC Solo mg/kg dw/d	PNEC Oral mg/kg dw/d
Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	s/r	0.005	n/b
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	-7	-7	-7
Colofónia	s/r	0.00045	n/b
n/b - PNEC não derivado (sem potencial de bioacumulação).			
s/r - PNEC não derivado (sem risco identificado).			

8.2

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO:**CONTROLOS TÉCNICOS ADEQUADOS:**

Providenciar uma ventilação adequada. Para isto, deve-se realizar uma muito boa ventilação no local, usando um bom sistema de extracção geral.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, NOMEADAMENTE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL:**- Protecção do sistema respiratório:**

Evitar a inalação de vapores.

- Protecção dos olhos e face:







Recomenda-se ter à disposição torneiras ou fontes com água limpa nas proximidades da zona de utilização.

- Protecção das mãos e da pele:

Recomenda-se ter à disposição torneiras ou fontes com água limpa nas proximidades da zona de utilização. O uso de cremes protectores pode ajudar a proteger as áreas expostas da pele. Não devem ser aplicados cremes protectores depois da exposição.

Controlo da exposição profissional: Regulamento (CE) nº 2016/425:

Como uma medida de prevenção geral de segurança no ambiente de trabalho, recomenda-se o uso de equipamentos de protecção individual (EPI) básicos, com a marcação CE relevante. Para mais informações sobre equipamentos de protecção individual (armazenagem, uso, limpeza, manutenção, tipo e características do EPI, classe de protecção, marcação, categoria, norma CEN, etc.), deve-se consultar os prospectos informativos fornecidos pelos fabricantes dos EPI.

Máscara: 	 Máscara com filtro de tipo A (castanho) para gases e vapores de compostos orgânicos com ponto de ebulição superior a 65°C (EN14387). Classe 1: capacidade baixa até 1000 ppm, Classe 2: capacidade média até 5000 ppm, Classe 3: capacidade alta até 10000 ppm. Para obter um nível de protecção adequado, a classe de filtro deve-se escolher em função do tipo e concentração dos agentes contaminantes presentes, de acordo com as especificações do fabricante dos filtros. Os equipamentos de respiração com filtros não operam satisfatoriamente quando o ar contém concentrações altas de vapor ou teor de oxigénio inferior a 18% em volume. Em presença de concentrações de vapor elevadas, utilizar um equipamento respiratório autónomo.
Óculos: 	 Óculos de segurança com proteções laterais contra salpicos dos líquidos (EN166). Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo as instruções do fabricante.
Viseira de segurança:	Não.
Luvas: 	 Luvas resistentes aos produtos químicos (EN374). Em caso de contacto frequente ou prolongado, recomenda-se usar luvas com protecção do nível 5 ou superior, com um tempo de resistência >240 min. Quando só espera-se um breve contacto, recomenda-se usar luvas com protecção do nível 2 ou superior, com um tempo de resistência >30 min. O tempo de resistência das luvas seleccionadas deve ser de acordo com o período de uso pretendido. Existem vários factores (por exemplo, a temperatura), que fazem com que na prática o período de uso de umas luvas de protecção resistentes aos produtos químicos seja manifestamente inferior ao estabelecido na norma EN374. Devido à grande variedade de circunstâncias e possibilidades, temos de ter em conta o manual de instruções dos fabricantes de luvas. Utilizar a técnica adequada de retirar as luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto deste produto com a pele. As luvas devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação.
Calçado de trabalho:	Não.
Avental:	Não.
Roupa de trabalho:	Aconselhável.

- Perigos térmicos:

Não aplicável (o produto é manuseado à temperatura ambiente).

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:



PROTEMA CAST.

Código : SO013S00002000



Versão: 1

Data de emissão: 13/09/2025

Data de impressão: 13/09/2025

Evitar qualquer derrame para o meio ambiente. Evitar a emissão na atmosfera.

- Derrames no solo:

Evitar a penetração no solo.

- Derrames na água:

Não se deve permitir que o produto entre nos esgotos nem em linhas de água.

-Lei de gestão de águas:

Este produto não contém qualquer substância na lista de substâncias prioritárias no domínio da política da águas, de acordo com a Directiva 2000/60/CE~2013/39/UE.

- Emissões na atmosfera:

Devido a volatilidade, podem resultar emissões para a atmosfera durante a manipulação e utilização. Evitar a emissão na atmosfera.

