

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



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

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)
Nome de expedição adequado	As regras constantes do Anexo 1 da convenção MARPOL aplicam-se ao transporte marítimo a granel. Categoria: gasolina e destilados
SDS #	SAV2103
Tipo do produto	Líquido.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas
Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas (Benzeno 0-1%)
Utilizar em combustível - Profissional (Benzeno 0-1%)
Utilizar em combustível - Consumidor (Benzeno 0-1%)
Utilizar em combustível - Industrial (Benzeno 0-1%)

Utilização da substância ou mistura	Só deve ser utilizado como combustível em motores de aviação. NÃO deve ser utilizado como dissolvente ou agente de limpeza. Para aplicações específicas do produto, consultar a Ficha Técnica ou contactar um representante da Companhia.
--	--

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor	BP Portugal - Comércio de Combustíveis e Lubrificantes, SA Lagoas Park, Edif. 3 2740-266 Porto Salvo Portugal
	Tel: +351 21 389 1000 Fax: +351 21 389 1600
Endereço de e-mail	MSDSadvice@bp.com

1.4 Número de telefone de emergência

NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA	Centro de Informação Anti-venenos (CIAV) - Telefone : +351 808250143
---	--

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto	Mistura
Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]	
Flam. Liq. 2, H225	
Acute Tox. 4, H302	
Acute Tox. 4, H312	
Acute Tox. 4, H332	
Skin Irrit. 2, H315	
Repr. 2, H361d (Criança não nascida)	
STOT SE 3, H336	
STOT RE 2, H373	
Asp. Tox. 1, H304	
Aquatic Chronic 2, H411	

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

Consultar as secções 11 e 12 para obter informações mais detalhadas sobre os efeitos sobre a saúde, sintomas e perigos ambientais.

2.2 Elementos do rótulo

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Código do produto	SAV2103	Página:	1/36
Versão	9.01	Data de lançamento	23 Abril 2018	Formato	Portugal (Portugal)
		Idioma	PORTUGUÊS		

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal

Perigo

Advertências de perigo

H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
 H302 + H312 + H332 - Nocivo por ingestão, contacto com a pele ou inalação.
 H315 - Provoca irritação cutânea.
 H361d - Suspeito de afectar o nascituro.
 H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
 H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.
 H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
 H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Prevenção

P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização.
 P280 - Usar luvas de protecção. Usar vestuário de protecção. Usar protecção ocular ou facial.
 P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
 P273 - Evitar a libertação para o ambiente.
 P260 - Não respirar o vapor.

Resposta

P301 + P310 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Contactar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. NÃO provocar o vômito.
 P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

Armazenamento

P403 + P233 - Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Eliminação

P501 - Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Ingredientes perigosos

Gasolina (AVGAS)
 Chumbo tetraetilo (Alquilos de chumbo)

Elementos de etiquetagem suplementares

Não é aplicável.

Regulamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH)

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

Não é aplicável.

Exigências especiais de embalagem

Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças

Sim, é aplicável.

Aviso táctil de perigo

Sim, é aplicável.

2.3 Outros perigos

Resultados da avaliação PBT e mPmB

A mistura não corresponde aos critérios aplicáveis às misturas PBT ou mPmB, de acordo com o anexo XIII do Regulamento REACH (CE) n.º 1907/2006.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Definição do produto

Mistura

Uma mistura complexa de hidrocarbonetos voláteis que contém parafinas, naftalenos, olefinas e aromáticos com cadeias de carbono predominantemente entre C4 e C12. Contém <0.1% Benzeno. Também pode conter pequenas quantidades de aditivos proprietários para melhorar o rendimento. Contém chumbo. Pode ser tingido.

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	%	Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Tipo
---------------------------------	-----------------	---	--	------

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Código do produto	SAV2103	Página: 2/36
Versão 9.01	Data de lançamento 23 Abril 2018	Formato Portugal (Portugal)	Idioma PORTUGUÊS	

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Gasolina (AVGAS)	REACH #: 01-2119471335-39 ≥90 CE (Comunidade Europeia): 289-220-8 CAS: 86290-81-5 Índice: 649-378-00-4	Flam. Liq. 1, H224 [1] [2] Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d (Criança não nascida) STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
2-(2-metoxietóxi)etanol	CE (Comunidade Europeia): 203-906-6 CAS: 111-77-3 Índice: 603-107-00-6	Repr. 2, H361d (Criança não nascida) [1] [2]
Chumbo tetraetilo (Alquilos de chumbo)	CE (Comunidade Europeia): 201-075-4 CAS: 78-00-2 Índice: 082-002-00-1	Acute Tox. 2, H300 [1] [2] Acute Tox. 1, H310 Acute Tox. 2, H330 Repr. 1A, H360Df (Criança não nascida e Fertilidade) STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

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

Tipo

- [1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente
 - [2] Substância com limite de exposição em local de trabalho
 - [3] A substância cumpre os critérios de classificação como PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII
 - [4] A substância cumpre os critérios de classificação como mPmB de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII
 - [5] Substância que suscite preocupações equivalentes
 - [6] Divulgação adicional devido à política da empresa
- 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	Em caso de contacto, lavar imediatamente os olhos com água em abundância, no mínimo durante 15 minutos. Manter as pálpebras separadas do globo ocular para assegurar uma lavagem minuciosa do olho. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Consulte um médico.
Contacto com a pele	Em caso de contacto, lave imediatamente a pele com bastante água durante pelo menos 15 minutos enquanto remove as roupas e os sapatos contaminados. Ensopar o vestuário contaminado com água antes de o remover. Isso é necessário para evitar o risco da formação de faíscas causadas pela electricidade estática, o que poderia resultar na ignição do vestuário contaminado. O vestuário contaminado constitui um risco de incêndio. O cabedal contaminado, em especial o calçado, deve ser descartado. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar. Consulte um médico.
Via inalatória	Se inalado, retire-se para o ar fresco. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Consulte um médico. Se a exposição a vapores, névoas ou fumos provocar sonolência, dores de cabeça, visão desfocada ou irritação nos olhos, nariz ou garganta, remover imediatamente para o ar livre. Manter o doente quente e em repouso. Se quaisquer sintomas persistirem procurar assistência médica.
Ingestão	NÃO induzir vômito. 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. Perigo de aspiração se engolido. Pode penetrar nos pulmões e causar danos. Procure imediatamente um médico.
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. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

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

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Código do produto	SAV2103	Página: 3/36
Versão	9.01	Data de lançamento	23 Abril 2018	Idioma PORTUGUÊS
		Formato	Portugal (Portugal)	

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Via inalatória	Nocivo por inalação. Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN). Pode provocar sonolência ou vertigens.
Ingestão	Nocivo por ingestão. Irritante para a boca, garganta e estômago. Perigo de aspiração caso seja engolido - - nocivo ou fatal caso o líquido seja aspirado para os pulmões.
Contacto com a pele	Nocivo em contacto com a pele. Provoca irritação cutânea.
Contacto com os olhos	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

Via inalatória	A inalação deliberada (ou abuso) de solventes ou a sobreexposição intencional aos seus vapores pode provocar efeitos graves no sistema nervoso central, incluindo a perda dos sentidos e possivelmente a morte. Pode ser nocivo por inalação, se ocorrer a exposição a vapores, névoas ou fumos resultantes de produtos da decomposição térmica. O vapor, névoa ou fumo pode irritar o nariz, boca e tracto respiratório.
Ingestão	Caso ingerido, pode causar irritação da boca, garganta e aparelho digestivo. Em caso de ingestão pode causar dores abdominais, cólicas estomacais, náuseas, vômitos, diarreia, tonturas e torpor.
Contacto com a pele	O contacto prolongado ou repetido pode remover a gordura da pele e originar irritação cutânea e/ou dermatite.
Contacto com os olhos	O vapor, névoa ou fumo pode causar irritação ocular. A exposição ao vapor, névoa ou fumos pode causar ardor, vermelhidão e lágrimas nos olhos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Anotações para o médico	O tratamento deverá em geral ser sintomático e dirigido para a mitigação de quaisquer efeitos. O produto pode ser aspirado ao engolir ou a seguir à regurgitação do conteúdo do estômago e pode provocar pneumonia química grave e potencialmente fatal, a qual requer tratamento urgente. Devido ao risco de aspiração, deve-se evitar provocar os vômitos e a lavagem gástrica. A lavagem gástrica só deve ser realizada após entubação endotraqueal. Controlar arritmias cardíacas.
--------------------------------	--

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados	Em caso de incêndio, utilizar um pulverizador de água (névoa), espuma, substâncias químicas secas ou dióxido de carbono.
Meios de extinção inadequados	NÃO utilizar um jato de água. Utilizar um jato de água pode causar a propagação do fogo ao espalhar o produto em combustão.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos provenientes da substância ou mistura	Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar, com risco de explosão subsequente. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores são mais pesados do que o ar e podem alastrar-se pelo piso ou flutuar sobre as superfícies aquáticas até alcançarem fontes de ignição remotas. Os vapores podem se acumular em áreas baixas ou confinadas, percorrer distâncias consideráveis até fontes de ignição e inflamarem-se. O líquido flutuará e poderá incendiar-se novamente na superfície da água.
Produtos de combustão perigosos	Os produtos da combustão podem incluir o seguinte: óxidos de carbono (CO, CO2)

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

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

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Código do produto	SAV2103	Página: 4/36
Versão 9.01	Data de lançamento 23 Abril 2018	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
		(Portugal)		

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

Entre em contacto imediato com o pessoal de emergência. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Eliminar todas as fontes de ignição. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. O chão pode estar escorregadio; tenha cuidado para evitar cair. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Evite inalar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

É extremamente perigoso entrar num espaço confinado ou numa área mal ventilada contaminada com vapor, névoas ou fumos, sem o devido equipamento de protecção respiratória e um sistema de trabalho seguro. Usar aparelho respiratório auto-suficiente. Utilizar um fato de protecção química apropriado. Botas resistentes aos produtos químicos. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não responsável pelas medidas de emergência".

6.2 Precauções a nível ambiental

Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar). Material poluente da água. Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades. Recolher o produto derramado. No caso de pequenos derrames em águas fechadas (i.e., portos), o produto deverá ser contido com barreiras flutuantes ou outro equipamento. O produto derramado deve ser recolhido usando absorventes flutuantes específicos. Se possível, os grandes derrames em águas abertas deverão ser contidos usando barreiras flutuantes ou outros meios mecânicos. Caso tal não seja possível, a propagação do derrame deverá ser controlada e o produto deverá ser removido através da recolha à superfície ou da utilização de outros meios mecânicos adequados. O uso de agentes dispersantes deverá ser orientado por um especialista e, se necessário, aprovado pelas autoridades locais. O produto recuperado e outros materiais contaminados deverão ser recolhidos em tanques ou contentores adequados para a reciclagem, recuperação ou eliminação segura.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Derramamento de pequenas proporções

Eliminar todas as fontes de ignição. Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Absorver com produto inerte e eliminar o produto derramado num recipiente adequado para resíduos. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O método e equipamento utilizados devem aderir aos regulamentos apropriados e práticas industriais relativos às atmosferas explosivas.

Derramamento de grande escala

Eliminar todas as fontes de ignição. Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Represar a área de derramamento e não permitir que o produto chegue aos sistemas de esgotos e às águas superficiais e subterrâneas. 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. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. O método e equipamento utilizados devem aderir aos regulamentos apropriados e práticas industriais relativos às atmosferas explosivas. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.

6.4 Remissão para outras secções

Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.
Para obter medidas de combate a incêndios consulte a secção 5.
Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado.
Consulte a Secção 12 para precauções ambientais.
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

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Código do produto	SAV2103	Página: 5/36
Versão 9.01	Data de lançamento 23 Abril 2018	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
		(Portugal)		

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

Medidas de protecção

Vestir equipamento de protecção individual apropriado. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evite a exposição durante a gravidez. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Não deixar entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não respirar vapor ou névoa. NÃO ingerir. Perigo de aspiração se engolido - pode penetrar nos pulmões e causar danos. Nunca faça o sifonamento com a boca. Evite o contacto do produto derramado e escorrências com o solo e canais de água de superfície. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento eléctrico (ventilação, iluminação e manuseamento de produto) à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Tomar medidas preventivas contra descargas electrostáticas. Não reutilizar o recipiente. 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. Lavar-se cuidadosamente depois da manipulação. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazenar em uma área aprovada e isolada. Armazenar em área seca, fresca e bem ventilada, afastada de materiais incompatíveis (consultar secção 10). Armazenar em local fechado à chave. Manter longe do calor e da luz solar directa. Eliminar todas as fontes de ignição. Manter separado de materiais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Armazenar e utilizar apenas em equipamento/recipientes concebidos para serem utilizados com este produto. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente.

