Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

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

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221
· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Utilização da substância / da preparação**
Diluente
Detergente

· **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
· **Fabricante/fornecedor:**
Bison International
Dr.A.F.Philipsstraat 9
NL-4462 EW Goes
PO Box 160
NL-4460 AD Goes
tel. +31 88 3235700
fax. +31 88 3235800
e mail: sds@boltonadhesives.com

UHU Ibérica Adesivos, Lda
Alameda dos Oceanos , N.º 65 – 2º Piso - Escritório 2.1 e 2.2
1990-208 Lisboa, Portugal
T: 21 892 35 00 (Chamada para rede fixa nacional)
F: 21 892 35 09
E: uhu_pt@boltonadhesives.com

· **Entidade para obtenção de informações adicionais:** PSRA
· **1.4 Número de telefone de emergência:**
Centro de Informação Antivenenos (CIAV), Telefone Urgência +351 800 250 250 (24h)
Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), Telefone Urgência 112 (24h)

*
SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**
· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**

Flam. Liq. 2	H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Skin Irrit. 2	H315 Provoca irritação cutânea.
Eye Irrit. 2	H319 Provoca irritação ocular grave.
STOT SE 3	H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
STOT RE 2	H373 Pode afectar o sistema nervoso após exposição prolongada ou repetida.
Asp. Tox. 1	H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
Aquatic Chronic 2	H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **2.2 Elementos do rótulo**
· **Rotulagem en conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 1)

· **Pictogramas de perigo**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
Hidrocarbonetos, C6-C7, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano
n-hexano
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos
Acetato de etilo

· **Advertências de perigo**
H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H315 Provoca irritação cutânea.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
H373 Pode afectar o sistema nervoso após exposição prolongada ou repetida.
H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **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, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
P261 Evitar respirar as vapores.
P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P331 NÃO provocar o vómito.
P403+P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação nacional.

· **2.3 Outros perigos**
· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
· **PBT:** Não aplicável
· **mPmB:** Não aplicável

· **Determinação das propriedades desreguladoras do sistema endócrino**		
78-93-3	Butanona	Lista II

*
SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· **3.2 Misturas**
· **Descrição:** Produto de limpeza.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 2)

· **Substâncias perigosas:**

Número CE: 926-605-8 Reg.nr.: 01-2119486291-36-XXXX	Hidrocarbonetos, C6-C7, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336, EUH066	25-50%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Número de índice: 607-022-00-5 Reg.nr.: 01-2119475103-46-XXXX	Acetato de etilo Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	10-25%
Número CE: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33-XXXX	Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥10-<25%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Número de índice: 606-002-00-3 Reg.nr.: 01-2119457290-43-XXXX	Butanona Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	10-25%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Número de índice: 601-037-00-0 Reg.nr.: 01-2119480412-44-XXXX	n-hexano Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥1-<2,5%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Número de índice: 601-017-00-1 Reg.nr.: 01-2119463273-41-XXXX	ciclohexano Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥0,25-<1%

· **SVHC**

110-54-3	n-hexano

· **Avisos adicionais:**
O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

*
SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**
· **Indicações gerais:**
Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 3)

· **Em caso de inalação:**
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
· **Em caso de contacto com a pele:**
Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
· **Em caso de contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.
· **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
· **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· **5.1 Meios de extinção**
· **Meios adequados de extinção:**
Água atomizada
Espuma resistente ao álcool
Pó de extinção
Dióxido de carbono
· **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto
· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
· **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.
· **Outras indicações**
Refrigerar os recipientes em perigo, por meio de jacto de água.
A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

· **6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
· **6.2 Precauções a nível ambiental:**
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
· **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Verter em recipientes apropriados de recuperação ou de eliminação residual.
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
Assegurar uma ventilação adequada.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 4)

· **6.4 Remissão para outras secções**
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

· **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**
Prever também uma boa ventilação para a zona do chão (os vapores são mais pesados do que o ar).
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
Evitar a formação de aerossóis.
· **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**
Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.
Proteger contra descargas electrostáticas.