COV (produto pronto a usar*):

É de aplicação a Directiva 2004/42/CE~2010/79/UE (DL.181/2006~DL.180/2012), relativa a limitação de emissões de compostos orgânicos voláteis devidas ao uso de solventes orgânicos: TINTAS E VERNIZES (definidos na Directiva 2004/42/CE~2010/79/UE

(DL.181/2006~DL.180/2012), Anexo I.1): Subcategoria da emissão h) Primário fixador, em base solvente. COV (produto pronto a usar*): (PROTEMA CAST. Cod. SO013S00002000 = 100 em volume): 704,1 g/l* (COV máx.750 g/l* a partir do 01.01.2010)

COV (instalações industriais):

Se o produto se utiliza numa instalação industrial, deve-se verificar se é de aplicação a Directiva 2010/75/UE (DL.127/2013), relativa a limitação das emissões de compostos orgânicos voláteis resultantes da utilização de solventes orgânicos em certas actividades e instalações industriais: Solventes: 90,38 % Peso, COV (fornecimento): 89,13 % Peso, COV: 75,74 % C (expressado como carbono), Peso molecular (medio): 147,85 , Número átomos C (medio): 10,47

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:

Aspecto

Estado físico: Líquido
Cor: Castanho
Odor: Característico
Limiar olfactivo: Não disponível (mistura).

Mudança de estado

Ponto de congelação: Não disponível (mistura).
Intervalo de ebulição: 100* - 151* °C a 760 mmHg

- Inflamabilidade:

Ponto de inflamação: 38* °C (Pensky-Martens) CLP 2.6.4.3.
Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade: Não disponível.
Temperatura de auto-ignição: Não aplicável.

Estabilidade

Temperatura de decomposição: Não disponível (impossibilidade técnica de obter os dados).

Valor pH

pH: Não aplicável

- Viscosidade:

Viscosidade dinâmica: 70 cps a 20°C
Viscosidade cinemática: 30,37* mm²/s a 40°C
Viscosidade (tempo de fluxo): 12 ± 2 sec.CF4 a 20°C

- Solubilidade(s):

Solubilidade em água: Não disponível
Lipossolubilidade: Não aplicável (produto inorgânico).
Coeficiente de partição n-octanol/água: Não aplicável (mistura).

- Volatilidade:

Pressão de vapor: 19,7135* mmHg a 20°C
Pressão de vapor: 14,7538* kPa a 50°C
Taxa de evaporação: Não disponível (falta de dados).

Densidade

Densidade relativa: 0,790 a 20/4°C Relativa água
Densidade relativa do vapor: 4,32* a 20°C 1 atm. Relativa ar

Características de partícula

Tamanho da partícula: Não aplicável.

- Propriedades explosivas:

Os vapores podem formar com o ar misturas que podem inflamar-se ou explodir na presença de uma fonte de ignição.

- Propriedades comburentes:

Não classificado como produto comburente.

*Os valores estimados com base nas substâncias que entram na mistura.

9.2 OUTRAS INFORMAÇÕES:

Informações sobre as classes de perigo físico

Líquidos inflamáveis: Combustibilidade: Combustível.

Outras características de segurança:

Calor de combustão: 10682 Kcal/kg



PROTEMA CAST.

Código : SO013S00002000



Versão: 1

Data de emissão: 13/09/2025

Data de impressão: 13/09/2025

COV (fornecimento): 89,1 % Peso
 COV (fornecimento): 704,1 g/l
 Não voláteis: 8,86 * % Peso 1h. 60°C

Os valores indicados nem sempre coincidem com as especificações do produto. Os dados correspondentes às especificações do produto podem ser encontradas na ficha técnica do mesmo. Para mais informação sobre propriedades físicas e químicas relativas a segurança e meio ambiente, ver as secções 7 e 12.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1	REATIVIDADE: - <u>Corrosividade para os metais:</u> Não é corrosivo para os metais. - <u>Propriedades pirofóricas:</u> Não pirofórico.
10.2	ESTABILIDADE QUÍMICA: Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.
10.3	POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS: Possível reacção perigosa com agentes oxidantes, ácidos, álcalis.
10.4	CONDIÇÕES A EVITAR: - <u>Calor:</u> Manter afastado de fontes de calor. - <u>Luz:</u> Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar. - <u>Ar:</u> O produto não é afetado por exposição ao ar, mas os recipientes não devem ser deixados abertos. - <u>Pressão:</u> Não relevante. - <u>Choques:</u> O produto não é sensível a choques, mas como recomendação geral devem ser evitados choques e manuseamento brusco para evitar danos e quebra das embalagens, especialmente quando o produto é manuseado em grandes quantidades, e durante as operações de carga e descarga.
10.5	MATERIAIS INCOMPATÍVEIS: Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais altamente alcalinos ou ácidos fortes.
10.6	PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS: Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: óxidos de azoto, compostos halogenados.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

