

	<b>GFS Brake Cleaner</b> <b>Código : 60.51.07</b>	
----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Versão: 21

Revisão: 09/06/2025

Revisão precedente: 21/08/2024





Data de impressão: 09/06/2025

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

1.1	<b>IDENTIFICADOR DO PRODUTO:</b> GFS Brake Cleaner Código : 60.51.07 UFI: MVYK-8QPE-U10X-KTJ7
1.2	<b>UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS RELEVANTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:</b> <u>Utilizações previstas (principais funções técnicas):</u> <input checked="" type="checkbox"/> Industrial <input type="checkbox"/> Profissional <input type="checkbox"/> Consumo Desengordurante de travões <u>Setores de uso:</u> Utilizações industriais (SU3). <u>Utilizações desaconselhadas:</u> # 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". <u>Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização, Anexo XVII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:</u> Não restrito.
1.3	<b>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA:</b> Hiperconfix, Lda Estrada Nacional 356, N.º29 Jardoeira, 2440-385 Batalha Telefone: +351 244 764 420 (Chamada para a rede fixa nacional) <u>- Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:</u> geral@hiperconfix.pt
1.4	<b>NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA:</b> +351 249712012 (Chamada para a rede fixa nacional) 9:00-12:30 / 14:00-18:00 h. Centro de Informação Antivenenos (Portugal) - Telefone de urgência em caso de intoxicação: (+351) 800 250 250 (24h/365d) <b>CIAV</b> - Em alternativa ligue 112 (Número europeu de emergência) <u>Centros de toxicologia PORTUGAL:</u> - Centro de Informação Antivenenos (CIAV) - Instituto Nacional de Emergência Médica (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	<b>CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:</b> 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. <u>Classificação de acordo com o Regulamento (UE) nº 1272/2008 alterado pelo Regulamento (UE) nº 2022/692 (CLP):</u> PERIGO:Flam. Liq. 2:H225 Skin Irrit. 2:H315 Eye Irrit. 2:H319 STOT SE (narcosis) 3:H336 Asp. Tox. 1:H304 Aquatic Chronic 2:H411
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Classe de perigo	Classificação da mistura	Cat.	Vias de exposição	Órgãos-alvo	Efeitos
Físico-químico: 	Flam. Liq. 2:H225 c)	Cat.2	-	-	-
Saúde humana:  	Skin Irrit. 2:H315 c) Eye Irrit. 2:H319 c) STOT SE (narcosis) 3:H336 c) Asp. Tox. 1:H304 c)	Cat.2 Cat.2 Cat.3 Cat.1	Pele Olhos Inalação Ingestão+Aspiração	Pele Olhos SNC Pulmões	Irritação Irritação Narcosis Morte
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	<b>ELEMENTOS DO RÓTULO:</b>  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). <u>- Advertências de perigo:</u> H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis. H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. H319 Provoca irritação ocular grave. H315 Provoca irritação cutânea. H336 Pode provocar sonolência ou vertigens. H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. <u>- Recomendações de prudência:</u> P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. P243 Tomar medidas para evitar acumulação de cargas eletrostáticas. P337+P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. P280 Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular. Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória.
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<b>GFS Brake Cleaner</b> <b>Código : 60.51.07</b>	
----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

**Versão: 21**      **Revisão: 09/06/2025**      Revisão precedente: 21/08/2024      Data de impressão: 09/06/2025

	<p>P301+P310-P330+P331      EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.</p> <p>P303+P361+P353-P352-P312      SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche]. Lavar abundantemente com água e sabonete. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.</p> <p>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.</p> <p>P305+P351+P338-P310      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. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.</p> <p>P273-P391-P501      Evitar a libertação para o ambiente. Recolher o produto derramado. Eliminar o conteúdo/recipiente como resíduos perigosos.</p> <p><a href="#">- Informações suplementares:</a></p> <p><a href="#">- Substâncias que contribuem para a classificação:</a>          Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, &lt;5% n-hexano          Alcool isopropílico</p>
2.3	<p><a href="#">OUTROS PERIGOS:</a></p> <p>Perigos que não têm repercussões na classificação, mas que podem contribuir para o perigo global da mistura:</p> <p><a href="#">- Outros perigos físico-químicos:</a>          Os vapores podem formar com o ar uma mistura potencialmente inflamável ou explosiva.</p> <p><a href="#">- Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana:</a>          Em caso de contacto prolongado a pele pode ressecar-se.</p> <p><a href="#">- Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente:</a>          Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.  <a href="#">Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:</a>          Este produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas identificadas ou em avaliação.</p>

### SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1	<p><a href="#">SUBSTÂNCIAS:</a>          Não aplicável (mistura).</p>						
3.2	<p><a href="#">MISTURAS:</a>          Este produto é uma mistura.  <a href="#">Descrição química:</a>          Mistura de solventes orgânicos.</p> <p><a href="#">COMPONENTES PERIGOSOS:</a>          Substâncias que intervêm numa percentagem superior ao limite específico/genérico:</p> <table border="1" data-bbox="135 1294 1546 1518"> <tr> <td data-bbox="135 1294 367 1406">           80 &lt; C ≤ 90 %   </td> <td data-bbox="367 1294 1212 1406">           Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, &lt;5% n-hexano            CAS: 64742-49-0, EC: 931-254-9, REACH: 01-2119484651-34            CLP: Perigo: Flam. Liq. 2:H225   Skin Irrit. 2:H315   STOT SE (narcosis)            3:H336   Asp. Tox. 1:H304   Aquatic Chronic 2:H411         </td> <td data-bbox="1212 1294 1546 1406">REACH</td> </tr> <tr> <td data-bbox="135 1406 367 1518">           5 &lt; C ≤ 10 %   </td> <td data-bbox="367 1406 1212 1518">           Alcool isopropílico            CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7, REACH: 01-2119457558-25            CLP: Perigo: Flam. Liq. 2:H225   Eye Irrit. 2:H319   STOT SE (narcosis)            3:H336         </td> <td data-bbox="1212 1406 1546 1518">ATP01</td> </tr> </table>	80 < C ≤ 90 % 	Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano CAS: 64742-49-0, EC: 931-254-9, REACH: 01-2119484651-34 CLP: Perigo: Flam. Liq. 2:H225   Skin Irrit. 2:H315   STOT SE (narcosis) 3:H336   Asp. Tox. 1:H304   Aquatic Chronic 2:H411	REACH	5 < C ≤ 10 % 	Alcool isopropílico CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7, REACH: 01-2119457558-25 CLP: Perigo: Flam. Liq. 2:H225   Eye Irrit. 2:H319   STOT SE (narcosis) 3:H336	ATP01
80 < C ≤ 90 % 	Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano CAS: 64742-49-0, EC: 931-254-9, REACH: 01-2119484651-34 CLP: Perigo: Flam. Liq. 2:H225   Skin Irrit. 2:H315   STOT SE (narcosis) 3:H336   Asp. Tox. 1:H304   Aquatic Chronic 2:H411	REACH					
5 < C ≤ 10 % 	Alcool isopropílico CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7, REACH: 01-2119457558-25 CLP: Perigo: Flam. Liq. 2:H225   Eye Irrit. 2:H319   STOT SE (narcosis) 3:H336	ATP01					
	<p><a href="#">Impurezas:</a>          Não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.</p> <p><a href="#">Estabilizadores:</a>          Nenhum.</p> <p><a href="#">Remissão para outras secções:</a>          Para mais informação sobre componentes perigosos, ver as secções 8, 11, 12 e 16.</p> <p><a href="#">SUBSTÂNCIAS QUE SUSCITAM ELEVADA PREOCUPAÇÃO (SVHC):</a>          Lista atualizada pela ECHA em 21/01/2025.  <a href="#">Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) n° 1907/2006:</a>          Nenhuma.  <a href="#">Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) n° 1907/2006:</a>          Nenhuma.</p> <p><a href="#">SUBSTÂNCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULÁVEIS, TÓXICAS (PBT) OU MUITO PERSISTENTES E MUITO BIOACUMULÁVEIS (MPMB):</a>          Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.  <a href="#">Substâncias POP incluídas no REGULAMENTO (UE) 2019/1021~2020/784 relativo a poluentes orgânicos persistentes:</a>          Nenhuma.</p>						



GFS Brake Cleaner

Código : 60.51.07



Versão: 21

Revisão: 09/06/2025

Revisão precedente: 21/08/2024

Data de impressão: 09/06/2025

## 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. Para a pessoa que presta primeiros socorros, pode ser perigoso aplicar a respiração boca-a-boca.