· **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
· **Armazenagem:**
· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
· **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário
· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
· **Classe de armazenagem:** 3
· **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

*
SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

· **8.1 Parâmetros de controlo**

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**	
141-78-6 Acetato de etilo	
VLE (PT)	Valor para exposição longa: 400 ppm Irritação ocular e do TRS
IOELV (EU)	Valor para exposição curta: 1468 mg/m³, 400 ppm Valor para exposição longa: 734 mg/m³, 200 ppm
78-93-3 Butanona	
VLE (PT)	Valor para exposição curta: 300 ppm Valor para exposição longa: 200 ppm IBE;Irritação do TRS;afeção do SNP, SNC
IOELV (EU)	Valor para exposição curta: 900 mg/m³, 300 ppm Valor para exposição longa: 600 mg/m³, 200 ppm

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 5)

110-54-3 n-hexano	
VLE (PT)	Valor para exposição longa: 50 ppm P; IBE; neuropatia periférica; SNC; irrit. ocular
IOELV (EU)	Valor para exposição longa: 72 mg/m³, 20 ppm

110-82-7 ciclohexano	
VLE (PT)	Valor para exposição longa: 100 ppm Afeção do SNC
IOELV (EU)	Valor para exposição longa: 700 mg/m³, 200 ppm

· **DNEL**

Hidrocarbonetos, C6-C7, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano		
por via oral	Consumidor, oral, exposição a longo prazo	1301 mg/kg bw/day (rat)
por via dérmica	Trabalhador, exposição dérmica de longa duração	13964 mg/kg bw/day (rat)
	Consumidor, exposição dérmica, a longo prazo	1377 mg/kg bw/day (rat)
por inalação	Trabalhador, exposição prolongada por inalação	5306 mg/m³ (rat)
	Consumidor, inalação, exposição a longo prazo	1131 mg/m³ (rat)
141-78-6 Acetato de etilo		
por via oral	Consumidor, oral, exposição a longo prazo	4,5 mg/kg bw/day
por via dérmica	Trabalhador, exposição dérmica de longa duração	63 mg/kg bw/day
	Consumidor, exposição dérmica, a longo prazo	37 mg/kg bw/day
por inalação	Trabalhador, inalação, exposição de curta duração	1468 mg/m³
	Trabalhador, exposição prolongada por inalação	734 mg/m³
	Consumidor DNEL, inalação aguda	734 mg/m³
	Consumidor, inalação, exposição a longo prazo	367 mg/m³
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos		
por via oral	Consumidor, oral, exposição a longo prazo	149 mg/kg bw/day (rat)
por via dérmica	Trabalhador, exposição dérmica de longa duração	300 mg/kg bw/day (rat)
	Consumidor, exposição dérmica, a longo prazo	149 mg/kg bw/day (rat)
por inalação	Trabalhador, exposição prolongada por inalação	2085 mg/m³ (rat)
	Consumidor, inalação, exposição a longo prazo	477 mg/m³ (rat)
78-93-3 Butanona		
por via oral	Consumidor, oral, exposição a longo prazo	31 mg/kg bw/day
por via dérmica	Trabalhador, exposição dérmica de longa duração	1161 mg/kg bw/day
	Consumidor, exposição dérmica, a longo prazo	412 mg/kg bw/day
por inalação	Trabalhador, inalação, exposição de curta duração	900 mg/m³
	Trabalhador, exposição prolongada por inalação	600 mg/m³
	Consumidor DNEL, inalação aguda	450 mg/m³
	Consumidor, inalação, exposição a longo prazo	106 mg/m³
110-82-7 ciclohexano		
por via oral	Consumidor, oral, exposição a longo prazo	59,4 mg/kg bw/day (rat)

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 6)

por via dérmica	Trabalhador, exposição dérmica de longa duração	2016 mg/kg bw/day (rat)
	Consumidor, exposição dérmica, a longo prazo	1186 mg/kg bw/day (rat)
por inalação	Trabalhador, inalação, exposição de curta duração	700 mg/m³ (rat)
	Trabalhador, exposição prolongada por inalação	700 mg/m³ (rat)
	Consumidor DNEL, inalação aguda	412 mg/m³ (rat)
	Consumidor, inalação, exposição a longo prazo	206 mg/m³ (rat)