Podem acumular-se vapores de hidrocarbonetos leves no espaço superior dos tanques. Estes vapores podem causar perigo de inflamação ou explosão, mesmo a temperaturas inferiores ao ponto de inflamação normal (Nota: o ponto de combustão não deve ser considerado um indicador fiável da inflamabilidade potencial do vapor que se encontra na parte superior dos tanques). A parte superior dos tanques deve ser sempre considerada como sendo potencialmente inflamável e deve-se tomar todo o cuidado para evitar descargas de electricidade estática e todas as fontes de ignição, durante as operações de enchimento, medição e colheita de amostras efectuadas nos tanques de armazenamento. Não entrar em tanques de armazenagem. Se for necessário entrar em tanques, seguir os procedimentos de autorização para trabalhar. É extremamente perigoso entrar num espaço confinado ou numa área mal ventilada contaminada com vapor, névoas ou fumos, sem o devido equipamento de protecção respiratória e um sistema de trabalho seguro. Quando o produto está a ser bombeado (por exemplo, enquanto se enche o depósito, se efectua o esvaziamento ou atestagem) ou se recolhem amostras, existe o risco de uma descarga estática. Certifique-se que o equipamento que está a ser utilizado está devidamente ligado à terra ou ligado à estrutura do depósito. Não se deve utilizar equipamento eléctrico, a não ser que a sua operação seja intrinsecamente segura (ou seja, que não produza faíscas). Podem formar-se misturas explosivas de ar/vapores à temperatura ambiente. Se o combustível entrar em contacto com superfícies quentes, ou se houver fugas provenientes de tubos de combustível pressurizados, os vapores ou névoas que se formam criam uma situação de risco de inflamabilidade ou de explosão. Panos de limpeza, papéis ou material contaminados com o produto e usados para absorver derrame representam risco de incêndio e não devem ser guardados. Descarte com segurança, imediatamente após o uso.

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

Recomendações

Consultar a secção 1.2 e os cenários de Exposição em anexo, se aplicável.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

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.

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

Nome do Produto/Ingrediente

Valores-limite de exposição

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Código do produto	SAV2103	Página: 6/36
Versão	9.01	Data de lançamento	23 Abril 2018	Idioma
		Formato	Portugal (Portugal)	PORTUGUÊS

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

Gasolina (AVGAS)

Instituto Português da Qualidade (Portugal).

VLE-MP: 300 ppm 8 horas. Publicado/revisto: 10/2003

VLE-CD: 500 ppm 15 minutos. Publicado/revisto: 10/2003

2-(2-metoxietóxi)etanol

UE Valores-limite de exposição profissional (Europa). Contacto com a pele.

TWA: 50.1 mg/m³ 8 horas. Publicado/revisto: 2/2006

TWA: 10 ppm 8 horas. Publicado/revisto: 2/2006

Chumbo tetraetilo (Alquilos de chumbo)

Instituto Português da Qualidade (Portugal). Contacto com a pele.

VLE-MP: 0.1 mg/m³, (expresso em Pb) 8 horas. Publicado/revisto: 10/2003

Embora se possam apresentar nesta secção os LEPs específicos de certos componentes, podem estar presentes outros componentes em qualquer neblina, vapor ou pó produzido. Portanto os LEPs específicos podem não ser aplicáveis ao produto todo e são fornecidos apenas como orientação.

Para mais informação e orientação, incluímos os valores ACGIH. Para obter mais informações sobre os mesmos, contactar o fornecedor.

Procedimentos de monitorização recomendados

Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário monitorizar o pessoal, a atmosfera do local de trabalho ou a monitorização biológica para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo, e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. 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.

Nível derivado de exposição sem efeitos

Nome do Produto/ Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos	
Gasolina (AVGAS)	DNEL	Curta duração Via inalatória	15 minutos	1300 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	15 minutos	1100 mg/m³	Trabalhadores	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	8 horas TWA	840 mg/m³	Trabalhadores	Local
	DNEL	Curta duração Via inalatória	15 minutos	1200 mg/m³	Consumidores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	15 minutos	640 mg/m³	Consumidores	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	24 horas TWA	180 mg/m³	Consumidores	Local

Concentração previsível sem efeito

PNECs não disponíveis.

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Fornecer ventilação de escape ou outros controlos de engenharia para manter as concentrações atmosféricas relevantes a níveis inferiores aos dos respectivos limites de exposição profissional.

Todas as actividades que envolvam químicos deverão ser avaliadas em relação aos riscos para a saúde de modo a garantir que as exposições são devidamente controladas. O equipamento de protecção individual apenas deverá ser considerado após outros tipos de medidas de controlo (por exemplo, controlos técnicos) terem sido convenientemente avaliados. O vestuário de protecção pessoal deve obedecer às normas apropriadas, devendo ser próprio para ser utilizado e devendo ser mantido em boas condições. Consulte o seu fornecedor de equipamento de protecção pessoal, obtendo conselhos sobre a selecção do vestuário e as normas aplicáveis ao mesmo. Para obter mais informações, contactar a organização nacional de padrões.

A decisão final sobre o equipamento de protecção a utilizar dependerá da avaliação dos riscos. É importante assegurar que todos os artigos de equipamento de protecção pessoal sejam compatíveis.

Medidas de protecção individual

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Código do produto	SAV2103	Página:	7/36
Versão	9.01	Data de lançamento	23 Abril 2018	Formato	Portugal
				Idioma	PORTUGUÊS
					(Portugal)

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção 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. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

Protecção respiratória

Se não for possível implementar um exaustor de ar ou outros métodos de ventilação, os se os mesmos forem insuficientes, utilizar dispositivos de protecção respiratória apropriados. Utilizar dispositivos de protecção respiratória apropriados caso haja o risco de exceder os limites de exposição. A selecção do dispositivo respiratório apropriado dependerá de uma avaliação dos riscos do ambiente do local de trabalho e da tarefa que se esteja a executar. Caso necessário, o dispositivo respiratório deve ser certificado como seguro em atmosferas explosivas definidas (EX etiqueta). Sempre que forem utilizados, os dispositivos de protecção respiratória devem ser examinados para assegurar que são de tamanho correcto. Consultar a norma europeia EN 529 para obter directrizes adicionais sobre a selecção, utilização, cuidados e manutenção dos dispositivos de protecção respiratória.

É necessário utilizar um aparelho respiratório apropriado (independente da atmosfera ambiente) caso se verifique qualquer das situações abaixo definidas.

- Sempre que se considere que a atmosfera do local de trabalho causa perigo imediato à vida e saúde das pessoas.
- Sempre que haja o risco da atmosfera do local de trabalho ter uma deficiência de oxigénio.
- Sempre que não se tenha controlo da atmosfera do local de trabalho.
- Sempre que não se tenha conhecimento da atmosfera do local de trabalho.
- Sempre que haja o risco de perda de consciência ou de asfixia.
- Sempre que seja necessário entrar num espaço confinado.
- Sempre que haja o risco de uma libertação de gases que possam constituir perigo de incêndio ou explosão.
- Sempre que a concentração de contaminantes na atmosfera exceda o nível de protecção (concentração máxima permitida) fornecido por um dispositivo de filtração.
- Sempre que os contaminantes tenham um cheiro reduzido que possa não ser detectado pelo sentido do gosto ou olfacto do utilizador de um dispositivo de filtração, caso o filtro se esgote ou se torne saturado.
- Sempre que haja o risco de exceder os limites de exposição ao sulfureto de hidrogénio.

Use com ventilação adequada.

Se houver um requisito para utilização de um dispositivo de protecção respiratória mas a utilização do aparelho de respiração (independente da atmosfera ambiente) não seja necessário, deve-se utilizar um dispositivo de filtração apropriado.

A classe de filtro deve ser apropriada para a concentração máxima de contaminante (gás/vapor/aerossol/partículas) que possa surgir quando se manipular o produto.

Recomendado: Filtro de gás, próprio para gases e vapores. Tipo de filtro: AX.
 Filtro de gás, próprio para gases e vapores. Tipo de filtro: A.
 Filtro combinado, próprio para gases, vapores e partículas (poeiras, fumo, névoa e aerossóis). Tipo de filtro: AP.

Protecção ocular/facial

Óculos de protecção.

Protecção da pele

Protecção das mãos

Informações gerais:

Os procedimentos de segurança deve ser desenvolvidos para cada aplicação, uma vez que os ambientes de trabalho específicos e as práticas de manipulação de materiais variam. A escolha correta de luvas de protecção depende dos químicos que são manipulados e das condições de trabalho e utilização. A maioria das luvas oferece protecção apenas por um tempo limitado até terem de ser descartadas e substituídas (mesmo as melhores luvas resistentes a químicos se gastam após exposições químicas repetidas).

As luvas devem ser escolhidas seguindo as indicações do fornecedor/fabricante e considerando uma avaliação completa das condições de trabalho.

Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos.

As luvas não devem ser reutilizadas.

As luvas de protecção deterioram-se com o tempo, devido aos danos físicos e químicos que sofrem. Inspeccionar e substituir as luvas a intervalos regulares.

As luvas de protecção devem conferir uma protecção apropriada contra riscos mecânicos (ex. abrasão, cortes de lâmina e furos).

A frequência da substituição dependerá das circunstâncias da utilização.

Tempo de perfuração:

Os dados da duração de exposição são criados pelos fabricantes de luvas sob condições de

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Código do produto	SAV2103	Página: 8/36
Versão 9.01	Data de lançamento 23 Abril 2018	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
		(Portugal)		

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

teste em laboratório e representam o tempo esperado de resistência de permeabilização eficiente fornecida pela luva. É importante ter em conta as condições de trabalho reais quando se seguem as recomendações da duração de exposição. Informe-se sempre com o seu fornecedor de luvas para obter informação técnica atualizada acerca da duração de exposição do tipo de luvas recomendadas.

As nossas recomendações na escolha de luvas são as seguintes:

Contacto contínuo:

Luvas com a duração mínima de exposição de 240 minutos ou superior a 480 minutos, se houver luvas apropriadas.

Se não houver luvas apropriadas que ofereçam esse nível de proteção, as luvas com duração de exposição inferior podem ser aceitáveis desde que sejam determinados e seguidos regimes de substituição e manutenção das luvas apropriados.

Proteção de salpicos/curta-duração:

Recomenda-se a duração de exposição mencionada acima.

Reconhece-se que para exposições momentâneas, de curta-duração, luvas com durações de exposição inferiores podem ser geralmente utilizadas. Por conseguinte, regimes de substituição e manutenção apropriados devem ser determinados e rigorosamente seguidos.

Espessura das luvas:

Para aplicações gerais, é aconselhado o uso de luvas com uma espessura geralmente superior a 0,35 mm.

É importante salientar que a espessura das luvas não é obrigatoriamente um bom indício para a resistência das luvas a um químico específico, uma vez que a eficiência da permeação das luvas dependerá da composição específica do material das luvas. Assim, a seleção das luvas deverá basear-se nos requisitos da tarefa e no conhecimento dos tempos de rutura.

A espessura das luvas também poderá variar em função do fabricante, do tipo e do modelo das luvas. Assim, os dados técnicos do fabricante deverão ser sempre tidos em conta, de modo a garantir uma seleção das luvas mais adequadas à tarefa.

Nota: Em função da atividade a ser realizada, poderão ser necessárias luvas de diferentes espessuras para tarefas específicas. Por exemplo:

- Poderá ser necessário o uso de luvas mais finas (iguais ou inferiores a 0,1 mm) nos casos em que seja importante uma elevada destreza manual. Contudo, estas luvas poderão oferecer apenas uma proteção de curta duração e destinar-se-ão em geral a uma única utilização, após a qual serão eliminadas.

- Poderá ser necessário o uso de luvas mais grossas (iguais ou superiores a 3 mm) nos casos em que exista um risco mecânico (bem como químico), ou seja, nos casos em que exista probabilidade de abrasão ou perfuração.

Recomendado: Luvas de nitrilo. Luvas feitas de fluoroelastómero resistente aos hidrocarbonetos e a uma grande série de produtos químicos. Usar uma luva interior laminada com múltiplas camadas quimicamente resistentes dentro de uma luva exterior de nitrilo. A função da luva exterior é proteger a luva interior de golpes e danos mecânicos. A presença de hidrocarbonetos aromáticos no produto reduzirá consideravelmente o período de tempo durante o qual as luvas de nitrilo fornecerão proteção. Não reutilizar as luvas de nitrilo caso tenham sido expostas a hidrocarbonetos aromáticos.

Pele e corpo

Usar vestuário de proteção adequado.

Calçado altamente resistente aos produtos químicos

Sempre que haja o risco de ignição, utilizar vestuário e luvas de proteção inerentemente resistentes aos incêndios.