Via de exposição	Sintomas e efeitos, agudos e retardados	Descrição das medidas de primeiros socorros
Inalação: 	A inalação dos vapores de solventes pode produzir dor de cabeça, vertigem, cansaço, fraqueza muscular, sonolência e em casos extremos, a perda de consciência.	# 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.
Pele: 	O contacto com a pele produz vermelhidão. Em caso de contacto prolongado, a pele pode secar.	# 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.
Olhos: 	O contacto com os olhos causa vermelhidão e dor.	# Remover as lentes de contacto. Lavar os olhos com bastante água limpa e fresca durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas, até que a irritação diminua. Procurar imediatamente assistência médica especializada.
Ingestão: 	A ingestão, pode causar irritação de garganta, dor abdominal, sonolência, náuseas, vômitos e diarreia.	Em caso de ingestão, requerer assistência médica imediata. Não provocar o vômito, devido ao risco de 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 MÉDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSÁRIOS:

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).

Informação para o médico:

O produto aspirado durante o vômito pode causar lesões pulmonares. Em consequência, o vômito não deve ser provocado nem mecânica nem farmacologicamente. Em caso de ingestão, deve-se evacuar o estômago com cautela.

Antídotos e contra-indicações:

Não se conhece antídoto específico. No caso de pneumonia por agentes químicos, deve ser considerada uma terapia com antibióticos e corticosteróides.

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 MEIOS DE EXTINÇÃO:

Extintor de pó ou CO2.

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. A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

5.3 RECOMENDAÇÕES PARA O PESSOAL DE COMBATE A INCÊNDIOS:Equipamento de protecção especial:

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.

Outras recomendações:

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.

	<b>GFS Brake Cleaner</b> <b>Código : 60.51.07</b>	
----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

<b>Versão: 21</b>	<b>Revisão: 09/06/2025</b>	Revisão precedente: 21/08/2024	Data de impressão: 09/06/2025
-------------------	----------------------------	--------------------------------	-------------------------------

### SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

6.1	<b><u>PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:</u></b> 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	<b><u>PRECAUÇÕES A NÍVEL AMBIENTAL:</u></b> 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	<b><u>MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA:</u></b> Recolher o derrame com materiais absorventes não-combustíveis (terra, areia, vermiculite, terra de diatomáceas, etc.). Guardar os resíduos num recipiente fechado.
6.4	<b><u>REMISSÃO PARA OUTRAS SECÇÕES:</u></b> 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	<b><u>PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEAMENTO SEGURO:</u></b> Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais. <b><u>- Recomendações gerais:</u></b> Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos. <b><u>- Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão:</u></b> 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. Dada a possibilidade de que o produto se pode carregar electrostaticamente, utilizar sempre ligações de terra para sua transferência. Desligar os telemóveis e não fumar. As zonas com risco de explosão devem ser marcadas. Usar os instrumentos, os sistemas e o equipamento protector adequados à classificação das zonas, de acordo com a legislação vigente sobre segurança industrial (ATEX 100) e higiene no trabalho (ATEX 137), em conformidade com as Directivas 2014/34/UE e 99/92/CE. O equipamento eléctrico deve estar protegido de forma adequada. Não utilizar ferramentas que possam provocar faíscas. Os pavimentos devem ser condutores e os operários deveriam vestir roupa e calçados antiestáticos. Elaborar o documento "Protecção contra as explosões". <table border="0" data-bbox="151 1097 1484 1220"> <tr> <td>Ponto de inflamação</td> <td>-28* °C (Pensky-Martens)</td> <td>CLP 2.6.4.3.</td> </tr> <tr> <td>Temperatura de auto-ignição:</td> <td>256* °C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade:</td> <td>1,2* - 8,1* % Volume 25°C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Requerimento de ventilação:</td> <td>150 m3/l</td> <td>Ar/Preparação</td> </tr> </table> <b><u>- Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:</u></b> 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. <b><u>- Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:</u></b> 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.	Ponto de inflamação	-28* °C (Pensky-Martens)	CLP 2.6.4.3.	Temperatura de auto-ignição:	256* °C		Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade:	1,2* - 8,1* % Volume 25°C		Requerimento de ventilação:	150 m3/l	Ar/Preparação
Ponto de inflamação	-28* °C (Pensky-Martens)	CLP 2.6.4.3.											
Temperatura de auto-ignição:	256* °C												
Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade:	1,2* - 8,1* % Volume 25°C												
Requerimento de ventilação:	150 m3/l	Ar/Preparação											
7.2	<b><u>CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES:</u></b> # Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. 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. Evitar condições de humidade extremas. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Para mais informação, ver secção 10. <b><u>- Classe do armazém:</u></b> Conforme as disposições vigentes. <b><u>- Tempo máximo de armazenagem:</u></b> 12 Meses. <b><u>- Intervalo de temperaturas:</u></b> min:5 °C, max:30 °C (recomendado). <b><u>- Matérias incompatíveis:</u></b> Manter ao abrigo de agentes oxidantes. <b><u>- Tipo de embalagem:</u></b> Conforme as disposições vigentes. <b><u>- Quantidades limite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (DL.150/2015):</u></b> - Substâncias/misturas perigosas designadas: Nenhuma - Categorias de perigo e quantidades limite inferior/superior em toneladas (t): <ul style="list-style-type: none"> <li>· Perigos físicos: Líquido e vapor facilmente inflamáveis. (P5c) (5000t/50000t).</li> <li>· Perigos para a saúde: Não aplicável</li> <li>· Perigos para o ambiente: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. (E2) (200t/500t).</li> <li>· Outros perigos: Não aplicável</li> </ul> - Quantidade-límitar para a aplicação de requisitos do nível inferior: 200 toneladas - Quantidade-límitar para a aplicação de requisitos do nível superior: 500 toneladas  <b><u>- Observações:</u></b> As quantidades-límitar atrás indicadas dizem respeito a cada estabelecimento. As quantidades a ter em conta para a aplicação dos artigos pertinentes são as quantidades máximas presentes ou passíveis de estarem presentes num determinado momento. Para o cálculo da												

