FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Top-Lube Fluid Spray

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

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : Top-Lube Fluid Spray

UFI : 66D0-10SE-900F-SWQV

Código do produto : 115120

Cor : Amarelado.

Tipo do produto : Aerossol.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas
Produto em aerossol-Agente lubrificante-Produtos de libertação

Utilizações não recomendadas	Razão
Não é aplicável.	

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 25,
48157 Münster, Germany
phone: +49 251 93220,
Fax: +49 251 9322244
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS : msds@weicon.de

1.4 Número de telefone de emergência

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

Número de telefone : Telefone de emergência de intoxicação - Portugal (24h): Tel: ++351 30880 4750 (português, inglês)
Telefone de emergência de transporte - Portugal (24h): Tel: ++351 30880 4750 (português, inglês)
Centro de Informação Antivenenos (CIAV) – 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto : Mistura

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

Aerosol 1, H222, H229
Skin Irrit. 2, H315
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 2, H411

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

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

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

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.2 Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo :

Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo : H222, H229 - Aerossol extremamente inflamável. Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
H315 - Provoca irritação cutânea.
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Geral : P101 - Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.
P102 - Manter fora do alcance das crianças.

Prevenção : P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P211 - Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P251 - Não furar nem queimar, mesmo após utilização.
P261 - Evitar respirar poeiras ou névoas.
P264 - Lavar cuidadosamente após manuseamento.
P271 - Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 - Evitar a libertação para o ambiente.
P280 - Usar luvas de protecção.

Resposta : P391 - Recolher o produto derramado.
P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P362 + P364 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Armazenamento : P405 - Armazenar em local fechado à chave.
P410 + P412 - Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.
P403 + P233 - Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Eliminação : P501 - Eliminar os resíduos de acordo com a legislação aplicável.

Ingredientes perigosos : pentano
hidrocarbonetos, C6-7

Elementos de etiquetagem suplementares : Não é aplicável.

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

2.3 Outros perigos

O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII : Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

Outros perigos que não resultam em classificação : Perigo de aspiração - Não é aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas : Mistura

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	%	Classificação	Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs	Tipo
butano	REACH #: 01-2119474691-32 CE (Comunidade Europeia): 203-448-7 CAS: 106-97-8 Índice: 601-004-00-0	≥25 - ≤50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
pentano	REACH #: 01-2119459286-30 CE (Comunidade Europeia): 203-692-4 CAS: 109-66-0 Índice: 601-006-00-1	≥10 - <20	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1] [2]
hidrocarbonetos, C6-7	REACH #: 01-2119475514-35 CE (Comunidade Europeia): 295-763-1 CAS: 92128-66-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
propano	REACH #: 01-2119486944-21 CE (Comunidade Europeia): 200-827-9 CAS: 74-98-6 Índice: 601-003-00-5	≥5 - ≤10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno	REACH #: 01-2119491299-23 CE (Comunidade Europeia): 270-128-1 CAS: 68411-46-1	≥1 - ≤3	Aquatic Chronic 3, H412 **Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.**	-	[1]

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

Tipo

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente
[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

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

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico.

Via inalatória : Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Consulte um médico. Caso seja necessário, contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão. Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.

Contacto com a pele : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.

Ingestão : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vómito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vómito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vómito não entre nos pulmões. Consulte um médico. Caso seja necessário, contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.

Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sinais/sintomas de exposição excessiva

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

Via inalatória : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação do tracto respiratório
tosse
náusea ou vômito
dor de cabeça
sonolência/fadiga
tontura/vertigem
desmaio

Contacto com a pele : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão

Ingestão : Não há dados específicos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Anotações para o médico : Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.

Tratamentos específicos : Não requer um tratamento específico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.