Consultar a norma: ISO 11612

Sempre que haja o risco de ignição por electricidade estática, utilizar vestuário de proteção contra a estática. Para o máximo de proteção contra a electricidade estática, os fatos-macaco, botas e luvas devem ser todos anti-estática.

Consultar a norma: EN 1149

Os fatos-macaco de algodão ou poliéster e algodão apenas oferecem proteção contra uma contaminação leve e superficial.

Sempre que o risco de exposição dérmica seja elevado (à base da experiência, isto pode aplicar-se às seguintes tarefas: trabalho de limpeza, manutenção e revisões, enchimento e transferência, extracção de amostras e limpeza de derrames) é necessário utilizar um fato e

Nome do Produto Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)

Código do produto SAV2103

Página: 9/36

Versão 9.01

Data de lançamento 23 Abril 2018

Formato Portugal

Idioma PORTUGUÊS

(Portugal)

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

botas de protecção contra os produtos químicos.
Os fatos-macaco e outro vestuário de trabalho devem ser lavados com frequência. A lavagem do vestuário de trabalho contaminado deve ser feita apenas por técnicos profissionais de lavagem a seco, que tenham conhecimento dos perigos da contaminação. Manter sempre o vestuário de trabalho contaminado longe do vestuário de trabalho não contaminado e do vestuário pessoal não contaminado.

Consultar as normas:

Protecção respiratória: EN 529
luvas: EN 420, EN 374
Protecção dos olhos: EN 166
Semi-máscara de filtração: EN 149
Semi-máscara de filtração com válvula: EN 405
Semi-máscara: EN 140 com filtro
Máscara completa: EN 136 com filtro
Filtros de partículas: EN 143
Filtros de gás/combinados: EN 14387

Controlo da exposição ambiental

As emissões providas 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

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

Estado físico	Líquido.
Cor	Azul.
Odor	Gasolina
Limiar olfativo	0.025 ppm (Com base em Gasolina)
pH	Não é aplicável. Com base em Solubilidade em água (Muito levemente solúvel em água)
Ponto de fusão/ponto de congelação	<-60°C (<-76°F) (Com base em Gasolina)
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	40 para 170°C (104 para 338°F)
Ponto de inflamação	Vaso fechado: <-40°C (<-40°F)
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não é aplicável. Com base em Estado físico.
Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Inferior: 1.4% Superior: 7.6% (Com base em Concawe Categoria: Nafta de baixo ponto de ebulição (Gasoline))
Pressão de vapor	38 para 49 kPa (285 para 367.5 mm Hg) [37.8°C (100°F)]
Densidade de vapor	3 para 4 [Ar = 1]
Densidade relativa	0.62 para 0.88 [a 15°C Com base em Concawe Categoria: Nafta de baixo ponto de ebulição (Gasoline)]
Densidade	710 kg/m³ (0.71 g/cm³) a 15°C
Solubilidade(s)	Muito levemente solúvel em água
Coefficiente de repartição: n-octanol/água	Não é aplicável. Com base em Nafta de baixo ponto de ebulição - A substância é uma UVCB de hidrocarboneto. Os testes tradicionais para este parâmetro destinam-se a substâncias individuais, não sendo adequados para esta substância complexa.
Temperatura de autoignição	280 para 470°C (536 para 878°F) (Com base em Concawe Categoria: Nafta de baixo ponto de ebulição (Gasoline))
Temperatura de decomposição	Não é observada decomposição no ponto final de ebulição: 170°C (338°F)
Viscosidade	Cinemática: <7 mm²/s (<7 cSt) a 40°C
Propriedades explosivas	Com base em Nafta de baixo ponto de ebulição - Não é considerado explosivo com base nas suas propriedades estruturais e no balanço de oxigénio.
Propriedades comburentes	Com base em Nafta de baixo ponto de ebulição - Não é considerado oxidante com base nas suas propriedades estruturais.

9.2 Outras informações

Não há informações adicionais.

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Código do produto	SAV2103	Página: 10/36
Versão 9.01	Data de lançamento 23 Abril 2018	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
		(Portugal)		

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade	Não estão disponíveis dados de teste específicos para este produto. Para obter informações adicionais consulte as Condições a evitar e Materiais incompatíveis.
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. Em condições normais de armazenamento e uso não ocorre polimerização perigosa.
10.4 Condições a evitar	Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Evitar um calor excessivo.
10.5 Materiais incompatíveis	Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes.
10.6 Produtos de decomposição perigosos	Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado / Via	Autoridade que realizou o teste / Número	Espécies	Dose	Exposição	Observações
Gasolina (AVGAS)	CL50 Via inalatória Vapor	Equivalente à OECD 403	Rato	>7630 mg/m ³ Nominal	4 horas	Com base em Gasolina
	CL50 Via inalatória Vapor	Equivalente à OECD 403	Rato	>5610 mg/m ³ analítico	4 horas	Com base em Gasolina
	DL50 Via cutânea	OECD 402	Coelho	>2000 mg/kg	-	Com base em Gasolina
	DL50 Via oral	Equivalente à OECD 401	Rato	>5000 mg/kg	-	Com base em Gasolina
2-(2-metoxietóxi)etanol	DL50 Via cutânea	-	Coelho	6540 mg/kg	-	-

Estimativas da toxicidade aguda

Via	Valor ATE
Não disponível.	

Irritação/Corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Autoridade que realizou o teste / Número do teste	Espécies	Via / Resultado	Concentração do teste	Observações
Gasolina (AVGAS)	OECD 404	Coelho	Pele - Irritante	-	Com base em Gasolina
	Equivalente à OECD 405	Coelho	Olhos - Não- irritante para os olhos.	-	Com base em Gasolina

Sensibilizador

Nome do Produto/ Ingrediente	Via	Autoridade que realizou o teste / Número do teste	Espécies	Resultado	Observações
Gasolina (AVGAS)	pele	Equivalente à OECD 406	Porquinho da Índia	Não sensibilizante	Com base em Gasolina

MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Código do produto	SAV2103	Página:	11/36
Versão	9.01	Data de lançamento	23 Abril 2018	Formato	Portugal (Portugal)
		Idioma	PORTUGUÊS		

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Nome do Produto/ Ingrediente	Autoridade que realizou o teste / Número do teste	Célula	Tipo	Resultado	Observações
Gasolina (AVGAS)	Equivalente à OECD 476	-	Experiência: In vitro Sujeito: Mamíferos - espécies não especificadas	Negativo	Com base em Gasolina
	Equivalente à OECD 471	-	Experiência: In vitro Sujeito: Espécies não mamíferas	Negativo	Com base em Gasolina
	EPA OPPTS 870. 5395	Célula: Germe	Experiência: In vivo Sujeito: Não especificado	Negativo	Com base em Condensado de vapor de gasolina
	Equivalente à OECD 475	Célula: Germe	Experiência: In vivo Sujeito: Não especificado	Negativo	Com base em Gasolina

Conclusão/Resumo Não classificado. Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Carcinogenicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Autoridade que realizou o teste / Número do teste	Espécies	Via	Exposição	Resultado	Observações
Gasolina (AVGAS)	Equivalente à OECD 451	Rato	Via inalatória	113 semanas	Negativo	Com base em Gasolina
	Equivalente à OECD 451	Camundongo	Via cutânea	102 semanas	Negativo	Com base em Gasolina

Conclusão/Resumo Não classificado. Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Toxicidade reprodutiva

Nome do Produto/ Ingrediente	Autoridade que realizou o teste / Número do teste	Espécies	Via	Exposição	Do desenvolvimento	Toxicidade materna	Fertilidade	Observações
Gasolina (AVGAS)	OECD 416	Rato	Via inalatória	2 geração	-	-	Negativo	Com base em Condensado de vapor de gasolina
	OECD 414	Rato	Via inalatória	14 dias	Negativo	-	-	Com base em Gasolina

Conclusão/Resumo Desenvolvimento: Suspeito de afectar o nascituro.
Fertilidade: Não classificado. Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.
Efeitos sobre a lactação ou através dela: Não classificado. Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Toxicidade específica em órgão alvo

Produto / Ingredient Nome	Hazard	Autoridade que realizou o teste / Número do teste	Espécies	Via	Tipo	Dose	Exposição	Órgãos- alvo	Observações
Gasolina (AVGAS)	STOT - RE	Equivalente à EPA OPPTS 870. 3465	Rato	Via inalatória	NOAEC	>1 mg/l /6 horas	90 dias	-	Com base em Gasolina
	STOT - RE	Equivalente à OECD 453	Rato	Via inalatória	NOAEC	>1 mg/l /6 horas	2 anos	-	Com base em Gasolina

Conclusão/Resumo STOT - SE: Pode provocar sonolência ou vertigens.
STOT - RE: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Vias de entrada previstas: Via cutânea, Via inalatória.

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Código do produto	SAV2103	Página:	12/36
Versão	9.01	Data de lançamento	23 Abril 2018	Formato	Portugal (Portugal)
				Idioma	PORTUGUÊS

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Via inalatória	Nocivo por inalação. Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN). Pode provocar sonolência ou vertigens.
Ingestão	Nocivo por ingestão. Irritante para a boca, garganta e estômago. Perigo de aspiração caso seja engolido - - nocivo ou fatal caso o líquido seja aspirado para os pulmões.
Contacto com a pele	Nocivo em contacto com a pele. Provoca irritação cutânea.
Contacto com os olhos	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Via inalatória	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: náusea ou vômito dor de cabeça sonolência/fadiga tontura/vertigem desmaio
Ingestão	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: náusea ou vômito
Contacto com a pele	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
Contacto com os olhos	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejar vermelhidão

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

Via inalatória	A inalação deliberada (ou abuso) de solventes ou a sobreexposição intencional aos seus vapores pode provocar efeitos graves no sistema nervoso central, incluindo a perda dos sentidos e possivelmente a morte. Pode ser nocivo por inalação, se ocorrer a exposição a vapores, névoas ou fumos resultantes de produtos da decomposição térmica. O vapor, névoa ou fumo pode irritar o nariz, boca e tracto respiratório.
Ingestão	Caso ingerido, pode causar irritação da boca, garganta e aparelho digestivo. Em caso de ingestão pode causar dores abdominais, cólicas estomacais, náuseas, vômitos, diarreia, tonturas e torpor.
Contacto com a pele	O contacto prolongado ou repetido pode remover a gordura da pele e originar irritação cutânea e/ou dermatite.
Contacto com os olhos	O vapor, névoa ou fumo pode causar irritação ocular. A exposição ao vapor, névoa ou fumos pode causar ardor, vermelhidão e lágrimas nos olhos.

Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Geral	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. A inalação deliberada (ou abuso) de solventes ou a sobreexposição intencional aos seus vapores pode provocar efeitos graves no sistema nervoso central, incluindo a perda dos sentidos e possivelmente a morte.
Carcinogenicidade	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Mutagenicidade	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Efeitos no desenvolvimento	Suspeito de afectar o nascituro.
Efeitos na fertilidade	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Outras informações	O chumbo é um veneno de efeitos cumulativos que pode causar anemia, efeitos no sistema nervoso central, efeitos gastro-intestinais e renais.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Autoridade que realizou o teste / Número do teste	Espécies	Tipo / Resultado	Exposição	Efeitos	Observações
Gasolina (AVGAS)	Dados modelados	Microorganismo	Agudo. EC50 15.41 mg/l Nominal Água doce	40 horas	inibição do crescimento	-
	OECD 201	Algas	Agudo. EL50 3.1 mg/l Nominal Água doce	72 horas	(taxa de crescimento)	Com base em Gasolina
	OECD 201	Algas	Agudo. EL50 3.7 mg/l Nominal Água doce	96 horas	(taxa de crescimento)	Com base em Gasolina
	OECD 202	Daphnia	Agudo. EL50 4.5 mg/l	48 horas	Mobilidade	Com base

Nome do Produto Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)

Código do produto SAV2103

Página: 13/36

Versão 9.01

Data de lançamento 23 Abril 2018

Formato Portugal

Idioma PORTUGUÊS

(Portugal)

SECÇÃO 12: Informação ecológica

				Nominal	Água doce			em gasolina leve directa
OECD	203	Peixe	Agudo. LL50 10 mg/l Nominal	Água doce	96 horas	Mortalidade		Com base em Nafta (petróleo), de isomerização
EPA	66013-75-009	Peixe	Agudo. LL50 8.2 mg/l Nominal	Água doce	96 horas	Mortalidade		Com base em Nafta (petróleo), leve de alquilação
OECD	201	Algas	Agudo. NOELR 0.5 mg/l Nominal	Água doce	72 horas	(taxa de crescimento)		Com base em Gasolina
OECD	202	Daphnia	Agudo. NOELR 0.5 mg/l Nominal	Água doce	48 horas	Mobilidade		Com base em Gasóleo directamente obtido
OECD	211	Daphnia	Crónico EL50 10 mg/l Nominal	Água doce	21 dias	Reprodução		Com base em Nafta (petróleo), leve de alquilação
OECD	211	Daphnia	Crónico EL50 >40 mg/l Nominal	Água doce	21 dias	Mobilidade		Com base em Nafta (petróleo), leve de alquilação
OECD	211	Peixe	Crónico EL50 10 mg/l Nominal	Água doce	21 dias	Reprodução		Com base em: Nafta (petróleo), leve de alquilação; correlação entre espécies
OECD	204	Peixe	Crónico LL50 5.2 mg/l Nominal	Água doce	14 dias	Mortalidade		Com base em Nafta (petróleo), leve do cracking catalítico
OECD	211	Daphnia	Crónico NOELR 2.6 mg/l Nominal	Água doce	21 dias	Reprodução		Com base em Nafta (petróleo), leve de alquilação
OECD	211	Daphnia	Crónico NOELR 16 mg/l Nominal	Água doce	21 dias	Mobilidade		Com base em Nafta (petróleo), leve de alquilação
OECD	204	Peixe	Crónico NOELR 2.6 mg/l Nominal	Água doce	14 dias	Mortalidade		Com base em Nafta (petróleo), leve do cracking catalítico

SECÇÃO 12: Informação ecológica

OECD	211	Peixe	Crónico NOELR 2.6 mg/l Nominal Água doce	21 dias	Reprodução	Com base em: Nafta (petróleo), leve de alquilação; correlação entre espécies
Dados modelados	-	solo, plantas	Crónico PNEC >0.4 mg/kg	-	-	-

Perigos para o ambiente Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

12.2 Persistência e degradabilidade

Previsto para ser biodegradável. Não persistente de acordo com os critérios da IMO.