	<b>GFS Brake Cleaner</b> <b>Código : 60.51.07</b>	
----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

**Versão: 21**      **Revisão: 09/06/2025**      Revisão precedente: 21/08/2024      Data de impressão: 09/06/2025

quantidade total presente não são tidas em conta as substâncias perigosas presentes num estabelecimento em quantidades não superiores a 2% da quantidade-limiar pertinente, caso a sua localização no interior do estabelecimento não lhes permita desencadear um acidente grave noutra local desse estabelecimento. Para mais pormenores, ver nota 4 do Anexo I da Directiva Seveso.

7.3 **UTILIZAÇÃO(ÕES) FINAL(IS) ESPECÍFICA(S):**  
 Nenhuma recomendação específica disponível pelo uso deste produto distintas das já indicadas.

**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

8.1 **PARÂMETROS 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 protecção 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 crônica: Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano Alcool isopropílico	DNEL Inalação mg/m3	DNEL Cutânea mg/kg bw/d	DNEL Oral mg/kg bw/d
- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO, TRABALHADORES:- Efeitos locais, aguda e crônica: Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano Alcool isopropílico	DNEL Inalação mg/m3	DNEL Cutânea mg/cm2	DNEL Oihos mg/cm2
- (a) 5306 (c)	- (a) 13964 (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
- (a) 500 (c)	- (a) 888 (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)

**- Nível derivado sem efeito, população em geral:**

Não aplicável (produto para utilização profissional ou industrial).

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

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

**- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):**

- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS. AQUÁTICO:- Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes: Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano Alcool isopropílico	PNEC Água doce mg/l	PNEC Marine mg/l	PNEC Intermitente mg/l
- DEPURADORAS RESIDUAIS (STP) E SEDIMENTOS EM ÁGUA DOCE E ÁGUA MARINHA: Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano Alcool isopropílico	PNEC STP mg/l	PNEC Sedimento mg/kg dw/d	PNEC Sedimento mg/kg dw/d
-	-	-	-
140.9	140.9	140.9	140.9
-	2251	552	552
- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS. TERRESTRE:- Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos: Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano Alcool isopropílico	PNEC Ar mg/m3	PNEC Solo mg/kg dw/d	PNEC Oral mg/kg dw/d
-	-	-	-
-	-	28	160

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

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



GFS Brake Cleaner

Código : 60.51.07



Versão: 21

Revisão: 09/06/2025

Revisão precedente: 21/08/2024

Data de impressão: 09/06/2025



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

- Protecção do sistema respiratório:

Evitar a inalação de solventes.