Meios de extinção inadequados : Nenhuma conhecida.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos provenientes da substância ou mistura : Aerossol extremamente inflamável. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar, com risco de explosão subsequente. O gás pode acumular-se em áreas baixas ou confinadas, percorrer uma distância considerável até fontes de ignição e causar um incêndio ou explosão. Em caso de incêndio, os contentores de aerossóis explosivos podem ser expelidos a grandes velocidades. Este material é tóxico para a vida aquática e tem efeitos duradouros. A água usada para apagar incêndios e contaminada com este Produto deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso de água, esgoto ou dreno.

Produtos de combustão perigosos : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos de azoto

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Acções de protecção especiais para bombeiros : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Remover os recipientes da área do incêndio se não houver risco. Use água pulverizada para manter frios os recipientes expostos ao fogo.

Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios : Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. Em caso de ruptura dos aerossóis, deve ser tido cuidado devido à fuga rápida do impulsor e conteúdo sob pressão. Se um grande número de recipientes estiver rebentado, proceder como com um derrame de grandes quantidades de material, de acordo com as instruções descritas na secção referente à limpeza. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Evite inalar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.2 Precauções a nível ambiental : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar). Material poluente da água. Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades. Recolher o produto derramado.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Derramamento de pequenas proporções : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.

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

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

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

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

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de proteção : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Recipiente sob pressão. Proteger dos raios solares e não expor a temperaturas superiores a 50°C. Não furar ou queimar, mesmo após utilização. Não ingerir. Evitar contacto com os olhos, pele e roupas. Evite respirar o gás. Evite inalar vapor ou névoa. Evitar a libertação para o ambiente. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento eléctrico (ventilação, iluminação e manuseamento de produto) à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos.

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

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazene distante da luz directa em uma área seca fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja secção 10) e alimentos e bebidas. Armazenar em local fechado à chave. Eliminar todas as fontes de ignição. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

Directiva Seveso - Limiar de comunicação

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

Critérios de perigo

Categoria	Notificação e limiar para PPAG	Limiar de comunicação de segurança
P3a E2	150 tonne 200 tonne	500 tonne 500 tonne

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

Recomendações : Não disponível.

Soluções específicas para o sector industrial : Não disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

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

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
butano	**Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). [butano, todos os isómeros]** VLE-MP: 1000 ppm 8 horas.
pentano	**Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). [pentano, todos os isómeros]** VLE-MP: 1000 ppm 8 horas.
propano	**Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). Depleção de oxigénio [Asfixiante].** VLE-MP: 1000 ppm 8 horas.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

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

DNELs/DMELs

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos
pentano	DNEL	Longa duração Via oral	214 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	214 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	432 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	643 mg/m³	População geral	Sistémico

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

	DNEL	Longa duração Via inalatória	3000 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico
hidrocarbonetos, C6-7	DNEL	Longa duração Via oral	8 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	9 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	21 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	27 mg/m³	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	145 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico

PNEC

PNECs não disponíveis.

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados : Usar apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter o gás, o vapor ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

Medidas de proteção individual

Medidas de Higiene : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

Proteção ocular/facial : Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: òculos de proteção contra respingos químicos.

Proteção da pele

Proteção das mãos : Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedeçam a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. Recomendado : 1 - 4 horas (tempo de protecção): borracha nitrílica; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III 4 - 8 horas (tempo de protecção): Viton®/borracha de butilo; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2

Protecção do corpo : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deveria ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar. Quando existe risco de ignição provocado por electricidade estática, utilizar vestuário protector anti-estático. Para que a protecção de descargas estáticas seja máxima, o vestuário deve incluir fato integral, botas e luvas anti-estáticos. Consulte a Norma Europeia EN 1149 para mais informações acerca dos requisitos do material e do desenho e dos métodos de teste.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Outra protecção da pele : O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

Proteção respiratória : Com base no perigo e potencial de exposição, selecione um aparelho de respiração que cumpra a norma ou certificação apropriados. Os aparelhos de respiração devem ser usados de acordo com um programa de proteção respiratória a fim de assegurar a colocação adequada, a formação e outros aspetos importantes da utilização. Recomendado : filtro de partículas e de vapores orgânicos (Tipo AX)

Controlo da exposição ambiental : As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

Estado físico : Gás.

