

**FICHA DE DADOS DE
SEGURANÇA****SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1 Identificador do produto**

Nome do Produto	Castrol Radicool Si-OAT Premix
UFI:	4HN0-40QW-G00C-XX9P
Código do produto	468097-DE51
SDS #	468097
Tipo do produto	Líquido.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	Sistema de refrigeração automotiva (anticongelante/anticorrosivo) premix 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	Castrol Holdings Europe B.V., d'Arcyweg 76, 3198NA Europoort Rotterdam
	Castrol Portugal S.A, Lagoas Park, Edifício 3, 2740-266 Porto Salvo, Parish of Porta Salvo, Municipality of Oeiras
	+351 70 750 2030
Endereço de e-mail	MSDSadvice@bp.com

1.4 Número de telefone de emergência

NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA	Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7)
Portugal Poison Center	Centro de Informação Anti-venenos (CIAV) - Telefone : 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1 Classificação da substância ou mistura**

Definição do produto	Mistura
Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373

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

UFI:	4HN0-40QW-G00C-XX9P
-------------	---------------------

Pictogramas de perigo

Palavra-sinal	Atenção
Advertências de perigo	H302 - Nocivo por ingestão. H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Recomendações de prudência

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

Nome do Produto	Castrol Radicool Si-OAT Premix	Código do produto	468097-DE51	Página: 1/13
Versão 2.01	Data de lançamento 25 Agosto 2023	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
Data da edição anterior	13 Junho 2023.	(Portugal)		

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

Prevenção	P260 - Não respirar o vapor. P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. P264 - Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.
Resposta	P301 + P312, P330 - EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Enxaguar a boca.
Armazenamento	Não é aplicável.
Eliminação	P501 - Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
Ingredientes perigosos	etilenoglicol
Elementos de etiquetagem suplementares	Não é aplicável.
Regulamento (CE) N.º 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	Não 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.
O produto cumpre os critérios para PBT ou mPmB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII	Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou mPmB.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Definição do produto Mistura
Etilenoglicol; Etanodiol. Água.

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	%	Classificação	Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs	Tipo
etilenoglicol	REACH #: 01-2119456816-28 CE (Comunidade Europeia): 203-473-3 CAS: 107-21-1 Índice: 603-027-00-1	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (rins) (oral)	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1] [2]
sebaçato de dissódio	REACH #: 01-2120762063-61 CE (Comunidade Europeia): 241-300-3 CAS: 17265-14-4	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
4(ou 5)-metil-1H-benzotriazolida de sódio	REACH #: 01-2119980062-42 CE (Comunidade Europeia): 265-004-9 CAS: 64665-57-2	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[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

Nome do Produto	Castrol Radicool Si-OAT Premix	Código do produto	468097-DE51	Página: 2/13
Versão 2.01	Data de lançamento 25 Agosto 2023	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
Data da edição anterior	13 Junho 2023.	(Portugal)		

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

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 emergência

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 em caso de irritação.
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. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar. Consulte um médico em caso de irritação.
Via inalatória	Se inalado, retire-se para o ar fresco. Procure tratamento médico se ocorrem sintomas.
Ingestão	Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Consulte um médico. Se for ingerido, consultar um médico ou um centro antivenenos imediatamente. Consultar um médico com urgência informando-o de que foi ingerido um produto contendo etilenoglicol e de que pode ser necessário um tratamento específico. Transportar a vítima para o hospital com urgência, levando o recipiente, o rótulo ou a ficha de dados de segurança do produto. Não induzir vômitos a menos que essa indicação tenha sido dada por pessoal médico. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se estiver inconsciente, colocar em posição de recuperação e consultar um médico imediatamente.
Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros	Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

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

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Via inalatória	A inalação de vapores em condições ambientes geralmente não é um problema devido à baixa pressão do vapor.
Ingestão	Nocivo por ingestão. Etilenoglicol: a ingestão de etilenoglicol pode causar acidose metabólica, danos nos rins, depressão do sistema nervoso central e convulsões. A dose letal estimada para humanos é de aproximadamente 100 ml por adulto.
Contacto com a pele	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
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 exposição excessiva por inalação a partículas e aerossóis aéreos pode causar irritação do tracto respiratório.
Ingestão	A ingestão de grandes quantidades pode causar náuseas e diarreia.
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	Possível risco de ardor ou vermelhidão passageiros em caso de contacto acidental com os olhos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Anotações para o médico	
Tratamentos específicos	Etilenoglicol: a irrigação gástrica, o etanol ou o fomepizol podem ter importância no tratamento. Consultar um médico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados	Em caso de incêndio, empregar neblina de água, espuma resistente ao álcool, ou um extintor ou pulverizador de químico seco 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	Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar.
--	--

Nome do Produto	Castrol Radicool Si-OAT Premix	Código do produto	468097-DE51	Página: 3/13
Versão 2.01	Data de lançamento 25 Agosto 2023	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
Data da edição anterior	13 Junho 2023.	(Portugal)		

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Produtos de combustão perigosos Os produtos da combustão podem incluir o seguinte:
 óxidos de carbono (CO, CO2)
 óxido metálico/óxidos

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.