- Protecção dos olhos e face:

# Recomenda-se instalar lava-olhos de emergência nas proximidades da zona de utilização.

- Protecção das mãos e da pele:

Recomenda-se instalar chuveiros de emergência 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 AX (castanho) para gases e vapores de compostos orgânicos com ponto de ebulição inferior o igual a 65°C (EN14387), com filtros de usagem única. 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 solventes (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: 	✓ Deveriam ser usadas roupas anti-estáticas feitas com fibras naturais ou de fibras sintéticas resistentes a altas temperaturas.

- Perigos térmicos:

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

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:

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 água, 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, em especial quando é usado como solvente. Evitar a emissão de solventes na atmosfera. As emissões dos equipamentos de ventilação ou processos de trabalho devem ser valorizados para verificar o cumprimento dos requisitos da legislação relativa à protecção do ambiente.

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: 100,00 % Peso, COV (fornecimento): 100,00 % Peso, COV: 81,60 % C (expressado como carbono), Peso molecular (medio): 83,57, Número átomos C (medio): 5,68



GFS Brake Cleaner

Código : 60.51.07



Versão: 21

Revisão: 09/06/2025

Revisão precedente: 21/08/2024

Data de impressão: 09/06/2025

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:Aspecto

Estado físico: Líquido Transparente  
 Cor: # Incolor  
 Odor: Característico  
 Limiar olfactivo: Não disponível (mistura).

Mudança de estado

Ponto de congelação: Não disponível (mistura).  
 Intervalo de ebulição: 48\* - 82,3\* °C a 760 mmHg

- Inflamabilidade:

Ponto de inflamação -28\* °C (Pensky-Martens) CLP 2.6.4.3.  
 Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade: 1,22\* - 8,06\* % Volume 25°C  
 Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade: 0,81\* - 11,06\* % Volume 300°C  
 Temperatura de auto-ignição: 256\* °C

Estabilidade

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

Valor pH

pH: 7 ± 1 a 20°C

- Viscosidade:

Viscosidade dinâmica: 0,38\* cps a 20°C  
 Viscosidade cinemática: 0,19\* mm<sup>2</sup>/s a 40°C

- Solubilidade(s):

Solubilidade em água # 10,5404\* g/l a 20°C  
 Lipossolubilidade: Não aplicável (produto inorgânico).  
 Coeficiente de partição n-octanol/água: 3,25\* (como log Pow)

- Volatilidade:

Pressão de vapor: 165,7227\* mmHg a 20°C  
 Pressão de vapor: 96,6133\* kPa a 50°C  
 Taxa de evaporação: 428,86\* nBuAc=100 25°C Relativa

Densidade

Densidade relativa: 0,670 ± 0,01 a 20/4°C Relativa água  
 Densidade relativa do vapor: 2,95\* 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 comburentes.

\*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:

Tensão superficial: 18,5\* din/cm a 20°C  
 Calor de combustão: 11194 Kcal/kg  
 COV (fornecimento): 100,0 % Peso  
 COV (fornecimento): 670,8 g/l

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.



GFS Brake Cleaner

Código : 60.51.07



Versão: 21

Revisão: 09/06/2025

Revisão precedente: 21/08/2024

Data de impressão: 09/06/2025

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1	<p><b>REATIVIDADE:</b></p> <p><u>- Corrosividade para os metais:</u> Não é corrosivo para os metais.</p> <p><u>- Propriedades pirofóricas:</u> Não pirofórico.</p>
10.2	<p><b>ESTABILIDADE QUÍMICA:</b> Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.</p>
10.3	<p><b>POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS:</b> Possível reacção perigosa com agentes oxidantes.</p>
10.4	<p><b>CONDIÇÕES A EVITAR:</b></p> <p><u>- Calor:</u> Manter afastado de fontes de calor.</p> <p><u>- Luz:</u> Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar.</p> <p><u>- Ar:</u> # O produto não é afetado por exposição ao ar, mas os recipientes não devem ser deixados abertos.</p> <p><u>- Humidade:</u> Evitar condições de humidade extremas.</p> <p><u>- Pressão:</u> Não relevante.</p> <p><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.</p>
10.5	<p><b>MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:</b> Manter ao abrigo de agentes oxidantes.</p>
10.6	<p><b>PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS:</b> Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono.</p>