	Não existem dados toxicológicos experimentais disponíveis sobre a mistura. A classificação toxicológica desta mistura realizou-se usando o método convencional do cálculo do Regulamento (UE) n.º 1272/2008 alterado pelo Regulamento (UE) n.º 2022/692 (CLP).			
11.1	INFORMAÇÕES SOBRE AS CLASSES DE PERIGO, TAL COMO DEFINIDAS NO REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008:			
	TOXICIDADE AGUDA:			
	Doses e concentrações letais de componentes individuais:	DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral	DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutânea	CL50 (OECD403) mg/m ³ ·4h Inalação
	Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	1056 Cobaia	> 2000 Coelho	> 670 Cobaia
	Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	> 5000 Cobaia	> 2000 Coelho	> 13100 Cobaia
	Colofónia	> 2000 Cobaia	> 2000 Cobaia	
	Estimativas da toxicidade aguda (ATE) de componentes individuais:	ATE mg/kg bw Oral	ATE mg/kg bw Cutânea	ATE mg/m ³ ·4h Inalação
	Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	1056	-	670
	Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	-	-	-
(*) - Estimativa pontual de toxicidade aguda correspondente à categoria de classificação (ver GHS/CLP Tabela 3.1.2). Estes valores foram concebidos para serem utilizados no cálculo da ATE para efeitos de classificação de misturas com base nos seus componentes e não representam resultados de ensaios. (-) - Os componentes que se presume não ter toxicidade aguda no limite superior da categoria 4 para a via de exposição correspondente são ignorados.				
	- Dose sem efeitos adversos observados	NOAEL Oral mg/kg bw/d	NOAEL Cutânea mg/kg bw/d	NOAEC Inalação mg/m ³
	Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	20 Cobaia	200 Cobaia	1,16 Cobaia
	- Dose mínima sem efeitos adversos observados	LOAEL Oral mg/kg bw/d	LOAEL Cutânea mg/kg bw/d	LOAEC Inalação mg/m ³
	Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo			1,16 Cobaia

INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: TOXICIDADE AGUDA:



PROTEMA CAST.

Código : SO013S00002000



Versão: 1

Data de emissão: 13/09/2025

Data de impressão: 13/09/2025

Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
Inalação: Não classificado	ATE > 20000 mg/m ³	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.3.6.
Pele: Não classificado	ATE > 5000 mg/kg bw	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.3.6.
Olhos: Não classificado	Não disponível.	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos (falta de dados).	GHS/CLP 1.2.5.
Ingestão: Não classificado	ATE > 5000 mg/kg bw	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.3.6.

GHS/CLP 3.1.3.6: Classificação de misturas com base em ingredientes da mistura (fórmula de aditividade).

CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
- Corrosão/irritação respiratória: Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 1.2.6. 3.8.3.4.
- Corrosão/irritação cutânea: Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.2.3.3.
- Lesão/irritação ocular grave: Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante em contacto com os olhos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.3.3.3.
- Sensibilização respiratória: Não classificado	-	-	Não classificado como um produto sensibilizante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.4.3.3.
- Sensibilização cutânea: Não classificado	-	-	Não classificado como um produto sensibilizante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.4.3.3.

GHS/CLP 3.2.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes.

GHS/CLP 3.3.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes.

GHS/CLP 3.4.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes.

GHS/CLP 3.8.3.4: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes da mistura.

- PERIGO DE ASPIRAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
- Perigo de aspiração: Não classificado	-	-	Não classificado como um produto perigoso por aspiração (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.10.3.3.

GHS/CLP 3.10.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes da mistura.