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

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência Contactar o pessoal de emergência. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. O chão pode estar escorregadio; tenha cuidado para evitar cair. 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 envolvido na resposta à 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).

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Derramamento de pequenas proporções Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Absorver com produto inerte e eliminar o produto derramado num recipiente adequado para resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.

Derramamento de grande escala Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. 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. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. 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

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de protecção Vestir equipamento de protecção individual apropriado. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Evitar contacto com os olhos, pele e roupas. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. 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.

Nome do Produto	Castrol Radicool Si-OAT Premix	Código do produto	468097-DE51	Página: 4/13
Versão 2.01	Data de lançamento 25 Agosto 2023	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
Data da edição anterior	13 Junho 2023.	(Portugal)		

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazenar em área seca, fresca e bem ventilada, afastada de materiais incompatíveis (consultar secção 10). Manter longe do calor e da luz solar directa. 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.

Inadequado

Exposição prolongada a temperatura elevada

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

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
etilenoglicol	Instituto Português da Qualidade (Portugal). VLE-CM: 100 mg/m ³ Publicado/revisto: 11/2014 Formulário: Apenas aerossol

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.

Procedimentos de monitorização recomendados

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

Índices de exposição biológica

Nome do Produto/Ingrediente	Exposure indices
No exposure indices known.	

Nível derivado de exposição sem efeitos

DNELs/DMELs não disponíveis.

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

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

Nome do Produto	Castrol Radicool Si-OAT Premix	Código do produto	468097-DE51	Página: 5/13
Versão 2.01	Data de lançamento 25 Agosto 2023	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
Data da edição anterior	13 Junho 2023.	(Portugal)		

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. A selecção adequada do tipo de protecção respiratória depende dos químicos que se pretende manipular, das condições de trabalho e de utilização e das condições do equipamento respiratório. Devem implementar-se procedimentos de segurança para cada situação. A selecção do equipamento de protecção respiratória deve ser feita com o apoio do fornecedor/fabricante e deve ter por base uma avaliação completa das condições de trabalho.

Óculos de segurança com protecções laterais.

[Protecção ocular/facial](#)

[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.

Recomenda-se: luvas de butilo.

Luvas de neopreno.

Tempo de perfuração:

Os dados da duração de exposição são criados pelos fabricantes de luvas sob condições de 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 protecção, as luvas com duração de exposição inferior podem ser aceitáveis desde que sejam determinados e seguidos regimes de substituição e manutenção das luvas apropriados.

Protecção 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 indicio 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 protecção de curta duração e destinar-se-ão em geral 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

Nome do Produto	Castrol Radicool Si-OAT Premix	Código do produto	468097-DE51	Página:	6/13
Versão	2.01	Data de lançamento	25 Agosto 2023	Formato	Portugal
Data da edição anterior	13 Junho 2023.			Idioma	PORTUGUÊS
					(Portugal)

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

exista probabilidade de abrasão ou perfuração.

Pele e corpo

A utilização de vestuário de protecção constitui boa prática industrial.

O equipamento de protecção pessoal para o corpo deveria ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar.

Os fatos-macacos de algodão ou algodão e poliéster oferecem apenas um nível de protecção leve, contra as contaminações superficiais que não ensopem o vestuário até atingirem a pele. Os fatos-macacos devem ser lavados a intervalos regulares. Sempre que o risco de exposição dérmica seja elevado (ex. ao limpar derrames ou caso exista o risco da presença de salpicos) será necessário utilizar aventais de materiais resistentes aos produtos químicos e/ou fatos químicos impermeáveis e botas.

Consultar as normas:

Protecção respiratória: EN 529
luvas: EN 420, EN 374
Protecção dos olhos: EN 166
Semi-máscara de filtragem: EN 149
Semi-máscara de filtragem 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

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

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

Estado físico

Líquido.

Cor

Rosa

Odor

Não disponível.

Limiar olfativo

Não disponível.

pH

8 para 9 [Conc. (% p/p): 100%]

Ponto de fusão/ponto de congelação

Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição

Não disponível.

Ponto de inflamação

Nome do Ingrediente	Vaso fechado			Vaso aberto		
	°C	°F	Método	°C	°F	Método
etilenoglicol	111	231.8				

Taxa de evaporação

Não disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás)

Não disponível.

Limite superior e inferior de explosividade

Não disponível.

Pressão de vapor

Nome do Ingrediente	Pressão de vapor a 20 °C			Pressão de vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
etilenoglicol	0.09	0.012				
Água	23.8	3.2				

Densidade relativa do vapor

Não disponível.

Densidade relativa

Não disponível.