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1	<p><b>INFORMAÇÕES SOBRE AS CLASSES DE PERIGO, TAL COMO DEFINIDAS NO REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008:</b></p> <p><b>TOXICIDADE AGUDA:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Doses e concentrações letais de componentes individuais:</th> <th>DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral</th> <th>DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutânea</th> <th>CL50 (OECD403) mg/m<sup>3</sup>·4h Inalação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, &lt;5% n-hexano</td> <td>&gt; 5000 Cobaia</td> <td>3350 Cobaia</td> <td>&gt; 20000 Cobaia</td> </tr> <tr> <td>Alcool isopropílico</td> <td>5045 Cobaia</td> <td>12800 Coelho</td> <td>&gt; 72600 Cobaia</td> </tr> <tr> <th>Estimativas da toxicidade aguda (ATE) de componentes individuais:</th> <th>ATE mg/kg bw Oral</th> <th>ATE mg/kg bw Cutânea</th> <th>ATE mg/m<sup>3</sup>·4h Inalação</th> </tr> <tr> <td>Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, &lt;5% n-hexano</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Alcool isopropílico</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>72600 Vapores</td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) - 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.</p> <p>(-) - Os componentes que se presume não ter toxicidade aguda no limite superior da categoria 4 para a via de exposição correspondente são ignorados.</p> <p><u>- Dose sem efeitos adversos observados</u> Não disponível</p> <p><u>- Dose mínima sem efeitos adversos observados</u> Não disponível</p> <p><b>INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: TOXICIDADE AGUDA:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vias de exposição</th> <th>Toxicidade aguda</th> <th>Cat.</th> <th>Principais efeitos, agudos e/ou retardados</th> <th>Critério</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inalação: Não classificado</td> <td>ATE &gt; 5000 mg/m<sup>3</sup></td> <td>Não disponível.</td> <td>Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).</td> <td>GHS/CLP 3.1.3.6.</td> </tr> <tr> <td>Pele: Não classificado</td> <td>ATE &gt; 2000 mg/kg bw</td> <td>Não disponível.</td> <td>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).</td> <td>GHS/CLP 3.1.3.6.</td> </tr> </tbody> </table>				Doses e concentrações letais de componentes individuais:	DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral	DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutânea	CL50 (OECD403) mg/m <sup>3</sup> ·4h Inalação	Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano	> 5000 Cobaia	3350 Cobaia	> 20000 Cobaia	Alcool isopropílico	5045 Cobaia	12800 Coelho	> 72600 Cobaia	Estimativas da toxicidade aguda (ATE) de componentes individuais:	ATE mg/kg bw Oral	ATE mg/kg bw Cutânea	ATE mg/m <sup>3</sup> ·4h Inalação	Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano	-	-	-	Alcool isopropílico	-	-	72600 Vapores	Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério	Inalação: Não classificado	ATE > 5000 mg/m <sup>3</sup>	Não disponível.	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 > 2000 mg/kg bw	Não disponível.	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.
Doses e concentrações letais de componentes individuais:	DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral	DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutânea	CL50 (OECD403) mg/m <sup>3</sup> ·4h Inalação																																								
Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano	> 5000 Cobaia	3350 Cobaia	> 20000 Cobaia																																								
Alcool isopropílico	5045 Cobaia	12800 Coelho	> 72600 Cobaia																																								
Estimativas da toxicidade aguda (ATE) de componentes individuais:	ATE mg/kg bw Oral	ATE mg/kg bw Cutânea	ATE mg/m <sup>3</sup> ·4h Inalação																																								
Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano	-	-	-																																								
Alcool isopropílico	-	-	72600 Vapores																																								
Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério																																							
Inalação: Não classificado	ATE > 5000 mg/m <sup>3</sup>	Não disponível.	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 > 2000 mg/kg bw	Não disponível.	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.																																							



GFS Brake Cleaner

Código : 60.51.07



Versão: 21

Revisão: 09/06/2025

Revisão precedente: 21/08/2024

Data de impressão: 09/06/2025

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 > 2000 mg/kg bw	Não disponível.	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: 	Pele 	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritação cutânea.	GHS/CLP 3.2.3.3.
- Lesão/irritação ocular grave: 	Olhos 	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritação ocular grave.	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: 	Pulmões 	Cat.1	PERIGO DE ASPIRAÇÃO: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.	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
- 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.