· **PNEC**

141-78-6 Acetato de etilo

	Água doce	0,24 mg/l
	Sedimentos de água doce	1,15 mg/kg dry weight
	Água do mar	0,024 mg/l
	Sedimentos marinhos	0,115 mg/kg dry weight
	Solo	0,148 mg/kg
	Estação de tratamento de águas residuais	650 mg/l

78-93-3 Butanona

por via oral	Intoxicação secundária	1000 mg/kg
	Água doce	55,8 mg/l
	Sedimentos de água doce	284,7 mg/kg dry weight
	Água do mar	55,8 mg/l
	Sedimentos marinhos	284,7 mg/kg dry weight
	Solo	22,5 mg/kg
	Estação de tratamento de águas residuais	709 mg/l
	Libertação esporádica	55,8 mg/l

110-82-7 ciclohexano

	Água doce	0,207 mg/l (rat)
	Sedimentos de água doce	3,627 mg/kg dry weight (rat)
	Água do mar	0,207 mg/l (rat)
	Sedimentos marinhos	3,627 mg/kg dry weight (rat)
	Solo	2,99 mg/kg (rat)
	Estação de tratamento de águas residuais	3,24 mg/l (rat)
	Libertação esporádica	0,207 mg/l

· **Componentes con valores-limite biológicos:**

78-93-3 Butanona

IBE (PT)	2 mg/L Amostra: urina Momento da amostragem: Fim do turno Indicador biológico: Metiletilcetona (MEK)

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 7)

110-54-3 n-hexano	
IBE (PT)	0,4 mg/L Amostra: urina Momento da amostragem: Fim do turno no fim da semana de trabalho Indicador biológico: 2,5-Hexanodiona

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **8.2 Controlo da exposição**
· **Controlos técnicos adequados** Não existem outras informações, ver ponto 7.
· **Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**
· **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Guardar o vestuário de protecção separadamente.
Não aspirar gases / vapores / aerossóis.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
· **Proteção respiratória** Protecção respiratória se o local não for bem ventilado.
· **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro A
· **Proteção das mãos**
Luvas resistentes ao solvente


Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.
· **Material das luvas**
Espessura recomendada: > 0,12 mm
Borracha de isobutileno-isopreno
Borracha nitrílica (NBR)
Espessura recomendada: > 0,7 mm
· **Tempo de penetração no material das luvas**
Para proceder à mistura dos produtos químicos abaixo indicados, a durabilidade tem de ser de, pelo menos, 10 minutos (permeabilidade segundo EN 374 parte 3: nível 1).
Para proceder à mistura dos produtos químicos abaixo indicados, a durabilidade tem de ser de, pelo menos, 120 minutos (permeabilidade segundo EN 374 parte 3: nível 4).
· **Proteção ocular/facial**


Óculos de protecção totalmente fechados

Recomendamos o uso de óculos de protecção nas operações de trasfega.

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 8)

· **Protecção da pele:**
Utilizar vestuário de protecção integral.
Vestuário de protecção resistente a solventes

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

· **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**	
· **Informações gerais**	
· **Estado físico**	Líquido
· **Cor:**	Conforme a designação do produto
· **Odor:**	Característico
· **Limiar olfactivo:**	Não determinado
· **Ponto de fusão/ponto de congelação:**	Não determinado
· **Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição**	60 °C
· **Inflamabilidade**	Facilmente inflamável.
· **Limite superior e inferior de explosividade**	
· **Inferior:**	0,7 Vol %
· **Superior:**	11,5 Vol %
· **Ponto de inflamação:**	-9 °C
· **Temperatura de autoignição:**	450 °C
· **Temperatura de decomposição:**	Não determinado
· **pH**	Não determinado
· **Viscosidade:**	
· **Viscosidade cinemática**	Não determinado
· **Dinâmico em 20 °C:**	5 mPas
· **Solubilidade**	
· **água:**	Pouco misturável.
· **Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)**	Não determinado
· **Pressão de vapor em 20 °C:**	105 hPa
· **Pressão de vapor em 50 °C:**	360 hPa
· **Densidade e/ou densidade relativa**	
· **Densidade em 20 °C:**	0,79 g/cm³
· **Densidade relativa**	Não determinado
· **Densidade de vapor**	Não determinado
· **9.2 Outras informações**	Todos os dados físicos pertinentes foram determinadas para a mistura. Todos os dados não determinados não são mensuráveis ou não relevantes para a caracterização da mistura.
· **Aspeto:**	
· **Forma:**	Líquido