Nome do Produto/ Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
2-(2-metóxi)etanol	-	-	Prontamente

12.3 Potencial de bioacumulação

Este produto não deve provocar bioacumulação através das cadeias alimentares no meio-ambiente.

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Gasolina (AVGAS)	2 para 7	-	alta
2-(2-metóxi)etanol	-0.47	0.18	baixa
Chumbo tetraetilo (Alquilos de chumbo)	4.15	-	alta

12.4 Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água (K_{oc}) Não disponível.

Mobilidade Os derrames podem penetrar no solo provocando a contaminação dos lençóis de água subterrâneos.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A mistura não corresponde aos critérios aplicáveis às misturas PBT ou mPmB, de acordo com o anexo XIII do Regulamento REACH (CE) n.º 1907/2006.

12.6 Outros efeitos adversos

Outras Informações Ecológicas Os derrames podem formar uma película à superfície da água, causando danos físicos aos organismos aquáticos e podendo prejudicar a transferência de oxigénio.

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 Sempre que possível, o produto deve ser encaminhado para reciclagem. A eliminação deve ser efectuada por pessoal autorizado/entidades autorizadas para eliminar resíduos de acordo com os regulamentos locais.

Resíduo Perigoso Sim.

Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)

Código do resíduo	Designação do resíduo
13 07 02*	gasolina

No entanto, uma utilização diferente da prevista e/ou a presença de quaisquer contaminantes potenciais podem exigir a utilização de um código alternativo para a eliminação de resíduos, código esse que deve ser estabelecido pelo utilizador final.

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Código do produto	SAV2103	Página: 15/36
Versão 9.01	Data de lançamento 23 Abril 2018	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
		(Portugal)		

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Embalagem

Métodos de eliminação

Sempre que possível, o produto deve ser encaminhado para reciclagem. A eliminação deve ser efectuada por pessoal autorizado/entidades autorizadas para eliminar resíduos de acordo com os regulamentos locais.

Precauções especiais

Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. O vapor proveniente dos resíduos do produto pode criar uma atmosfera altamente inflamável ou explosiva no interior do recipiente. Os recipientes vazios representam um risco de incêndio pois podem conter resíduos de produtos inflamáveis ou vapores. Nunca soldar ou expor ao fogo recipientes vazios. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. As embalagens vazias podem conter algum produto residual. Os rótulos de aviso contra os riscos envolvidos são um guia para o seu manuseamento seguro pelo que não devem ser retirados.

Outras informações

Durante o processo de limpeza de depósitos de armazenamento deste produto, os sedimentos que possam estar contaminados com chumbo deverão ser eliminados por uma empresa especializada no tratamento de resíduos, de acordo com as normas locais.

Referências

Decisão da Comissão 2014/955/UE, de 18 de dezembro de 2014
Directiva da Comissão 2008/98/CE, de 19 de novembro de 2008

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN1203	UN1203	UN1203	UN1203
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	GASOLINA	GASOLINA	GASOLINA Poluente marinho	GASOLINA
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	3 	3 	3 	3
14.4 Grupo de embalagem	II	II	II	II
14.5 Perigos para o ambiente	Sim.	Sim.	Sim.	Sim. Não é necessária a marca de substância perigosa para o ambiente.
Informação adicional	Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg. <u>Número de identificação de perigo</u> 33 <u>Código relativo a túneis</u> D/E	Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg. <u>Observações</u> Quadro: C. Perigo: 3+N2+CMR+F	Não é necessária a marcação de poluente marinho quando transportado em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg. <u>Programas de emergência</u> F-E, S-E	A marcação de substância perigosa para o ambiente pode aparecer, caso seja necessária de acordo com outros regulamentos sobre transporte.

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não disponível.

ADR/RID Código de classificação:

F1

ADN Código de classificação:

F1

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Nome de expedição adequado

As regras constantes do Anexo 1 da convenção MARPOL aplicam-se ao transporte marítimo a granel.
Categoria: gasolina e destilados

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Código do produto	SAV2103	Página:	16/36
Versão	9.01	Data de lançamento	23 Abril 2018	Formato	Portugal (Portugal)
				Idioma	PORTUGUÊS

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente Regulamento (CE) N.º 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

Tóxico para a reprodução

Nome do Ingrediente	Estado	Número de referência
Tetraethyllead	Candidato	ED/169/2012

Outros regulamentos

Situação no REACH

A empresa, identificada na secção 1, comercializa este produto na UE em conformidade com os requisitos actuais do REACH.

Inventário dos Estados Unidos (TSCA 8b) (Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas)

Pelo menos um componente não está listado.

Inventário Australiano de Substâncias Químicas (AICS)

Não determinado.

Inventário do Canadá

Não determinado.

Inventário da China (IECSC) (Inventário das Substâncias Químicas Existentes na China)

Pelo menos um componente não está listado.

Inventário do Japão (ENCS) (Substâncias Químicas Existentes e Novas)

Não determinado.

Inventário da Coreia (KECI) (Inventário Coreano dos Químicos Existentes)

Não determinado.

Inventário das Filipinas (PICCS) (Inventário Filipino de Químicos e Substâncias Químicas)

Não determinado.

Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan (TCSI)

Pelo menos um componente não está listado.

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

Não listado.

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

Não listado.

Directiva Seveso

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

Substâncias designadas

Nome
Produtos petrolíferos e combustíveis alternativos a) Gasolinas e naftas b) Querosenes (incluindo combustível de aviação) c) Gasóleos (incluindo combustíveis para motores diesel, fuelóleos domésticos e gasóleos de mistura) d) Fuelóleos pesados e) Combustíveis alternativos que sirvam os mesmos propósitos e com as mesmas propriedades em relação à inflamabilidade e aos riscos ambientais que os produtos mencionados em a) a d)

15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação de segurança química foi realizada para uma ou mais substâncias desta mistura. Não foi realizada uma avaliação da segurança química da mistura.

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Código do produto	SAV2103	Página: 17/36
Versão 9.01	Data de lançamento 23 Abril 2018	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
		(Portugal)		

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e siglas

ADN = Disposições Europeias relativas ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via marítima
 ADR = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via terrestre
 ATE = Toxicidade Aguda Estimada
 BCF = Factor de Bioconcentração
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]
 CSA = Avaliação de Segurança do Químico
 CSR = Relatório de Segurança do Químico
 DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo
 DNEL = Nível Derivado sem Efeito
 EINECS = Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes
 ES = Cenário de Exposição
 EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos
 EWC = Catálogo Europeu de Resíduos
 GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
 IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo
 IBC = Recipiente intermediário a granel
 IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso
 LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água
 MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)
 OECD = Organização para o Desenvolvimento e Cooperação Económica
 PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico
 PNEC = Concentração previsível sem efeito
 REACH = Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Químicos Regulamentados [Regulamentação (EC) No. 1907/2006]
 RID = Regulamento relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Material Perigoso
 RRN = REACH Número de Registro
 SADT = Temperatura de Decomposição auto-acelerada
 SVHC = Substâncias de Grande Preocupação
 STOT-RE = Toxicidade em órgãos alvos - Exposição Repetida
 STOT-SE = Toxicidade em órgãos alvos - Simples Exposição
 TWA = Média ponderada no tempo
 UN = Nações Unidas
 UVCB = Substância hidrocarbonatada complexa
 VOC = Compostos Orgânicos Voláteis
 mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável
 Varia = pode conter um ou mais dos seguintes 101316-69-2 / RRN 01-2119486948-13, 101316-70-5, 101316-71-6, 101316-72-7 / RRN 01-2119489969-06, 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4 / RRN 01-2119483621-38, 64741-97-5 / RRN 01-2119480374-36, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-64-9, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13, 74869-22-0 / RRN 01-2119495601-36, 90669-74-2 / RRN 01-2119970171-43

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

Classificação	Justificação
Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d (Criança não nascida) STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	Com base em dados de testes Avaliação dos peritos Avaliação dos peritos Avaliação dos peritos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Avaliação dos peritos Método de cálculo Método de cálculo

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto completo das declarações H abreviadas	H224	Líquido e vapor extremamente inflamáveis.
	H300	Mortal por ingestão.
	H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
	H310	Mortal em contacto com a pele.
	H315	Provoca irritação cutânea.
	H330	Mortal por inalação.
	H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
	H360Df	Pode afectar o nascituro. Suspeito de afectar a fertilidade.
	H361d	Suspeito de afectar o nascituro.
	H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
	H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	
Texto completo das classificações [CLP/GHS]	Acute Tox. 1, H310	TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 1
	Acute Tox. 2, H300	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 2
	Acute Tox. 2, H330	TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 2
	Aquatic Acute 1, H400	PERIGO (AGUDO) DE CURTO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
	Aquatic Chronic 1, H410	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
	Aquatic Chronic 2, H411	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2
	Asp. Tox. 1, H304	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
	Flam. Liq. 1, H224	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 1
	Repr. 1A, H360Df	TOXICIDADE REPRODUTIVA (Criança não nascida e Fertilidade) - Categoria 1A
	Repr. 2, H361d	TOXICIDADE REPRODUTIVA (Criança não nascida) - Categoria 2
	Skin Irrit. 2, H315	CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2
STOT RE 2, H373	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2	
STOT SE 3, H336	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA (Efeitos narcóticos) - Categoria 3	

História

Data de lançamento/ Data da revisão	23/04/2018.
Data da edição anterior	22/02/2018.
Preparado por	Product Stewardship

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

Observação ao Leitor

Tomaram-se todas as medidas possíveis para garantir que esta folha de dados e as informações de saúde, segurança e ambientais nela contidas sejam exactas na data abaixo indicada. Não se faz nenhuma garantia ou representação, expressa ou implícita, sobre a exactidão ou plenitude dos dados e informações contidos nesta folha de dados.

Os dados e os conselhos fornecidos aplicam-se sempre que o produto seja vendido para a aplicação ou aplicações referidas. Não deverá utilizar o produto em aplicações, que não sejam as estipuladas, sem consultar alguém da BP Group.

O utilizador tem a obrigação de avaliar e utilizar este produto de forma segura e de aderir a todas as leis e regulamentos aplicáveis. O grupo BP não se responsabiliza por nenhuma perda e danos ou lesões que resultem de uma utilização diferente daquela que se indicou em relação a este material, nem por qualquer falta em aderir às recomendações ou por quaisquer perigos inerentes à natureza do material. Os compradores deste produto para fornecimento a terceiros, para utilizar no trabalho, têm a obrigação de adoptar todas as medidas necessárias no sentido de garantir que todas as pessoas que manuseiem ou utilizem este produto tenham acesso às informações contidas nesta folha. A entidade patronal tem o dever de participar ao empregados e outras pessoas que possam ser afectadas por quaisquer dos perigos descritos nesta folha, todas as precauções que devam ser adoptadas. Pode entrar em contacto com o Grupo BP para assegurar-se de que este documento é a última versão disponível. É estritamente proibido efectuar alterações a este documento.

Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Código do produto	SAV2103	Página: 19/36
Versão 9.01	Data de lançamento 23 Abril 2018	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
		(Portugal)		



Anexo(a) a Ficha de Dados de Segurança alargada

Consumidor

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Mistura
Código	SAV2103
Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)

Secção 1: Título

Título curto do cenário de exposição	Utilizar em combustível (Nafta de baixo ponto de ebulição) - Consumidor
Lista de descritores de utilizações	Nome da utilização identificada: Utilizar em combustível - Consumidor (Benzeno 0-1%) Sector de utilização final: SU21 Vida útil subsequente relevante para essa utilização: Não. Categoria que libera para o meio ambiente: ERC09a, ERC09b Sector de mercado por tipo de produto químico: PC13 Categoria de libertação para o ambiente específica: ESVOC SpERC 9.12c.v1

Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição	Cobre as utilizações pelo consumidor em combustíveis líquidos.
Método de avaliação	Consultar a Secção 3

Secção 2: Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Secção 2,1: Controlo da exposição dos consumidores

Concentração da substância na mistura ou artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100% (excepto indicação em contrário).
Estado físico:	Pressão de vapor, líquido >10 kPa em condições de pressão e temperatura normais
Quantidades utilizadas:	Por cada evento de utilização, cobre quantidades de utilização até 37500g Cobre uma área de contacto com a pele até 420cm ² Salvo disposição em contrário.
Frequência e duração da utilização:	Cobre a utilização até 0.143 vezes por dia. Cobre a exposição até 2 horas por evento. Salvo disposição em contrário.
Outras condições operacionais determinadas que afectam a exposição dos consumidores:	Cobre a utilização à temperatura ambiente. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20 m ³ . pressupõe a utilização com ventilação adequada. Salvo disposição em contrário.

Cenários contributivos: Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Categoria(s) de produto 13: Combustíveis Líquido: reabastecimento de automóveis
Condições operacionais (consumidor): Cobre concentrações até 1% Cobre a utilização até 52 dias por ano Cobre a utilização até 1 tempo/no dia da utilização Cobre uma área de contacto com a pele até 210.00 cm² Por cada evento de utilização, cobre quantidades de utilização até 37500 g Cobre a utilização em exteriores. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 100 m³ Cobre a exposição até 0.05 horas por evento
Medidas de gestão de riscos (MGR): Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Categoria de processo 13: Combustíveis Reabastecimento Líquido de scooters
Condições operacionais (consumidor): Cobre concentrações até 1% Cobre a utilização até 52 dias por ano Cobre a utilização até 1 tempo/no dia da utilização Cobre uma área de contacto com a pele até 210.00 cm² Por cada evento de utilização, cobre quantidades de utilização até 37500g Cobre a utilização em exteriores. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 100 m³ Cobre a exposição até 0.03 horas por evento
Medidas de gestão de riscos (MGR): Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Categoria(s) de produto 13: Combustíveis Equipamento Líquido para jardim - Utilização
Condições operacionais (consumidor): Cobre concentrações até 1% Cobre a utilização até 26 dias por ano Cobre a utilização até 1 tempo/no dia da utilização Por cada evento de utilização, cobre quantidades de utilização até 750g Cobre a utilização em exteriores. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 100 m³ Cobre a exposição até 2.00 horas por evento

Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)

Utilizar em combustível (Nafta de baixo ponto de ebulição) - Consumidor

Medidas de gestão de riscos (MGR): Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Categoria(s) de produto 13: Combustíveis Líquido: equipamento para jardim - reabastecimento
Condições operacionais (consumidor): Cobre concentrações até 1% Cobre a utilização até 26 dias por ano Cobre a utilização até 1 tempo/no dia da utilização Cobre uma área de contacto com a pele até 420.00cm² Por cada evento de utilização, cobre quantidades de utilização até 750g Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 34 m³ Cobre a exposição até 0.03 horas por evento

Medidas de gestão de riscos (MGR): Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Secção 2.2: Controlo da exposição ambiental

Características do produto:	A substância é uma substância UVCB complexa. Predominantemente hidrófobo
Fracção da tonelage na UE utilizada na região	0.1
Tonelage de utilização regional	Número da CE ... Toneladas/ano Número da CE ... Toneladas/ano 232-453-7 ... 2.39E+04 265-086-6 ... 1.78E+05 265-041-0 ... 2.68E+05 265-150-3 ... 5.38E+04 265-042-6 ... 8.72E+04 271-267-0 ... 7.00E+02 265-055-7 ... 2.58E+03 272-186-3 ... 9.86E+04 265-056-2 ... 4.08E+03 273-271-8 ... 7.11E+04 265-065-1 ... 5.34E+04 289-220-8 ... 8.15E+06 265-073-5 ... 1.02E+04 297-401-8 ... 4.82E+04
Fracção da tonelage regional utilizada localmente	0.0005
Tonelage diária máxima do local	Número da CE ... kg/dia Número da CE ... kg/dia 232-453-7 ... 32.70 265-086-6 ... 243.41 265-041-0 ... 366.74 265-150-3 ... 73.71 265-042-6 ... 119.50 271-267-0 ... 0.96 265-055-7 ... 3.53 272-186-3 ... 135.07 265-056-2 ... 5.58 273-271-8 ... 97.40 265-065-1 ... 73.14 289-220-8 ... 11167.94 265-073-5 ... 13.99 297-401-8 ... 66.02
Frequência e duração da utilização:	Libertação contínua
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação:	Emissões por combustão limitadas pelo controlo necessário da emissão por exaustão. As emissões por combustão foram tidas em consideração na avaliação da exposição regional. O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:	Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.
Rácio de caracterização do risco (RCR) – Compartimento de ar:	Número da CE ... Valor Número da CE ... Valor 232-453-7 ... 3.74E-05 265-086-6 ... 1.21E-04 265-041-0 ... 3.14E-04 265-150-3 ... 1.04E-04 265-042-6 ... 3.83E-02 271-267-0 ... 8.58E-05 265-055-7 ... 7.08E-05 272-186-3 ... 8.57E-05 265-056-2 ... 2.03E-04 273-271-8 ... 5.39E-04 265-065-1 ... 7.14E-05 289-220-8 ... 5.58E-03 265-073-5 ... 3.07E-04 297-401-8 ... 8.85E-05
Rácio de caracterização do risco (RCR) – Compartimento de água:	Número da CE ... Valor Número da CE ... Valor 232-453-7 ... 1.13E-04 265-086-6 ... 3.89E-04 265-041-0 ... 2.36E-03 265-150-3 ... 8.70E-04 265-042-6 ... 1.05E-02 271-267-0 ... 7.17E-04 265-055-7 ... 4.77E-04 272-186-3 ... 6.54E-04 265-056-2 ... 1.61E-03 273-271-8 ... 2.89E-03 265-065-1 ... 5.90E-04 289-220-8 ... 2.10E-02 265-073-5 ... 2.62E-03 297-401-8 ... 4.87E-04

Secção 3 Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente	
Avaliação da exposição (ambiente):	Método de Hidrocarbonetos em Bloco (Petrisk)
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Não disponível.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Consumidores

Avaliação da exposição (humana):

A ferramenta ECETOC TRA foi utilizada para fazer uma estimativa da exposição dos consumidores, consistente com os conteúdos do relatório n.º 107 da ECETOC e o capítulo R.15 do DOT Guia de orientação sobre requisitos de informação e avaliação da segurança química. Nos casos em que os determinantes de exposição difiram para estas fontes, os mesmos serão indicados.

Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Não disponível.

Secção 4 Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Saúde

Previsões de exposições não deverão exceder os valores de referência aplicáveis do consumidor quando as condições operacionais de gestão de riscos/medidas indicadas na secção 2 são implementadas.

Quando são adoptadas outras medidas de gestão de riscos/ condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.



Anexo(a) a Ficha de Dados de Segurança alargada

Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Mistura
Código	SAV2103
Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)

Secção 1: Título

Título curto do cenário de exposição	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas (Nafta de baixo ponto de ebulição)
Lista de descritores de utilizações	Nome da utilização identificada: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas (Benzeno 0-1%) Categoria de processo: PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC15 Sector de utilização final: SU03, SU10 Vida útil subsequente relevante para essa utilização: Não. Categoria que libera para o meio ambiente: ERC02 Categoria de libertação para o ambiente específica: ESVOC SpERC 2.2.v1

Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição	Formulação, embalagem e reembalagem da substância e respectivas misturas em operações descontínuas ou contínuas, incluindo armazenamento, transferências de material, mistura, aglomeração a frio, compressão, peletização, extrusão, embalagem em grande e pequena escala, amostragem, manutenção e actividades laboratoriais associadas.
Método de avaliação	Consultar a Secção 3

Secção 2 Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Secção 2,1 Controlo da exposição dos trabalhadores

Características do produto:

Estado físico:	Pressão de vapor, líquido >10 kPa em condições de pressão e temperatura normais
Concentração da substância no produto:	Cobre percentagens da substância no produto até 100% (excepto indicação em contrário).
Quantidades utilizadas:	Não é aplicável.
Frequência e duração da utilização:	Cobre exposições diárias até 8 horas (exceto se indicado o contrário)
Factores humanos não influenciados pela gestão dos riscos:	Não é aplicável.
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários:	Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente, excepto indicação em contrário. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho

Cenários contributivos: Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Medidas gerais (irritantes da pele): Evitar o contacto directo da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indirecto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos que possam surgir.

Medidas gerais (agentes cancerígenos): Ter em consideração os avanços técnicos e as actualizações dos processos (incluindo automação) para a eliminação de libertações.

Minimizar exposição utilizando medidas como sistemas fechadas, instalações destinadas a esse fim e sistemas de ventilação local/geral com exaustores.

Drenar os sistemas e limpar as linhas de transferência antes de quebrar o confinamento.

Sempre que possível, limpar/irrigar o equipamento antes da manutenção.

Nos casos de potencial exposição: restringir o acesso a pessoal autorizado; proporcionar aos operadores formação em actividades específicas para minimizar as exposições; utilizar luvas e fato integral adequado para evitar a contaminação da pele; utilizar protecção respiratória quando se identificar a sua utilização em certos cenários contributivos; limpar imediatamente os derrames e eliminar os resíduos de forma segura.

Garantir a implementação de sistemas de trabalho seguros ou instalações equivalentes para a gestão dos riscos. Inspeccionar, testar e manter com regularidade todas as medidas de controlo.

Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)

**Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas
(Nafta de baixo ponto de ebulição)**

Ter em consideração a necessidade de vigilância sanitária baseada nos riscos.

Exposições gerais (sistemas fechados) Com colheita de amostras: Manusear a substância em sistema fechado. Efectuar a amostragem através de um circuito fechado ou outro sistema para evitar a exposição. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.

Exposições gerais (sistemas fechados) Exteriores: Manusear a substância em sistema fechado.

Amostragem no processo: Efectuar a amostragem através de um circuito fechado ou outro sistema para evitar a exposição.

Actividades laboratoriais: Manipule dentro de uma câmara de fumos ou implemente métodos adequados equivalentes para minimizar a exposição.

Transferências a granel: Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extracção.

Transferências de embalagens pesadas/descontínuas: Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extracção.

Limpeza e manutenção de equipamento: Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Reter o material drenado em armazenamento vedado até à eliminação ou para reciclagem ulterior. Limpar imediatamente os derrames. Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com o treinamento «básico» dos funcionários.

Armazenamento: Armazenar a substância em sistema fechado. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.