**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:**



GFS Brake Cleaner

Código : 60.51.07



Versão: 21

Revisão: 09/06/2025

Revisão precedente: 21/08/2024

Data de impressão: 09/06/2025

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. Pode provocar sonolência ou vertigens. Quantidades muito pequenas aspiradas pelos pulmões podem provocar graves lesões pulmonares e inclusivamente a morte.

- 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.

INTERAÇÕES:

Não disponível.

INFORMAÇÕES SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO E DISTRIBUIÇÃO:

- Absorção dérmica:

Não disponível.

- Toxicocinética básica:

Não disponível.

INFORMAÇÃO ADICIONAL:

Não disponível.

11.2 INFORMAÇÕES SOBRE OUTROS PERIGOS:

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Este produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas identificadas ou em avaliação.

Outras informações:

Nenhuma informação adicional disponível.

**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
Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano	18 - Peixes	3.9 - Dafnias	14 - Algas
Alcool isopropílico	9640 - Peixes	13300 - Dafnias	1000 - Algas

- Concentração sem efeitos observados

Não disponível

- 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
Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano		0,001 - -	Fácil
Alcool isopropílico	2396	53 - -	Fácil

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

- Hidrólise:

Não disponível.

- Fotodegradabilidade:



GFS Brake Cleaner

Código : 60.51.07



Versão: 21

Revisão: 09/06/2025

Revisão precedente: 21/08/2024

Data de impressão: 09/06/2025

Não disponível.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:

Não disponível.

Bioacumulação de componentes individuais	logPow	BCF L/kg	Potencial
Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano	3.6		Improvável, baixo
Alcool isopropílico	0.05	3.2 (calculado)	Não bioacumulável

12.4 MOBILIDADE NO SOLO:

Não disponível

Movilidade de componentes individuais	log Pod	Constante de Henry Pa·m <sup>3</sup> /mol 20°C	Potencial
Alcool isopropílico	0,54		Não bioacumulável

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:

Este produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas identificadas ou em avaliação.

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 CO<sub>2</sub>.**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.

Código LER	Descrição	Tipo de resíduo
		Perigoso

Tipo de resíduo de acordo com o Regulamento (UE) n.º 1357/2014:

HP 3 Inflamável

HP 4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

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.

	<b>GFS Brake Cleaner</b> <b>Código : 60.51.07</b>	
----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------




Versão: 21

Revisão: 09/06/2025

Revisão precedente: 21/08/2024

Data de impressão: 09/06/2025

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

14.1	<b>NÚMERO ONU OU NÚMERO DE ID:</b> 1993
14.2	<b>DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU:</b> LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A. (Alcool isopropílico, Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano)
14.3	<b>CLASSE(S) DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE:</b> <a href="#">Transporte rodoviário (ADR 2025) e</a> <a href="#">Transporte ferroviário (RID 2025):</a>  - Classe: 3 - Grupo de embalagem: II - Código de classificação: F1 - Código de restrição em túneis: (D/E) - Categoria de transporte: 2, máx. ADR 1.1.3.6. 333 L - Quantidades limitadas: 1 L (ver isenções totais ADR 3.4) - Documento do transporte: Documento do transporte. - Instruções escritas: ADR 5.4.3.4 - Provisões especiais: 274;601;640D  <a href="#">Transporte via marítima (IMDG 41-22):</a> - Classe: 3 - Grupo de embalagem: II - Ficha de Emergência (EmS): F-E,S_E - Guia Primeiros Socorros (MFAG): 340 - Poluente marinho: Sim. - Documento do transporte: Conhecimento do embarque.  <a href="#">Transporte via aérea (ICAO/IATA 2024):</a> - Classe: 3 - Grupo de embalagem: II - Documento do transporte: Conhecimento aéreo.  <a href="#">Transporte por via navegável interior (ADN):</a> Não disponível  (Disposição especial 640D) Pv<110 kPa50°C   
14.4	<b>GRUPO DE EMBALAGEM:</b> Ver secção 14.3
14.5	<b>PERIGOS PARA O AMBIENTE:</b> Classificado como perigoso para o ambiente.
14.6	<b>PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR:</b> 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	<b>TRANSPORTE MARÍTIMO A GRANEL EM CONFORMIDADE COM OS INSTRUMENTOS DA OMI:</b> Não disponível.