TOXICIDADE PARA ORGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT): Exposição única (SE) e/ou Exposição repetida (RE):

Efeitos	SE/RE	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
- Sistémicos:	RE 	Sistémico 	Cat.1	TÓXICO: Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.	GHS/CLP 3.8.3.4
- Cutâneos:	RE 	Pele 	-	DESENGORDURANTE: Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.	GHS/CLP 1.2.4.
- Neurológicos:	SE 	SNC 	Cat.3	NARCOSIS: Pode provocar sonolência ou vertigens por inalação.	GHS/CLP 3.8.3.4.

GHS/CLP 3.8.3.4: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes da mistura.



PROTEMA CAST.

Código : SO013S00002000



Versão: 1

Data de emissão: 13/09/2025

Data de impressão: 13/09/2025

EFEITOS CMR:**- Efeitos cancerígenos:**

Não é considerado como um produto cancerígeno.

- Genotoxicidade:

Não é considerado como um produto mutagénico.

- Toxicidade para a reprodução:

Não prejudica a fertilidade. Não prejudica o desenvolvimento do feto.

- Efeitos via aleitamento:

Não classificado como um produto prejudicial para as crianças em aleitamento materno.

EFEITOS IMEDIATOS E RETARDADOS E EFEITOS CRÓNICOS DECORRENTES DE EXPOSIÇÃO BREVE E PROLONGADA:**Vias de exposição**

Pode ser absorvido por inalação do vapor, através da pele e por ingestão.

- Exposição a curto prazo:

A exposição à concentração de vapores do solvente acima do limite de exposição ocupacional fixado, pode resultar num efeito prejudicial à saúde, com a irritação das mucosas e do aparelho respiratório, e um efeito prejudicial nos rins, fígado e sistema nervoso central. Os salpicos do líquido nos olhos podem causar irritação e danos reversíveis. Se ingerido, pode causar irritações na garganta; podem ocorrer outros efeitos, iguais aos descritos na exposição aos vapores. Provoca irritação cutânea. Tóxico por inalação. Pode provocar sonolência ou vertigens. Afecta os órgãos por ingestão. Afecta o nervo óptico e o sistema nervoso central por ingestão.

- Exposição prolongada ou repetida:

O contacto repetido ou prolongado pode provocar a eliminação da gordura natural da pele, dando como resultado dermatites de contacto não alérgica e absorção através da pele. Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação. Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

INTERAÇÕES:

Não disponível.

INFORMAÇÕES SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO E DISTRIBUIÇÃO:**- Absorção dérmica:**

Esta preparação contém as seguintes substâncias para as quais a absorção por via cutânea pode ser muito alta: Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%).

- Toxicocinética básica:

Não disponível.

INFORMAÇÃO ADICIONAL:

Não disponível.

11.2 INFORMAÇÕES SOBRE OUTROS PERIGOS:**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:**

Este produto contém, em concentração igual ou superior a 0,1% em peso, substâncias que estão em avaliação devido às suas possíveis propriedades desreguladoras do sistema endócrino: Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo.

Outras informações:

Nenhuma informação adicional disponível.



PROTEMA CAST.

Código : SO013S00002000



Versão: 1

Data de emissão: 13/09/2025

Data de impressão: 13/09/2025

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não existem dados ecotoxicológicos experimentais disponíveis sobre a mistura. A classificação ecotoxicológica desta mistura realizou-se usando o método convencional do cálculo do Regulamento (UE) n.º 1272/2008 alterado pelo Regulamento (UE) n.º 2022/692 (CLP).

12.1

TOXICIDADE:

- Toxicidade aguda em meio aquático de componentes individuais	CL50 (OECD 203) mg/l · 96horas	CE50 (OECD 202) mg/l · 48horas	CE50 (OECD 201) mg/l · 72horas
Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	0.067 - Peixes	0.16 - Dafnias	0.053 - Algas
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	10 - Peixes	10 - Dafnias	4.6 - Algas
Colofónia	5 - Peixes	1.6 - Dafnias	35 - Algas

- Concentração sem efeitos observados	NOEC (OECD 210) mg/l · 28 dias	NOEC (OECD 211) mg/l · 21 dias	NOEC (OECD 201) mg/l · 72 horas
Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	0.0084 - Peixes	0.05 - Dafnias	0.0046 - Algas
Colofónia			6.3 - Algas

- Concentração mínima com efeitos observados

Não disponível

AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AQUÁTICA:

Toxicidade aquática	Cat.	Principais perigos para o ambiente aquático	Critério
- Toxicidade aquática aguda: Não classificado	-	Não classificado como um material perigoso, com uma toxicidade aguda para os organismos aquáticos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 4.1.3.5.5.3.
- Toxicidade aquática crónica:	Cat.2	TÓXICO: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	GHS/CLP 4.1.3.5.5.4.