Secção 2.2: Controlo da exposição ambiental

Características do produto:

A substância é uma substância UVCB complexa.
Predominantemente hidrófobo

Quantidades utilizadas:

Fracção da tonelage na UE utilizada na região

0.1

Tonelage de utilização regional

Número da CE ... Toneladas/ano	Número da CE ... Toneladas/ano
232-453-7 ... 2.39E+04	265-086-6 ... 1.79E+05
265-041-0 ... 2.84E+05	265-089-2 ... 5.73E+03
265-042-6 ... 4.03E+05	265-150-3 ... 5.48E+04
265-055-7 ... 1.24E+04	265-178-6 ... 4.05E+05
265-056-2 ... 3.60E+04	271-267-0 ... 1.98E+04
265-065-1 ... 5.34E+04	272-186-3 ... 1.45E+05
265-070-9 ... 2.90E+03	273-271-8 ... 2.44E+05
265-071-4 ... 1.70E+03	289-220-8 ... 9.97E+06
265-073-5 ... 1.23E+04	297-401-8 ... 5.96E+04

Fracção da tonelage regional utilizada localmente

Número da CE ... Valor	Número da CE ... Valor
232-453-7 ... 1	265-086-6 ... 0.168
265-041-0 ... 0.106	265-089-2 ... 1
265-042-6 ... 0.074	265-150-3 ... 0.548
265-055-7 ... 1	265-178-6 ... 0.074
265-056-2 ... 0.832	271-267-0 ... 1
265-065-1 ... 0.562	272-186-3 ... 0.207
265-070-9 ... 1	273-271-8 ... 0.123
265-071-4 ... 1	289-220-8 ... 0.003
265-073-5 ... 1	297-401-8 ... 0.503

Tonelage anual do local

Número da CE ... Toneladas/ano	Número da CE ... Toneladas/ano
232-453-7 ... 2.39E+04	265-086-6 ... 3.00E+04
265-041-0 ... 3.00E+04	265-089-2 ... 5.73E+03
265-042-6 ... 3.00E+04	265-150-3 ... 3.00E+04
265-055-7 ... 1.24E+04	265-178-6 ... 3.00E+04
265-056-2 ... 3.00E+04	271-267-0 ... 1.98E+04
265-065-1 ... 3.00E+04	272-186-3 ... 3.00E+04
265-070-9 ... 2.90E+03	273-271-8 ... 3.00E+04
265-071-4 ... 1.70E+03	289-220-8 ... 3.00E+04
265-073-5 ... 1.23E+04	297-401-8 ... 3.00E+04

Tonelagem diária máxima do local	Número da CE ... kg/dia Número da CE ... kg/dia 232-453-7 ... 7.96E+04 265-086-6 ... 1.00E+05 265-041-0 ... 1.00E+05 265-089-2 ... 1.91E+04 265-042-6 ... 1.00E+05 265-150-3 ... 1.00E+05 265-055-7 ... 4.15E+04 265-178-6 ... 1.00E+05 265-056-2 ... 1.00E+05 271-267-0 ... 6.61E+04 265-065-1 ... 1.00E+05 272-186-3 ... 1.00E+05 265-070-9 ... 9.68E+03 273-271-8 ... 1.00E+05 265-071-4 ... 1.70E+04 289-220-8 ... 1.00E+05 265-073-5 ... 4.10E+04 297-401-8 ... 1.00E+05
Frequência e duração da utilização:	Libertação contínua
Dias de emissão	Número da CE 265-071-4: 100 dias por ano valor típico: 300 dias por ano
Factores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos:	
Factor de diluição de água doce local	10
Factor de diluição de água do mar local	100
Fracção de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	Número da CE 265-055-7, 297-401-8: 0.01 valor típico: 0.025
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0.0001
Fracção de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	Número da CE ... Valor Número da CE ... Valor 232-453-7 ... 2.00E-03 265-086-6 ... 2.00E-04 265-041-0 ... 5.74E-04 265-089-2 ... 2.00E-03 265-042-6 ... 1.07E-03 265-150-3 ... 2.00E-04 265-055-7 ... 2.00E-04 265-178-6 ... 6.81E-04 265-056-2 ... 5.37E-04 271-267-0 ... 2.00E-04 265-065-1 ... 2.00E-03 272-186-3 ... 4.97E-04 265-070-9 ... 2.00E-03 273-271-8 ... 1.61E-03 265-071-4 ... 2.00E-04 289-220-8 ... 6.44E-04 265-073-5 ... 2.00E-03 297-401-8 ... 2.00E-03
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões:	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo:	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce. Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. Número da CE 232-453-7, 297-401-8: Em caso de descarga para a estação de tratamento de águas residuais domésticas, é necessário um tratamento adicional de águas residuais no local. valor típico: Se descarregado numa estação de tratamento de águas residuais municipal, fornecer a eficácia local de remoção de águas residuais necessária de
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de	0 %
Tratar localmente águas residuais (antes de receber descargas de água) para proporcionar uma eficiência de remoção exigida de	Número da CE ... ≥ % Número da CE ... ≥ % 232-453-7 ... 98.2 265-086-6 ... 92.5 265-041-0 ... 94.9 265-089-2 ... 93.0 265-042-6 ... 95.3 265-150-3 ... 91.2 265-055-7 ... 88.2 265-178-6 ... 95.8 265-056-2 ... 95.5 271-267-0 ... 94.0 265-065-1 ... 94.6 272-186-3 ... 94.8 265-070-9 ... 86.2 273-271-8 ... 94.6 265-071-4 ... 33.4 289-220-8 ... 95.7 265-073-5 ... 96.9 297-401-8 ... 99.0
Se descarregado numa estação de tratamento de águas residuais municipal, fornecer a eficácia local de remoção de águas residuais necessária de	valor típico: ≥ 0 % Número da CE ... ≥ % 232-453-7 ... 49.5 297-401-8 ... 79.8
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações:	Não aplicar lamas industriais a solos naturais. Os resíduos devem ser incinerados, conservados ou regenerados Não aplicável, pois não há libertação para águas residuais.

Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)

Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas (Nafta de baixo ponto de ebulição)

Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais:

Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos

Número da CE ... %	Número da CE ... %
232-453-7 ... 96.5	265-086-6 ... 96.6
265-041-0 ... 95.4	265-089-2 ... 95.3
265-042-6 ... 95.7	265-150-3 ... 95.3
265-055-7 ... 95.0	265-178-6 ... 96.2
265-056-2 ... 95.9	271-267-0 ... 96.9
265-065-1 ... 94.8	272-186-3 ... 95.2
265-070-9 ... 95.1	273-271-8 ... 95.1
265-071-4 ... 95.4	289-220-8 ... 96.1
265-073-5 ... 97.0	297-401-8 ... 95.2

Eficácia total de remoção de águas residuais após medidas de gestão de risco (Risk Management Measures, RMM) no local ou fora do local (estação de tratamento municipal)

Número da CE ... %	Número da CE ... %
232-453-7 ... 98.2	265-086-6 ... 96.6
265-041-0 ... 95.4	265-089-2 ... 95.3
265-042-6 ... 95.7	265-150-3 ... 95.3
265-055-7 ... 95.0	265-178-6 ... 96.2
265-056-2 ... 95.9	271-267-0 ... 96.9
265-065-1 ... 94.8	272-186-3 ... 95.2
265-070-9 ... 95.1	273-271-8 ... 95.1
265-071-4 ... 95.4	289-220-8 ... 96.1
265-073-5 ... 97.0	297-401-8 ... 99.0

Tonelagem máxima permitida no local (M_{safe}) com base na libertação após remoção total por tratamento das águas residuais

Número da CE ... kg/dia	Número da CE ... kg/dia
232-453-7 ... 7.96E+04	265-086-6 ... 2.23E+05
265-041-0 ... 1.10E+05	265-089-2 ... 2.81E+04
265-042-6 ... 1.10E+05	265-150-3 ... 1.87E+05
265-055-7 ... 9.78E+04	265-178-6 ... 1.10E+05
265-056-2 ... 1.10E+05	271-267-0 ... 1.29E+05
265-065-1 ... 1.05E+05	272-186-3 ... 1.10E+05
265-070-9 ... 2.74E+04	273-271-8 ... 1.10E+05
265-071-4 ... 2.43E+05	289-220-8 ... 1.10E+05
265-073-5 ... 4.24E+04	297-401-8 ... 1.00E+05

Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos

2000 (m3/d)

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação:

O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:

A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Rácio de caracterização do risco (RCR) – Compartmento de ar:

Número da CE ... Valor	Número da CE ... Valor
232-453-7 ... 1.43E-01	265-086-6 ... 1.77E-01
265-041-0 ... 1.78E-01	265-089-2 ... 5.57E-02
265-042-6 ... 1.79E-01	265-150-3 ... 1.77E-01
265-055-7 ... 3.10E-02	265-178-6 ... 1.78E-01
265-056-2 ... 1.78E-01	271-267-0 ... 1.17E-01
265-065-1 ... 1.82E-01	272-186-3 ... 1.78E-01
265-070-9 ... 3.04E-02	273-271-8 ... 1.81E-01
265-071-4 ... 1.00E-02	289-220-8 ... 1.78E-01
265-073-5 ... 7.55E-02	297-401-8 ... 7.62E-02

Rácio de caracterização do risco (RCR) – Compartmento de água:

Número da CE ... Valor	Número da CE ... Valor
232-453-7 ... 9.09E-01	265-086-6 ... 4.48E-01
265-041-0 ... 9.09E-01	265-089-2 ... 6.81E-01
265-042-6 ... 9.09E-01	265-150-3 ... 5.34E-01
265-055-7 ... 4.24E-01	265-178-6 ... 9.09E-01
265-056-2 ... 9.09E-01	271-267-0 ... 5.12E-01
265-065-1 ... 9.54E-01	272-186-3 ... 9.09E-01
265-070-9 ... 3.53E-01	273-271-8 ... 9.09E-01
265-071-4 ... 6.98E-02	289-220-8 ... 9.09E-01
265-073-5 ... 9.67E-01	297-401-8 ... 9.09E-01

Secção 3: Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente	
Avaliação da exposição (ambiente):	Método de Hidrocarbonetos em Bloco (Petrisk)
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores	
Avaliação da exposição (humana):	Excepto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4: Guia de orientação para verificar o cumprimento relativamente aos cenários de exposição

Ambiente	A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.
Saúde	<p>Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas.</p> <p>Quando são adoptadas outras medidas de gestão de riscos/ condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.</p> <p>Os dados relativos aos riscos disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos dérmicos irritantes. Os dados relativos aos riscos não suportam a necessidade de um DNEL para ser estabelecido para outros efeitos na saúde. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.</p>



Anexo(a) a Ficha de Dados de Segurança alargada

Profissional

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Mistura
Código	SAV2103
Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)

Secção 1: Título

Título curto do cenário de exposição	Utilizar em combustível (Nafta de baixo ponto de ebulição) - Profissional
Lista de descritores de utilizações	Nome da utilização identificada: Utilizar em combustível - Profissional (Benzeno 0-1%) Categoria de processo: PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC16 Sector de utilização final: SU22 Vida útil subsequente relevante para essa utilização: Não. Categoria que libera para o meio ambiente: ERC09a, ERC09b Categoria de libertação para o ambiente específica: ESVOC SpERC 9.12b.v1

Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição	Cobre a utilização como combustível (ou aditivo para combustíveis) e inclui actividades associadas à sua transferência, utilização, manutenção de equipamentos e manuseamento de resíduos.
Método de avaliação	Consultar a Secção 3

Secção 2 Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Secção 2,1 Controlo da exposição dos trabalhadores

Características do produto:

Estado físico:	Pressão de vapor, líquido >10 kPa em condições de pressão e temperatura normais
Concentração da substância no produto:	Cobre percentagens da substância no produto até 100% (excepto indicação em contrário).
Quantidades utilizadas:	Não é aplicável.
Frequência e duração da utilização:	Cobre exposições diárias até 8 horas (exceto se indicado o contrário)
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários:	Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente (excepto indicação em contrário). Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho

Cenários contributivos: Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Medidas gerais (irritantes da pele): Evitar o contacto directo da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indirecto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos que possam surgir.

Medidas gerais (agentes cancerígenos): Ter em consideração os avanços técnicos e as actualizações dos processos (incluindo automação) para a eliminação de libertações.

Minimizar exposição utilizando medidas como sistemas fechadas, instalações destinadas a esse fim e sistemas de ventilação local/geral com exaustores.

Drenar os sistemas e limpar as linhas de transferência antes de quebrar o confinamento.

Sempre que possível, limpar/irrigar o equipamento antes da manutenção.

Nos casos de potencial exposição: restringir o acesso a pessoal autorizado; proporcionar aos operadores formação em actividades específicas para minimizar as exposições; utilizar luvas e fato integral adequado para evitar a contaminação da pele; utilizar protecção respiratória quando se identificar a sua utilização em certos cenários contributivos; limpar imediatamente os derrames e eliminar os resíduos de forma segura.

Garantir a implementação de sistemas de trabalho seguros ou instalações equivalentes para a gestão dos riscos.

Inspecionar, testar e manter com regularidade todas as medidas de controlo.

Ter em consideração a necessidade de vigilância sanitária baseada nos riscos.

Exposições gerais (sistemas fechados) Exteriores: Manusear a substância em sistema fechado.

Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)

Utilizar em combustível (Nafta de baixo ponto de ebulição) - Profissional

Descarregamento fechado a granel: Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extracção.

Transferências de embalagens pesadas/descontínuas: Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extracção.

Reabastecimento de combustíveis: Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extracção.

Utilizar em combustível sistemas fechados: Manusear a substância em sistema fechado.

Manutenção de equipamento: Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Reter o material drenado em armazenamento vedado até à eliminação ou para reciclagem ulterior. Limpar imediatamente os derrames. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Ventilação natural a partir de portas, janelas, etc. A ventilação controlada significa o ar fornecido ou removido por ventoinha elétrica. Garantir que os operadores têm formação para minimizar a exposição.

Armazenamento: Armazenar a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Ventilação natural a partir de portas, janelas, etc. A ventilação controlada significa o ar fornecido ou removido por ventoinha elétrica.