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

15.1	<b>REGULAMENTAÇÃO/LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA A SUBSTÂNCIA OU MISTURA EM MATÉRIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E AMBIENTE:</b> Os regulamentos aplicáveis a este produto estão listados geralmente ao longo desta ficha de dados de segurança. <a href="#">Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização:</a> Ver secção 1.2 <a href="#">Advertência de perigo táctil:</a> Não aplicável (produto para utilização industrial). <a href="#">Protecção de segurança para crianças:</a> Não aplicável (produto para utilização industrial). <b>OUTRAS LEGISLAÇÕES:</b>
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<b>GFS Brake Cleaner</b> <b>Código : 60.51.07</b>	
----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Versão: 21      Revisão: 09/06/2025      Revisão precedente: 21/08/2024      Data de impressão: 09/06/2025

15.2	<p>- 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.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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).</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p> <p>- Decreto-Lei n.º 24/2012, de 6 de Fevereiro - Consolida as prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de dezembro de 2009.</p> <p><b>Responsabilidade ambiental:</b> A utilização deste produto em Portugal fica sujeita ao regime de responsabilidade ambiental previsto no DL.147/2008.</p> <p><b>Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves (Seveso III):</b> Ver secção 7.2</p> <p><b>Outras legislações locais:</b> O receptor deve verificar a possível existência de regulamentos locais aplicáveis ao produto químico.</p>
15.2	<p><b>AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA:</b> Para esta mistura não foi feita uma avaliação da segurança química.</p>

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

16.1	<p><b>TEXTO DAS FRASES E NOTAS REFERENCIADAS NAS SECÇÕES 2 E/OU 3:</b> <b>Indicações de perigo segundo o Regulamento (UE) n.º 1272/2008 alterado pelo Regulamento (UE) n.º 2022/692 (CLP), Anexo III:</b> 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. H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.</p> <p><b>AVALIAÇÃO DA INFORMAÇÃO SOBRE O PERIGO DE MISTURAS:</b> Veja as secções 9.1, 11.1 e 12.1.</p> <p><b>RECOMENDAÇÕES ACERCA DA EVENTUAL FORMAÇÃO A MINISTRAR AOS TRABALHADORES:</b> 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.</p> <p><b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS IMPORTANTES E FONTES DOS DADOS UTILIZADOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· European Chemicals Agency: ECHA, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a></li> <li>· Access to European Union Law, <a href="http://eur-lex.europa.eu/">http://eur-lex.europa.eu/</a></li> <li>· Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).</li> <li>· Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas, (ADR 2025).</li> <li>· Código marítimo internacional de mercadorias perigosas IMDG incluindo a alteração 41-22 (IMO, 2022).</li> </ul> <p><b>ABREVIATURAS E SIGLAS:</b> Lista de abreviaturas e siglas que poderiam ser usadas (embora não necessariamente utilizadas) nesta ficha de dados de segurança:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· REACH: Regulamento relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos.</li> <li>· GHS: Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos das Nações Unidas.</li> <li>· CLP: Regulamento Europeu sobre Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias e Misturas químicas.</li> <li>· EINECS: Inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado.</li> <li>· ELINCS: Inventário europeu das substâncias químicas notificadas.</li> <li>· CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).</li> <li>· UVCB: Substância complexa com composição desconhecida ou variável, produtos de reação complexa ou materiais biológicos.</li> </ul>
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



GFS Brake Cleaner

Código : 60.51.07



Versão: 21

Revisão: 09/06/2025

Revisão precedente: 21/08/2024

Data de impressão: 09/06/2025

- 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° 1907/2006 (REACH) e com o Anexo do Regulamento (UE) n° 2020/878.

#### HISTÓRICO: REVISÃO:

Versão: 13	13/05/2022
Versão: 14	27/10/2022
Versão: 15	27/10/2022
Versão: 16	28/10/2022
Versão: 17	06/03/2023
Versão: 18	20/11/2023
Versão: 19	23/02/2024
Versão: 20	21/08/2024
Versão: 21	09/06/2025

#### Alterações em relação a ficha de dados de segurança anterior:

As possíveis alterações legislativas, contextuais, numéricas, metodológicas e normativas com respeito a versão precedente são destacadas nesta ficha de dados de segurança por uma marca #.

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 6.0.0.192 do software JMTCHEM (www.jmtchemsolutions.com).