CLP 4.1.3.5.5.3: Classificação das misturas em termos de perigos agudos, com base na soma dos componentes classificados.

CLP 4.1.3.5.5.4: Classificação das misturas em termos de perigos crónicos (de longo prazo), com base na soma dos componentes classificados.

12.2

PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:**- Biodegradabilidade:**

Não disponível.

Biodegradação aeróbica de componentes individuais	CQO mgO2/g	%DBO/DQO 5 dias 14 dias 28 dias	Biodegradabilidade
Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	1148	- - 5	Inherente
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)		- - -	Fácil
Colofónia		- - -	Fácil

Nota: Os dados de biodegradabilidade correspondem a uma média de dados de várias fontes bibliográficas.

- Hidrólise:

Não disponível.

- Fotodegradabilidade:

Não disponível.

12.3

POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:

Não disponível.

Bioacumulação de componentes individuais	logPow	BCF L/kg	Potencial
Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	2.81	26 (calculado)	Improvável, baixo
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	5.65	100 (calculado)	Baixo
Colofónia	6.46	56.2 (calculado)	Baixo

12.4

MOBILIDADE NO SOLO:

Não disponível

Movibilidade de componentes individuais	log P _{oc}	Constante de Henry Pa · m ³ /mol 20°C	Potencial
Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	2,5		Improvável, baixo
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	4,9		Baixo

12.5

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PBT E MPMB:(Anexo XIII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006:)

Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.

12.6

PROPRIEDADES DESREGULADORAS DO SISTEMA ENDÓCRINO:

	PROTEMA CAST. Código : SO013S00002000	
---	---	---

Versão: 1

Data de emissão: 13/09/2025




Data de impressão: 13/09/2025

Este produto contém, em concentração igual ou superior a 0,1% em peso, substâncias que estão em avaliação devido às suas possíveis propriedades desreguladoras do sistema endócrino: Butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo.
12.7 OUTROS EFEITOS ADVERSOS: - Potencial de empobrecimento da camada do ozono: Não contém substâncias incluídas no Regulamento (UE) n.º 2024/590 relativo as substâncias que empobrecem a camada de ozono. - Potencial de criação fotoquímica de ozono: Não disponível. - Potencial de contribuição para o aquecimento global: Em caso de incêndio ou incineração liberta-se CO2.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 MÉTODOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS:Directiva 2008/98/CE~Regulamento (UE) n.º 1357/2014 (DL.102-D/2020): Tomar todas as medidas que sejam necessárias para evitar ao máximo a produção de resíduos. Analisar possíveis métodos de revalorização ou reciclagem. Não efectuar a descarga no sistema de esgotos ou no ambiente; entregar num local autorizado para recolha de resíduos. Os resíduos devem manipular-se e eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código LER</th> <th>Descrição</th> <th>Tipo de resíduo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>Perigoso</td> </tr> </tbody> </table>	Código LER	Descrição	Tipo de resíduo			Perigoso
Código LER	Descrição	Tipo de resíduo				
		Perigoso				
Tipo de resíduo de acordo com o Regulamento (UE) n.º 1357/2014: HP 3 Inflamável HP 5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração HP 14 Ecotóxico Eliminação recipientes vazios:Directiva 94/62/CE~2015/720/UE (DL.152-D/2017 e DL.102-D/2020), Decisão 2000/532/CE~2014/955/UE (DL.92/2006 e DL.102-D/2020) e Decisão 2014/955/UE (DL.71/2016): Os recipientes vazios e embalagens devem ser eliminados de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes.A classificação da embalagem como resíduo perigoso dependerá do grau de esvaziamento da mesma, sendo o detentor do resíduo o responsável pela sua classificação, em conformidade com o Capítulo 15 01 da Decisão 2014/955/UE (DL.71/2016), e pelo encaminhamento para destino final adequado.Com os recipientes e embalagens contaminados deverão adoptar as mesmas medidas que para o produto. Procedimentos da neutralização ou destruição do produto: Incineração controlada em instalações especiais de resíduos químicos, de acordo com os regulamentos locais.						