Cor : Amarelado.

Odor : Caracterísitico.

Limiar olfativo : Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelação : Não é aplicável.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição : Não disponível.

Inflamabilidade : Extremamente inflamável na presença dos seguintes materiais ou condições: labaredas, faíscas e descargas de electricidade estática.
Altamente inflamável na presença dos seguintes materiais ou condições: calor.

Limite superior e inferior de explosividade : Inferior: 0.8%
Superior: 10.9%

Ponto de inflamação : Não é aplicável.

Temperatura de autoignição : Não é aplicável.

Temperatura de decomposição : Não disponível.

pH : Não é aplicável.

Viscosidade : Não é aplicável.

Não disponível.

Solubilidade em água : Não disponível.

Coeficiente de partição: n-octanol/água : Não é aplicável.

Pressão de vapor : 210 kPa (1575.1 mm Hg)

Densidade relativa : Não é aplicável.

Densidade : 0.767 g/cm³

Densidade de vapor : Não disponível.

Características das partículas

Tamanho mediano de partícula : Não é aplicável.

9.2 Outras informações

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

Ponto de ignição : >200°C

Calor de combustão : 27.77 kJ/g

Propriedades explosivas : Não disponível.

Propriedades comburentes : Não disponível.

Produto em aerossol

Tipo de aerossol : Spray

9.2.2 Outras características de segurança

Miscível com água : Não.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade : Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.

10.2 Estabilidade química : O produto é estável.

10.3 Possibilidade de reações perigosas : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

10.4 Condições a evitar : Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama).

10.5 Materiais incompatíveis : Não há dados específicos.

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

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
pentano	CL50 Via inalatória Vapor	Rato	364 g/m³	4 horas
benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno	DL50 Via oral	Rato	>5000 mg/kg	-

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Estimativas da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Via cutânea (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
pentano	N/A	N/A	N/A	364	N/A

Irritação/Corrosão

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Sensibilização

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Mutagenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Carcinogenicidade

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Toxicidade reprodutiva

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Teratogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

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

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
pentano	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos
hidrocarbonetos, C6-7	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos

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

Não disponível.

Perigo de aspiração

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
pentano	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
hidrocarbonetos, C6-7	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1

Informações sobre vias de exposição prováveis : Não disponível.

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Contacto com os olhos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

Contacto com a pele : Provoca irritação cutânea.

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

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

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

Via inalatória : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação do tracto respiratório
tosse
náusea ou vômito
dor de cabeça
sonolência/fadiga
tontura/vertigem
desmaio

Contacto com a pele : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão

Ingestão : Não há dados específicos.

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

Exposição de curta duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais retardados : Não disponível.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Exposição de longa duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais retardados : Não disponível.

Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Não disponível.

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Teratogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos no desenvolvimento : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos na fertilidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

11.2 Informações sobre outros perigos

11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

11.2.2 Outras informações

Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

12.2 Persistência e degradabilidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/ Ingrediente	$LogP_{ow}$	BCF	Potencial
pentano	3.45	171	Baixa
benzenamina, N-fenil-, produtos da reacção com 2,4,4-trimetilpenteno	5.1	1730	Alta

12.4 Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição Solo/Água (K_{OC}) : Não disponível.

Mobilidade : Não disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

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

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.7 Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

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

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

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

Resíduo Perigoso : Sim.

Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)

Código do resíduo	Designação do resíduo
16 05 04*	gases em recipientes sob pressão (incluindo halons), contendo substâncias perigosas

Embalagem

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

Tipo de embalagem	Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)	
Lata	15 01 10*	embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas

Precauções especiais : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Não perfurar nem incinerar o recipiente.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número da ONU ou número de ID	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	AEROSSÓIS (butano, pentano)	AEROSOLS (butano, pentano)	AEROSOLS (butano, pentano)	Aerosols, flammable (butano, pentano)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	2	2	2.1	2.1
14.4 Grupo de embalagem	-	-	-	-
14.5 Perigos para o ambiente	Sim.	Sim.	Sim.	Sim. Não é necessária a marca de substância perigosa para o ambiente.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Informações adicionais

ADR/RID : Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.
Quantidade limitada 1 L
Provisões Especiais 190, 327, 625, 344
Código relativo a túneis (D)
ADR Classification Code: 5F

ADN : Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.
Provisões Especiais 190, 327, 625, 344

IMDG : Não é necessária a marcação de poluente marinho quando transportado em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.
Programas de emergência F-D, S-U
Provisões Especiais 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

IATA : A marcação de substância perigosa para o ambiente pode aparecer, caso seja necessária de acordo com outros regulamentos sobre transporte.
Limitação de quantidade Avião de carga e passageiros: 75 kg. Instruções de acondicionamento: 203. Avião de transporte exclusivo de carga: 150 kg. Instruções de acondicionamento: 203. Quantidades limitadas - avião de passageiros: 30 kg. Instruções de acondicionamento: Y203.
Provisões Especiais A145, A167, A802

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

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

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

Nome do Produto/Ingrediente	%	Designação [Utilização]
butano	≥25 - ≤50	40
propano	≥5 - ≤10	40

Rotulagem : Não é aplicável.

Outras regulamentações da UE

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

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Precursores de explosivos : Não é aplicável.

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

Não listado.

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

Não listado.

poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

Geradores de aerossóis :

3

Extremamente inflamável

Directiva Seveso

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

Critérios de perigo

Categoria
P3a E2

ANEXO VIIA - Rotulagem do conteúdo

Identificação	Concentração
hidrocarbonetos alifáticos	igual ou superior a 15 %, mas inferior a 30 %

Teor de COV : 50 %

VOC (g/L) : 383.5

Regulamentos Internacionais

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

Não listado.

Protocolo de Montreal

Não listado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)

Não listado.

Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados

Não listado.

Lista de existências

Austrália : Não determinado.

Canadá : Não determinado.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

China	:	Não determinado.
União Económica da Eurásia	:	**Inventário da Federação Russa**: Todos os componentes são listados ou isentos.
Japão	:	**Inventário do Japão (CSCL)**: Não determinado. **Inventário do Japão (ISHL)**: Não determinado.
Nova Zelândia	:	Todos os componentes são listados ou isentos.
Filipinas	:	Não determinado.
República da Coréia	:	Todos os componentes são listados ou isentos.
Taiwan	:	Não determinado.
Tailândia	:	Todos os componentes são listados ou isentos.
Turquia	:	Não determinado.
Estados Unidos	:	Não determinado.
Vietname	:	Todos os componentes são listados ou isentos.

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

SECÇÃO 16: Outras informações

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

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

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

Classificação	Justificação
Aerosol 1, H222, H229	Com base em dados de testes
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
STOT SE 3, H336	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2, H411	Método de cálculo

Texto completo das declarações H abreviadas

H220	Gás extremamente inflamável.
H222, H229	Aerossol extremamente inflamável. Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H280	Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H315	Provoca irritação cutânea.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH066	Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Texto completo das classificações [CLP/GHS]

SECÇÃO 16: Outras informações

Aerosol 1	AEROSSÓIS - Categoria 1
Aquatic Chronic 2	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2
Aquatic Chronic 3	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3
Asp. Tox. 1	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
Flam. Gas 1A	GASES INFLAMÁVEIS - Categoria 1A
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2
Press. Gas (Comp.)	GASES SOB PRESSÃO - Gás comprimido
Skin Irrit. 2	CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2
STOT SE 3	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3

Data de impressão : 14/05/2025

Data de lançamento/ Data da revisão : 12/05/2025

Data da edição anterior : 19/02/2025

Versão : 3.3

Observação ao Leitor

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas.
A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.