Secção 2.2: Controlo da exposição ambiental

Características do produto:

A substância é uma substância UVCB complexa.
Predominantemente hidrófobo

Quantidades utilizadas:

Fracção da tonelage na UE utilizada na região 0.1

Tonelage de utilização regional

Número da CE ... Toneladas/ano	Número da CE ... Toneladas/ano
265-042-6 ... 6.90E+04	265-178-6 ... 1.96E+05
265-055-7 ... 1.18E+02	271-267-0 ... 7.74E+03
265-056-2 ... 2.04E+02	272-186-3 ... 5.35E+03
265-070-9 ... 1.45E+03	273-271-8 ... 3.67E+03
265-073-5 ... 4.51E+02	289-220-8 ... 8.85E+05
265-150-3 ... 1.60E+02	297-401-8 ... 2.41E+03

Fracção da tonelage regional utilizada localmente 0.0005

Tonelage anual do local

Número da CE ... Toneladas/ano	Número da CE ... Toneladas/ano
265-042-6 ... 34.52	265-178-6 ... 97.94
265-055-7 ... 0.06	271-267-0 ... 3.87
265-056-2 ... 0.10	272-186-3 ... 2.67
265-070-9 ... 0.73	273-271-8 ... 1.84
265-073-5 ... 0.23	289-220-8 ... 442.28
265-150-3 ... 0.08	297-401-8 ... 1.20

Tonelage diária máxima do local

Número da CE ... kg/dia	Número da CE ... kg/dia
265-042-6 ... 94.57	265-178-6 ... 268.33
265-055-7 ... 0.16	271-267-0 ... 10.60
265-056-2 ... 0.28	272-186-3 ... 7.33
265-070-9 ... 1.99	273-271-8 ... 5.03
265-073-5 ... 0.62	289-220-8 ... 1211.72
265-150-3 ... 0.22	297-401-8 ... 3.30

Frequência e duração da utilização:

Dias de emissão Libertação contínua

Factores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos: 365 dias por ano

Factor de diluição de água doce local

10

Factor de diluição de água do mar local 100

Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões:

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo:

Número da CE 265-042-6:
O risco proveniente da exposição ambiental é provocado por humanos através de exposição indirecta (principalmente ingestão). Não é necessário tratamento das águas residuais.

valor típico:

O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce. Não é necessário tratamento das águas residuais.

Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)

Utilizar em combustível (Nafta de baixo ponto de ebulição) - Profissional

Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de	Não é aplicável.														
Tratar localmente águas residuais (antes de receber descargas de água) para proporcionar uma eficiência de remoção exigida de	≥ 0 %														
Se descarregado numa estação de tratamento de águas residuais municipal, fornecer a eficácia local de remoção de águas residuais necessária de	≥ 0 %														
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações:	Não aplicar lamas industriais a solos naturais. Os resíduos devem ser incinerados, conservados ou regenerados Não aplicável, pois não há libertação para águas residuais.														
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais:															
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número da CE ... %</th> <th>Número da CE ... %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>265-042-6 ... 95.7</td><td>265-178-6 ... 96.2</td></tr> <tr><td>265-055-7 ... 95.0</td><td>271-267-0 ... 96.9</td></tr> <tr><td>265-056-2 ... 95.9</td><td>272-186-3 ... 95.2</td></tr> <tr><td>265-070-9 ... 95.1</td><td>273-271-8 ... 95.1</td></tr> <tr><td>265-073-5 ... 97.0</td><td>289-220-8 ... 96.1</td></tr> <tr><td>265-150-3 ... 95.3</td><td>297-401-8 ... 95.2</td></tr> </tbody> </table>	Número da CE ... %	Número da CE ... %	265-042-6 ... 95.7	265-178-6 ... 96.2	265-055-7 ... 95.0	271-267-0 ... 96.9	265-056-2 ... 95.9	272-186-3 ... 95.2	265-070-9 ... 95.1	273-271-8 ... 95.1	265-073-5 ... 97.0	289-220-8 ... 96.1	265-150-3 ... 95.3	297-401-8 ... 95.2
Número da CE ... %	Número da CE ... %														
265-042-6 ... 95.7	265-178-6 ... 96.2														
265-055-7 ... 95.0	271-267-0 ... 96.9														
265-056-2 ... 95.9	272-186-3 ... 95.2														
265-070-9 ... 95.1	273-271-8 ... 95.1														
265-073-5 ... 97.0	289-220-8 ... 96.1														
265-150-3 ... 95.3	297-401-8 ... 95.2														
Eficácia total de remoção de águas residuais após medidas de gestão de risco (Risk Management Measures, RMM) no local ou fora do local (estação de tratamento municipal)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número da CE ... %</th> <th>Número da CE ... %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>265-042-6 ... 95.7</td><td>265-178-6 ... 96.2</td></tr> <tr><td>265-055-7 ... 95.0</td><td>271-267-0 ... 96.9</td></tr> <tr><td>265-056-2 ... 95.9</td><td>272-186-3 ... 95.2</td></tr> <tr><td>265-070-9 ... 95.1</td><td>273-271-8 ... 95.1</td></tr> <tr><td>265-073-5 ... 97.0</td><td>289-220-8 ... 96.1</td></tr> <tr><td>265-150-3 ... 95.3</td><td>297-401-8 ... 95.2</td></tr> </tbody> </table>	Número da CE ... %	Número da CE ... %	265-042-6 ... 95.7	265-178-6 ... 96.2	265-055-7 ... 95.0	271-267-0 ... 96.9	265-056-2 ... 95.9	272-186-3 ... 95.2	265-070-9 ... 95.1	273-271-8 ... 95.1	265-073-5 ... 97.0	289-220-8 ... 96.1	265-150-3 ... 95.3	297-401-8 ... 95.2
Número da CE ... %	Número da CE ... %														
265-042-6 ... 95.7	265-178-6 ... 96.2														
265-055-7 ... 95.0	271-267-0 ... 96.9														
265-056-2 ... 95.9	272-186-3 ... 95.2														
265-070-9 ... 95.1	273-271-8 ... 95.1														
265-073-5 ... 97.0	289-220-8 ... 96.1														
265-150-3 ... 95.3	297-401-8 ... 95.2														
Tonelagem máxima permitida no local (M _{Safe}) com base na libertação após remoção total por tratamento das águas residuais	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número da CE ... kg/dia</th> <th>Número da CE ... kg/dia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>265-042-6 ... 2.43E+03</td><td>265-178-6 ... 1.04E+05</td></tr> <tr><td>265-055-7 ... 3.24E+02</td><td>271-267-0 ... 1.47E+04</td></tr> <tr><td>265-056-2 ... 1.10E+02</td><td>272-186-3 ... 1.08E+04</td></tr> <tr><td>265-070-9 ... 8.96E+02</td><td>273-271-8 ... 1.72E+03</td></tr> <tr><td>265-073-5 ... 1.05E+02</td><td>289-220-8 ... 6.06E+04</td></tr> <tr><td>265-150-3 ... 2.46E+02</td><td>297-401-8 ... 1.47E+03</td></tr> </tbody> </table>	Número da CE ... kg/dia	Número da CE ... kg/dia	265-042-6 ... 2.43E+03	265-178-6 ... 1.04E+05	265-055-7 ... 3.24E+02	271-267-0 ... 1.47E+04	265-056-2 ... 1.10E+02	272-186-3 ... 1.08E+04	265-070-9 ... 8.96E+02	273-271-8 ... 1.72E+03	265-073-5 ... 1.05E+02	289-220-8 ... 6.06E+04	265-150-3 ... 2.46E+02	297-401-8 ... 1.47E+03
Número da CE ... kg/dia	Número da CE ... kg/dia														
265-042-6 ... 2.43E+03	265-178-6 ... 1.04E+05														
265-055-7 ... 3.24E+02	271-267-0 ... 1.47E+04														
265-056-2 ... 1.10E+02	272-186-3 ... 1.08E+04														
265-070-9 ... 8.96E+02	273-271-8 ... 1.72E+03														
265-073-5 ... 1.05E+02	289-220-8 ... 6.06E+04														
265-150-3 ... 2.46E+02	297-401-8 ... 1.47E+03														
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000 (m3/d)														
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação:	Emissões por combustão limitadas pelo controlo necessário da emissão por exaustão. As emissões por combustão foram tidas em consideração na avaliação da exposição regional. O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.														
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:	Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.														
Rácio de caracterização do risco (RCR) – Compartimento de ar:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número da CE ... Valor</th> <th>Número da CE ... Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>265-042-6 ... 3.83E-02</td><td>265-178-6 ... 3.29E-04</td></tr> <tr><td>265-055-7 ... 7.06E-05</td><td>271-267-0 ... 8.61E-05</td></tr> <tr><td>265-056-2 ... 2.03E-04</td><td>272-186-3 ... 8.47E-05</td></tr> <tr><td>265-070-9 ... 1.24E-04</td><td>273-271-8 ... 5.38E-04</td></tr> <tr><td>265-073-5 ... 3.06E-04</td><td>289-220-8 ... 5.58E-03</td></tr> <tr><td>265-150-3 ... 1.02E-04</td><td>297-401-8 ... 8.67E-05</td></tr> </tbody> </table>	Número da CE ... Valor	Número da CE ... Valor	265-042-6 ... 3.83E-02	265-178-6 ... 3.29E-04	265-055-7 ... 7.06E-05	271-267-0 ... 8.61E-05	265-056-2 ... 2.03E-04	272-186-3 ... 8.47E-05	265-070-9 ... 1.24E-04	273-271-8 ... 5.38E-04	265-073-5 ... 3.06E-04	289-220-8 ... 5.58E-03	265-150-3 ... 1.02E-04	297-401-8 ... 8.67E-05
Número da CE ... Valor	Número da CE ... Valor														
265-042-6 ... 3.83E-02	265-178-6 ... 3.29E-04														
265-055-7 ... 7.06E-05	271-267-0 ... 8.61E-05														
265-056-2 ... 2.03E-04	272-186-3 ... 8.47E-05														
265-070-9 ... 1.24E-04	273-271-8 ... 5.38E-04														
265-073-5 ... 3.06E-04	289-220-8 ... 5.58E-03														
265-150-3 ... 1.02E-04	297-401-8 ... 8.67E-05														
Rácio de caracterização do risco (RCR) – Compartimento de água:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número da CE ... Valor</th> <th>Número da CE ... Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>265-042-6 ... 1.05E-02</td><td>265-178-6 ... 2.54E-03</td></tr> <tr><td>265-055-7 ... 4.76E-04</td><td>271-267-0 ... 7.20E-04</td></tr> <tr><td>265-056-2 ... 1.61E-03</td><td>272-186-3 ... 6.37E-04</td></tr> <tr><td>265-070-9 ... 6.81E-04</td><td>273-271-8 ... 2.89E-03</td></tr> <tr><td>265-073-5 ... 2.62E-03</td><td>289-220-8 ... 2.00E-02</td></tr> <tr><td>265-150-3 ... 8.56E-04</td><td>297-401-8 ... 4.76E-04</td></tr> </tbody> </table>	Número da CE ... Valor	Número da CE ... Valor	265-042-6 ... 1.05E-02	265-178-6 ... 2.54E-03	265-055-7 ... 4.76E-04	271-267-0 ... 7.20E-04	265-056-2 ... 1.61E-03	272-186-3 ... 6.37E-04	265-070-9 ... 6.81E-04	273-271-8 ... 2.89E-03	265-073-5 ... 2.62E-03	289-220-8 ... 2.00E-02	265-150-3 ... 8.56E-04	297-401-8 ... 4.76E-04
Número da CE ... Valor	Número da CE ... Valor														
265-042-6 ... 1.05E-02	265-178-6 ... 2.54E-03														
265-055-7 ... 4.76E-04	271-267-0 ... 7.20E-04														
265-056-2 ... 1.61E-03	272-186-3 ... 6.37E-04														
265-070-9 ... 6.81E-04	273-271-8 ... 2.89E-03														
265-073-5 ... 2.62E-03	289-220-8 ... 2.00E-02														
265-150-3 ... 8.56E-04	297-401-8 ... 4.76E-04														

Secção 3: Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente	
Avaliação da exposição (ambiente):	Método de Hidrocarbonetos em Bloco (Petrorsk)
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores	
Avaliação da exposição (humana):	Excepto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4: Guia de orientação para verificar o cumprimento relativamente aos cenários de exposição

Ambiente	A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.
Saúde	<p>Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas.</p> <p>Quando são adoptadas outras medidas de gestão de riscos/ condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.</p> <p>Os dados relativos aos riscos disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos dérmicos irritantes. Os dados relativos aos riscos não suportam a necessidade de um DNEL para ser estabelecido para outros efeitos na saúde. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.</p>



Anexo(a) a Ficha de Dados de Segurança alargada

Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Mistura
Código	SAV2103
Nome do Produto	Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)

Secção 1: Título

Título curto do cenário de exposição	Utilizar em combustível (Nafta de baixo ponto de ebulição) - Industrial
Lista de descritores de utilizações	Nome da utilização identificada: Utilizar em combustível - Industrial (Benzeno 0-1%) Categoria de processo: PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC16 Sector de utilização final: SU03 Vida útil subsequente relevante para essa utilização: Não. Categoria que libera para o meio ambiente: ERC07 Categoria de libertação para o ambiente específica: ESVOC SpERC 7.12a.v1

Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição	Inclui a utilização como combustível (ou aditivos para combustível e componentes aditivos), bem como actividades relacionadas com a transferência, utilização, manutenção de equipamento e tratamento de resíduos.
Método de avaliação	Consultar a Secção 3

Secção 2 Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Secção 2,1 Controlo da exposição dos trabalhadores

Características do produto:

Estado físico:	Pressão de vapor, líquido >10 kPa em condições de pressão e temperatura normais
Concentração da substância no produto:	Cobre percentagens da substância no produto até 100% (excepto indicação em contrário).
Quantidades utilizadas:	Não é aplicável.
Frequência e duração da utilização:	Cobre exposições diárias até 8 horas (exceto se indicado o contrário)
Factores humanos não influenciados pela gestão dos riscos:	Não é aplicável.
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários:	Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente (excepto indicação em contrário). Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho

Cenários contributivos: Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Medidas gerais (irritantes da pele): Evitar o contacto directo da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indirecto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos que possam surgir.