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 NÚMERO ONU OU NÚMERO DE ID: 1263
14.2 DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU: TINTAS
14.3 CLASSE(S) DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE: Transporte rodoviário (ADR 2025) e Transporte ferroviário (RID 2025): - Classe: 3 - Grupo de embalagem: III - Código de classificação: F1 - Código de restrição em túneis: (E) - Categoria de transporte: 3, máx. ADR 1.1.3.6. 1000 L - Quantidades limitadas: 5 L (ver isenções totais ADR 3.4) - Documento do transporte: Documento do transporte. - Instruções escritas: ADR 5.4.3.4 - Provisões especiais: 163;367;650  Transporte via marítima (IMDG 41-22): - Classe: 3 - Grupo de embalagem: III - Ficha de Emergência (EmS): F-E,S_E - Guia Primeiros Socorros (MFAG): 310,313 - Poluente marinho: Sim. - Documento do transporte: Conhecimento do embarque.  Transporte via aérea (ICAO/IATA 2024): - Classe: 3 - Grupo de embalagem: III - Documento do transporte: Conhecimento aéreo.  Transporte por via navegável interior (ADN): Não disponível
14.4 GRUPO DE EMBALAGEM: Ver secção 14.3
14.5 PERIGOS PARA O AMBIENTE: Classificado como perigoso para o ambiente.
14.6 PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR:

	PROTEMA CAST. Código : SO013S00002000	
--	---	---

Versão: 1

Data de emissão: 13/09/2025

Data de impressão: 13/09/2025

Assegurar-se que as pessoas transportando o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame. Transporte sempre em recipientes fechados, mantidos em posição vertical e segura. Garantir uma ventilação adequada.

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:](#)

Os regulamentos aplicáveis a este produto estão listados geralmente ao longo desta ficha de dados de segurança.

[Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização:](#)

Ver secção 1.2

[Advertência de perigo táctil:](#)

Se o produto está destinado ao público em geral, é obrigatório um sinal táctil de perigo. As especificações técnicas dos dispositivos que detetam perigos através do toque devem estar em conformidade com a norma ISO EN 11683, Embalagem. Avisos tácteis de perigo. Requisitos.'

[Protecção de segurança para crianças:](#)

Se o produto está destinado ao público em geral, requiere-se um fecho resistente a crianças. Os fechos de segurança para crianças utilizados em embalagens para aberturas repetidas devem obedecer à norma ISO-8317, relativa a 'Embalagens seguras para crianças - Exigências e métodos de ensaio de embalagens para aberturas repetidas.' Os fechos de segurança para crianças usados em embalagens para uma única utilização devem obedecer à norma CEN EN 862, relativa a 'Embalagens seguras para crianças - Exigências e procedimentos de ensaio de embalagens para uma única utilização, usadas em produtos não farmacêuticos.'

[Informação COV no rótulo:](#)

Contém COV max. 704,1 g/l* para o produto pronto a usar - O valor limite 2004/42/CE~2010/79/UE -IIA cat. h) Primário fixador, em base solvente. é COV max. 750 g/l (2010)

[OUTRAS LEGISLAÇÕES:](#)

- Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro (e suas respetivas alterações) - Assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.
- Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro - Assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.
- Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.
- Decreto-Lei n.º 1/2021, de 6 de Janeiro - Transpõe a Diretiva (UE) 2019/1831, que estabelece uma quinta lista de valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos.
- Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.
- Decreto Lei n.º 127/2013, de 30 de Agosto - Estabelece o regime de emissões industriais aplicável à prevenção e ao controlo integrados da poluição, bem como as regras destinadas a evitar e ou reduzir as emissões para o ar, a água e o solo e a produção de resíduos, transpondo a Diretiva n.º 2010/75/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição).
- Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho - Estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Outubro, que aprovou, com base no princípio do poluidor-pagador, o regime relativo à responsabilidade ambiental aplicável à prevenção e reparação dos danos ambientais, com a alteração que lhe foi introduzida pela Directiva n.º 2006/21/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à gestão de resíduos da indústria extrativa.
- Decreto-Lei 41-A/2010, de 29 de Abril (e suas respetivas alterações) - Regula o transporte terrestre, rodoviário e ferroviário, de mercadorias perigosas, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2006/90/CE, da Comissão, de 3 de Novembro, e a Diretiva n.º 2008/68/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Setembro.
- Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto - Estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e de limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente, transpondo a Diretiva n.º 2012/18/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.
- Decreto-Lei 62/2021, de 26 de julho- Assegura a execução, na ordem jurídica interna, do Regulamento (UE) n.º 2019/1148, sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos.
- Decreto-Lei nº 24/2012, de 6 de Fevereiro - Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva nº 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de dezembro de 2009.