(continuação na página 10)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 9)

· **Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança**	
· **Temperatura de ignição:**	O produto não é auto-inflamável.
· **Propriedades explosivas:**	O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.
· **Percentagem de solvente:**	
· **Solventes orgânicos:**	100,0 %
· **Percentagem de substâncias sólidas:**	0,0 %
· **Mudança do estado:**	
· **Taxa de evaporação:**	Não determinado

· **Informações relativas às classes de perigo físico**	
· **Explosivos**	não aplicável
· **Gases inflamáveis**	não aplicável
· **Aerossóis**	não aplicável
· **Gases comburentes**	não aplicável
· **Gases sob pressão**	não aplicável
· **Líquidos inflamáveis**	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
· **Matérias sólidas inflamáveis**	não aplicável
· **Substâncias e misturas autorreativas**	não aplicável
· **Líquidos pirofóricos**	não aplicável
· **Sólidos pirofóricos**	não aplicável
· **Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento**	não aplicável
· **Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água**	não aplicável
· **Líquidos comburentes**	não aplicável
· **Sólidos comburentes**	não aplicável
· **Peróxidos orgânicos**	não aplicável
· **Corrosivos para os metais**	não aplicável
· **Explosivos dessensibilizados**	não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

· **10.1 Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **10.2 Estabilidade química**
· **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
· **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
· **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 11)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 10)

· **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**
Perigo de formação de produtos de pirólise tóxicos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

· **11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**
· **Toxicidade aguda**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**		
Hidrocarbonetos, C6-C7, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano		
por via oral	LD50	>3350 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	>2000 mg/kg (rat)
por inalação	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
141-78-6 Acetato de etilo		
por via oral	LD50	4934 mg/kg (rabbit)
por via dérmica	LD50	>20000 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50/4 h	29,3 mg/l (rat)
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos		
por via oral	LD50	>5840 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	>2920 mg/kg (rat)
por inalação	LC50/4 h	>23,3 mg/l (rat)
78-93-3 Butanona		
por via oral	LD50	>2193 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	>8050 mg/kg (rat)
110-54-3 n-hexano		
por via oral	LD50	16000 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	>2000 mg/kg (rat)
por inalação	LC50/4 h	172 mg/l (rat)
110-82-7 ciclohexano		
por via oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	>2000 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50/4 h	32,88 mg/l (rat)

· **Efeito de irritabilidade primário:**
· **Corrosão/irritação cutânea**
Provoca irritação cutânea.
· **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Provoca irritação ocular grave.
· **Sensibilização respiratória ou cutânea**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

(continuação na página 12)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 11)

· **Mutagenicidade em células germinativas**
Não aplicável
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Carcinogenicidade**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Toxicidade reprodutiva**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única**
Pode provocar sonolência ou vertigens.
· **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida**
Pode afectar o sistema nervoso após exposição prolongada ou repetida.
· **Perigo de aspiração** Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
· **Avisos adicionais de toxicologia:**
· **Efeitos agudos (toxicidade aguda, irritação e corrosão)** Não aplicável
· **Sensibilização** Não aplicável
· **Toxicidade por dose repetida** Não aplicável
· **11.2 Informações sobre outros perigos**

· **Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**		
78-93-3	Butanona	Lista II

SECÇÃO 12: Informação ecológica

· **12.1 Toxicidade**
· **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
· **PBT:** Não aplicável
· **mPmB:** Não aplicável
· **12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**
Para mais informações sobre as propriedades desreguladoras endócrinas, ver a Secção 11.
· **12.7 Outros efeitos adversos**
· **Observação:** Tóxico para os peixes.
· **Outras indicações ecológicas:**
· **Indicações gerais:**
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.
Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.
tóxico para os organismos aquáticos

PT

(continuação na página 13)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 12)

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
· **Recomendação:**
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

· **Embalagens contaminadas:**
· **Recomendação:**
As embalagens não laváveis devem ser eliminadas da mesma forma que o seu conteúdo.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· **14.1 Número ONU ou número de ID**
· **ADR/ADN, IMDG, IATA** UN1993

· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**
· **ADR/ADN** 1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A. (nafta (petróleo), leve tratada com hidrogénio, ACETATO DE ETILO), disposições especiais 640D
· **IMDG** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), hydrotreated light, ETHYL ACETATE), MARINE POLLUTANT
· **IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), hydrotreated light, ETHYL ACETATE)

· **14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**

· **ADR/ADN**



· **Classe** 3 (F1) Líquidos inflamáveis
· **Rótulo** 3

· **IMDG**



· **Class** 3 Líquidos inflamáveis

(continuação na página 14)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 13)

· **Label**	3
· **IATA**	
	
· **Class**	3 Líquidos inflamáveis
· **Label**	3
· **14.4 Grupo de embalagem**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Perigos para o ambiente:**	O produto contém matérias perigosas para o ambiente: nafta (petróleo), leve tratada com hidrogénio
· **Poluente das águas:**	Sim Símbolo convencional (peixes e árvore)
· **Marcação especial (ADR/ADN):**	Símbolo convencional (peixes e árvore)
· **14.6 Precauções especiais para o utilizador**	Atenção: Líquidos inflamáveis
· **Número de identificação de perigo (Nº Kemler):**	33
· **Nº EMS:**	F-E,S-E
· **Stowage Category**	B
· **14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI**	Não aplicável
· **Transporte/outras informações:**	
· **Quantity limitations**	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· **ADR/ADN**	
· **Quantidades Limitadas (LQ)**	1L
· **Quantidades exceptuadas (EQ)**	Código: E2 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 ml
· **Categoria de transporte**	2
· **Código de restrição em túneis**	D/E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· **Observações:**	For substances with class 3 according to IMDG-Code chapter 2.3.2.2 packing group is classified in

(continuação na página 15)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 14)

·	packing group III, as viscosity is in accordance with requirements (flow time t > 100s).
· **UN "Model Regulation":**	UN 1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A. (NAFTA (PETRÓLEO), LEVE TRATADA COM HIDROGÉNIO, ACETATO DE ETILO), 3, II, PERIGOSO PARA O AMBIENTE

*
SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

· **Diretiva 2012/18/UE**
· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
· **Categoria "Seveso"**
E2 Perigoso para o ambiente aquático
P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior** 200 t
· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior** 500 t
· **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII** Condições de limitação: 3, 57

· **Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II**
Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **REGULAMENTO (UE) 2019/1148**

· **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)**
Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO**
Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Regulamento (CE) n.° 273/2004 relativo aos precursores de drogas**

78-93-3	Butanona	3

· **Regulamento (CE) n.° 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros**

78-93-3	Butanona	3

· **Disposições nacionais:**

· **outros regulamentos, restrições e decretos que proibem**

· **Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) em conformidade com REACH, artigo 57**

110-54-3	n-hexano

(continuação na página 16)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026
Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 15)

· **15.2 Avaliação da segurança química:**
Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Frases relevantes**
H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H315 Provoca irritação cutânea.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
H361f Suspeito de afectar a fertilidade.
H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
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.

· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**

Líquidos inflamáveis	Princípio de extrapolação
Corrosão/irritação cutânea Lesões oculares graves/irritação ocular Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) Perigoso para o ambiente aquático - perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático	A CLASSIFICAÇÃO DA MISTURA BASEIA-SE GERALMENTE NO MÉTODO DE CÁLCULO, UTILIZANDO OS DADOS DA SUBSTÂNCIA DE ACORDO COM O DECRETO (EC) NO 1272/2008.
Perigo de aspiração	Pareceres de peritos

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** PSRA
· **Contacto** PSRA
· **Data da versão anterior:** 20.01.2022
· **Número da versão anterior:** 44
· **Abreviaturas e acrónimos:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent

(continuação na página 17)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 14.07.2026 Revisão: 14.07.2026

Número da versão 45 (substitui a versão 44)

Nome comercial: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(continuação da página 16)

LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamáveis – Categoria 2
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2
Repr. 2: Toxicidade reprodutiva – Categoria 2
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3
STOT RE 1: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 1
STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2
Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração– Categoria 1
Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo para o ambiente aquático – Categoria 1
Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 1
Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 2

· *** Dados alterados em comparação à versão anterior**

PT