Medidas gerais (agentes cancerígenos): Ter em consideração os avanços técnicos e as actualizações dos processos (incluindo automação) para a eliminação de libertações.

Minimizar exposição utilizando medidas como sistemas fechadas, instalações destinadas a esse fim e sistemas de ventilação local/geral com exaustores.

Drenar os sistemas e limpar as linhas de transferência antes de quebrar o confinamento.

Sempre que possível, limpar/irrigar o equipamento antes da manutenção.

Nos casos de potencial exposição: restringir o acesso a pessoal autorizado; proporcionar aos operadores formação em actividades específicas para minimizar as exposições; utilizar luvas e fato integral adequado para evitar a contaminação da pele; utilizar protecção respiratória quando se identificar a sua utilização em certos cenários contributivos; limpar imediatamente os derrames e eliminar os resíduos de forma segura.

Garantir a implementação de sistemas de trabalho seguros ou instalações equivalentes para a gestão dos riscos.

Inspeccionar, testar e manter com regularidade todas as medidas de controlo.

Ter em consideração a necessidade de vigilância sanitária baseada nos riscos.

Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)

Utilizar em combustível (Nafta de baixo ponto de ebulição) - Industrial

Descarregamento fechado a granel: Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extracção.

Transferências de embalagens pesadas/descontínuas: Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extracção.

Reabastecimento de combustíveis: Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extracção.

Reabastecimento de combustíveis de aeronaves: Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extracção.

Exposições gerais (sistemas fechados): Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Ventilação natural a partir de portas, janelas, etc. A ventilação controlada significa o ar fornecido ou removido por ventoinha elétrica.

Utilizar em combustível sistemas fechados: Manusear a substância em sistema fechado.

Limpeza e manutenção de equipamento: Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Reter o material drenado em armazenamento vedado até à eliminação ou para reciclagem ulterior. Limpar imediatamente os derrames. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Ventilação natural a partir de portas, janelas, etc. A ventilação controlada significa o ar fornecido ou removido por ventoinha elétrica. Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com o treinamento «básico» dos funcionários.

Armazenamento: Armazenar a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Ventilação natural a partir de portas, janelas, etc. A ventilação controlada significa o ar fornecido ou removido por ventoinha elétrica.

Secção 2.2: Controlo da exposição ambiental

Características do produto:

A substância é uma substância UVCB complexa.
Predominantemente hidrófobo

Quantidades utilizadas:

Fracção da tonelagem na UE utilizada na região

0.1

Tonelagem de utilização regional

Número da CE ... Toneladas/ano	Número da CE ... Toneladas/ano
265-041-0 ... 1.62E+04	265-150-3 ... 7.93E+02
265-042-6 ... 2.47E+05	265-178-6 ... 2.10E+05
265-055-7 ... 9.74E+03	271-267-0 ... 1.14E+04
265-056-2 ... 3.18E+04	272-186-3 ... 4.07E+04
265-070-9 ... 1.45E+03	273-271-8 ... 1.70E+05
265-071-4 ... 1.70E+03	289-220-8 ... 9.38E+05
265-073-5 ... 1.63E+03	297-401-8 ... 9.04E+03
265-089-2 ... 5.68E+03	

Fracção da tonelagem regional utilizada localmente

1

Tonelagem anual do local

Número da CE ... Toneladas/ano	Número da CE ... Toneladas/ano
265-041-0 ... 1.62E+04	265-150-3 ... 7.93E+02
265-042-6 ... 2.47E+05	265-178-6 ... 2.10E+05
265-055-7 ... 9.74E+03	271-267-0 ... 1.14E+04
265-056-2 ... 3.18E+04	272-186-3 ... 4.07E+04
265-070-9 ... 1.45E+03	273-271-8 ... 1.70E+05
265-071-4 ... 1.70E+03	289-220-8 ... 9.38E+05
265-073-5 ... 1.63E+03	297-401-8 ... 9.04E+03
265-089-2 ... 5.68E+03	

Tonelagem diária máxima do local

Número da CE ... kg/dia	Número da CE ... kg/dia
265-041-0 ... 5.41E+04	265-150-3 ... 3.97E+04
265-042-6 ... 8.23E+05	265-178-6 ... 6.99E+05
265-055-7 ... 3.25E+04	271-267-0 ... 3.80E+04
265-056-2 ... 1.06E+05	272-186-3 ... 1.36E+05
265-070-9 ... 1.45E+04	273-271-8 ... 5.66E+05
265-071-4 ... 1.70E+04	289-220-8 ... 3.13E+06
265-073-5 ... 1.63E+04	297-401-8 ... 3.01E+04
265-089-2 ... 1.89E+04	

Frequência e duração da utilização:

Libertação contínua

Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)

Utilizar em combustível (Nafta de baixo ponto de ebulição) - Industrial

Dias de emissão

Número da CE ... dias por ano Número da CE ... dias por ano	
265-041-0 ... 300	265-150-3 ... 20
265-042-6 ... 300	265-178-6 ... 300
265-055-7 ... 300	271-267-0 ... 300
265-056-2 ... 300	272-186-3 ... 300
265-070-9 ... 100	273-271-8 ... 300
265-071-4 ... 100	289-220-8 ... 300
265-073-5 ... 100	297-401-8 ... 300
265-089-2 ... 300	

Factores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos:

Factor de diluição de água doce local	10
Factor de diluição de água do mar local	100
Fracção de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	valor típico: 0.05
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	Número da CE 265-055-7, 297-401-8: 0.005 0
Fracção de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0.00001

Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões:

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo:

Número da CE 265-041-0, 265-056-2, 273-271-8:
O risco proveniente da exposição ambiental é provocado por humanos através de exposição indirecta (principalmente inalação). Não é necessário tratamento das águas residuais.

Número da CE 265-042-6, 265-178-6, 289-220-8:
O risco proveniente da exposição ambiental é provocado por humanos através de exposição indirecta (principalmente inalação). Se descarregadas para estação de tratamento de águas residuais municipal, não é necessário o tratamento local de águas residuais.

Número da CE 265-055-7, 265-071-4, 265-089-2, 265-150-3, 271-267-0, 272-186-3, 297-401-8:
O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce. Não é necessário tratamento das águas residuais.

Número da CE 265-070-9, 265-073-5:
O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce. Não é necessário tratamento das águas residuais.

Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de

95 %

Tratar localmente águas residuais (antes de receber descargas de água) para proporcionar uma eficiência de remoção exigida de

valor típico: 0 %

Número da CE ... %
265-042-6 ... 42.3
265-178-6 ... 59.2
289-220-8 ... 91.1

Se descarregado numa estação de tratamento de águas residuais municipal, fornecer a eficácia local de remoção de águas residuais necessária de

≥ 0%

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações:

Não aplicar lamas industriais a solos naturais. Os resíduos devem ser incinerados, conservados ou regenerados Não aplicável, pois não há libertação para águas residuais.

Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais:**Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos**

Número da CE ... %		Número da CE ... %
265-041-0 ... 95.4		265-150-3 ... 95.3
265-042-6 ... 95.7		265-178-6 ... 96.2
265-055-7 ... 95.0		271-267-0 ... 96.9
265-056-2 ... 95.9		272-186-3 ... 95.2
265-070-9 ... 95.1		273-271-8 ... 95.1
265-071-4 ... 95.4		289-220-8 ... 96.1
265-073-5 ... 97.0		297-401-8 ... 95.2

Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)

Utilizar em combustível (Nafta de baixo ponto de ebulição) - Industrial

	265-089-2 ... 95.3
Eficácia total de remoção de águas residuais após medidas de gestão de risco (Risk Management Measures, RMM) no local ou fora do local (estação de tratamento municipal)	Número da CE ... % Número da CE ... % 265-041-0 ... 95.4 265-150-3 ... 95.3 265-042-6 ... 95.7 265-178-6 ... 96.2 265-055-7 ... 95.0 271-267-0 ... 96.9 265-056-2 ... 95.9 272-186-3 ... 95.2 265-070-9 ... 95.1 273-271-8 ... 95.1 265-071-4 ... 95.4 289-220-8 ... 96.1 265-073-5 ... 97.0 297-401-8 ... 95.2 265-089-2 ... 95.3
Tonelagem máxima permitida no local (M_{Safe}) com base na libertação após remoção total por tratamento das águas residuais	Número da CE ... kg/dia Número da CE ... kg/dia 265-041-0 ... 5.25E+06 265-150-3 ... 3.75E+06 265-042-6 ... 4.30E+06 265-178-6 ... 5.31E+06 265-055-7 ... 1.96E+06 271-267-0 ... 2.58E+06 265-056-2 ... 5.26E+06 272-186-3 ... 5.20E+06 265-070-9 ... 3.52E+06 273-271-8 ... 5.45E+06 265-071-4 ... 4.87E+06 289-220-8 ... 5.30E+06 265-073-5 ... 2.18E+06 297-401-8 ... 4.04E+06 265-089-2 ... 5.20E+06
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000 (m3/d)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação:	Emissões por combustão limitadas pelo controlo necessário da emissão por exaustão. As emissões por combustão foram tidas em consideração na avaliação da exposição regional. O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:	Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.
Rácio de caracterização do risco (RCR) – Compartimento de ar:	Número da CE ... Valor Número da CE ... Valor 265-041-0 ... 9.54E-03 265-150-3 ... 4.66E-04 265-042-6 ... 1.45E-01 265-178-6 ... 1.23E-01 265-055-7 ... 1.17E-03 271-267-0 ... 6.70E-03 265-056-2 ... 1.87E-02 272-186-3 ... 2.39E-02 265-070-9 ... 8.53E-04 273-271-8 ... 9.97E-02 265-071-4 ... 9.99E-04 289-220-8 ... 5.51E-01 265-073-5 ... 9.59E-04 297-401-8 ... 6.24E-04 265-089-2 ... 3.34E-03
Rácio de caracterização do risco (RCR) – Compartimento de água:	Número da CE ... Valor Número da CE ... Valor 265-041-0 ... 8.57E-03 265-150-3 ... 1.06E-02 265-042-6 ... 7.38E-02 265-178-6 ... 9.33E-02 265-055-7 ... 1.66E-02 271-267-0 ... 1.47E-02 265-056-2 ... 1.79E-02 272-186-3 ... 2.49E-02 265-070-9 ... 2.65E-03 273-271-8 ... 3.19E-02 265-071-4 ... 3.49E-03 289-220-8 ... 4.41E-01 265-073-5 ... 4.26E-03 297-401-8 ... 7.46E-03 265-089-2 ... 3.37E-03

Secção 3: Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente	
Avaliação da exposição (ambiente):	Método de Hidrocarbonetos em Bloco (Petrisk)
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores	
Avaliação da exposição (humana):	Excepto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4: Guia de orientação para verificar o cumprimento relativamente aos cenários de exposição

Avgas 100LL (<0.1% Benzeno)	Utilizar em combustível (Nafta de baixo ponto de ebulição) - Industrial
	35/36

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas.

Quando são adoptadas outras medidas de gestão de riscos/ condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Os dados relativos aos riscos disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos dérmicos irritantes. Os dados relativos aos riscos não suportam a necessidade de um DNEL para ser estabelecido para outros efeitos na saúde. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.