[Responsabilidade ambiental:](#)

A utilização deste produto em Portugal fica sujeita ao regime de responsabilidade ambiental previsto no DL.147/2008.

[Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves \(Seveso III\):](#)

Ver secção 7.2

[Outras legislações locais:](#)

O receptor deve verificar a possível existência de regulamentos locais aplicáveis ao produto químico.

15.2 [AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA:](#)

Para esta mistura não foi feita uma avaliação da segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1 [TEXTO DAS FRASES E NOTAS REFERENCIADAS NAS SECÇÕES 2 E/OU 3:](#)



PROTEMA CAST.

Código : SO013S00002000



Versão: 1

Data de emissão: 13/09/2025

Data de impressão: 13/09/2025

Indicações de perigo segundo o Regulamento (UE) n.º 1272/2008 alterado pelo Regulamento (UE) n.º 2022/692 (CLP), Anexo III:

H226 Líquido e vapor inflamáveis. H302 Nocivo por ingestão. H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. H318 Provoca lesões oculares graves. H331 Tóxico por inalação. H336 Pode provocar sonolência ou vertigens. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos. H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida. H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.

AVALIAÇÃO DA INFORMAÇÃO SOBRE O PERIGO DE MISTURAS:

Veja as seções 9.1, 11.1 e 12.1.

RECOMENDAÇÕES ACERCA DA EVENTUAL FORMAÇÃO A MINISTRAR AOS TRABALHADORES:

Recomenda-se que todos os funcionários que lidem com este produto realizar um treino básico em prevenção de riscos laborais, a fim de facilitar a compreensão e interpretação das fichas de segurança e rotulagem dos produtos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS IMPORTANTES E FONTES DOS DADOS UTILIZADOS:

- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Access to European Union Law, <http://eur-lex.europa.eu/>
- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas, (ADR 2025).
- Código marítimo internacional de mercadorias perigosas IMDG incluindo a alteração 41-22 (IMO, 2022).

ABREVIATURAS E SIGLAS:

Lista de abreviaturas e siglas que poderiam ser usadas (embora não necessariamente utilizadas) nesta ficha de dados de segurança:

- REACH: Regulamento relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos.
- GHS: Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos das Nações Unidas.
- CLP: Regulamento Europeu sobre Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias e Misturas químicas.
- EINECS: Inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado.
- ELINCS: Inventário europeu das substâncias químicas notificadas.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Substância complexa com composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexa ou materiais biológicos.
- SVHC: Substâncias que suscitam elevada preocupação.
- PBT: Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas.
- mPmB: Substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis.
- COV: Compostos Orgânicos Voláteis.
- DNEL: Nível derivado sem efeito (REACH).
- PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos (REACH).
- LC50: Concentração letal, 50 por cento.
- LD50: Dose letal, 50 por cento.
- ONU: Organização das Nações Unidas.
- ADR: Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas.
- RID: Regulações concernentes ao transporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercadorias perigosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

REGULAÇÕES SOBRE FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA:

Ficha de Dados de Segurança em conformidade com o Artigo 31 do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e com o Anexo do Regulamento (UE) n.º 2020/878.

HISTÓRICO: REVISÃO:

Versão: 1 13/09/2025

As informações contidas nesta Ficha de Dados de Segurança, tem como base o melhor do nosso conhecimento sobre o produto e as leis em vigor na Comunidade Europeia, dado que as condições de trabalho do utilizador estão para além do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser usado com outro propósito senão o especificado. É sempre exclusivamente da responsabilidade do utilizador seguir todos os passos necessários de maneira a cumprir o estabelecido nas leis e regras vigentes. As informações constantes desta Ficha de Dados de Segurança são apenas a descrição dos cuidados a ter para utilizar com segurança o nosso produto: não poderão em caso algum ser consideradas como uma garantia das propriedades do produto.

Ficha de Dados de Segurança (FDS) gerada com a versão 6.0.0.195 do software JMTCHEM (www.jmtchemsolutions.com).