Densidade

1075 kg/m³ (1.075 g/cm³) a 20°C

Solubilidade(s)

Nome do Produto	Castrol Radicool Si-OAT Premix	Código do produto	468097-DE51	Página:	7/13
Versão	2.01	Data de lançamento	25 Agosto 2023	Formato	Portugal
Data da edição anterior	13 Junho 2023.			Idioma	PORTUGUÊS
					(Portugal)

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Meios	Resultado
água	Miscível com água.

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

Nome do Ingrediente	°C	°F	Método
etilenoglicol	398	748.4	

Temperatura de decomposição Não disponível.

Viscosidade Não disponível.

Propriedades explosivas Não disponível.

Propriedades comburentes Não disponível.

Características das partículas

Tamanho mediano de partícula Não é aplicável.

9.2 Outras informações

Não há informações adicionais.

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

Estimativas da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Via cutânea (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
Castrol Radicool Si-OAT Premix	969.4	N/A	N/A	N/A	N/A
etilenoglicol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
4(ou 5)-metil-1H-benzotriazolida de sódio	500	N/A	N/A	N/A	N/A

Informações sobre vias de exposição prováveis Vias de entrada previstas: Via cutânea, Via inalatória, Olhos.

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Via inalatória A inalação de vapores em condições ambientes geralmente não é um problema devido à baixa pressão do vapor.

Ingestão Nocivo por ingestão. Etilenoglicol: a ingestão de etilenoglicol pode causar acidose metabólica, danos nos rins, depressão do sistema nervoso central e convulsões. A dose letal estimada para humanos é de aproximadamente 100 ml por adulto.

Contacto com a pele Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Via inalatória Pode ser nocivo por inalação, se ocorrer a exposição a vapores, névoas ou fumos resultantes de produtos da decomposição térmica.

Ingestão Não há dados específicos.

Nome do Produto	Castrol Radicool Si-OAT Premix	Código do produto	468097-DE51	Página: 8/13
Versão 2.01	Data de lançamento 25 Agosto 2023	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
Data da edição anterior	13 Junho 2023.	(Portugal)		

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Contacto com a pele Não há dados específicos.

Contacto com os olhos Não há dados específicos.

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

Via inalatória A exposição excessiva por inalação a partículas e aerossóis aéreos pode causar irritação do tracto respiratório.

Ingestão A ingestão de grandes quantidades pode causar náuseas e diarreia.

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 Possível risco de ardor ou vermelhidão passageiros em caso de contacto accidental com os olhos.

Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Geral Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (rins)

Carcinogenicidade Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos no desenvolvimento Têm sido observadas malformações congénitas e diminuição do peso fetal em animais de laboratório repetidamente alimentados com grandes quantidades de etilenoglicol durante a gravidez.

Efeitos na fertilidade Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

11.2 Informações sobre outros perigos

11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

Observações - Desregulador endócrino - Saúde Não disponível.

11.2.2 Outras informações

Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Perigos para o ambiente Não classificado como perigoso

12.2 Persistência e degradabilidade

Previsto para ser biodegradável.

12.3 Potencial de bioacumulação

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

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 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino Não disponível.

Observações - Desregulador endócrino - Ambiente Não disponível.

Outras Informações Ecológicas Miscível com água.

12.7 Outros efeitos adversos Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Nome do Produto	Castrol Radicool Si-OAT Premix	Código do produto	468097-DE51	Página: 9/13
Versão 2.01	Data de lançamento 25 Agosto 2023	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
Data da edição anterior	13 Junho 2023.	(Portugal)		

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Métodos de eliminação Fluido não-diluído 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. Fluido diluído Não eliminar o fluido diluído nos sistemas de esgotos, a não ser que os regulamentos locais o autorizem. Eliminar segundo os métodos aprovados pelas autoridades locais ou através de uma empresa de eliminação de resíduos industriais devidamente autorizada para o efeito.

Resíduo Perigoso Sim.

Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)

Código do resíduo	Designação do resíduo
16 01 14*	fluidos anticongelantes contendo substâncias perigosas

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.

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. 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.

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 da ONU ou número de ID	Não regulado.	Não regulado.	Não regulado.	Não regulado.
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	-	-	-	-
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	-	-	-	-
14.4 Grupo de embalagem	-	-	-	-
14.5 Perigos para o ambiente	Não.	Não.	Não.	Não.
Informações adicionais	-	-	-	-

14.6 Precauções especiais para o utilizador Não disponível.

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

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Regulamento (CE) N° 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.

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)

Todos os componentes estão ativos ou isentos.

Inventário Australiano de Substâncias Químicas (AIIC)

Pelo menos um componente não está listado.

Inventário do Canadá

Pelo menos um componente não está listado.

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

Todos os componentes são listados ou isentos.

Inventário do Japão (CSCL)

Pelo menos um componente não está listado.

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

Todos os componentes são listados ou isentos.

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

Pelo menos um componente não está listado.

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.

poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

UE - Directiva quadro da água - Substâncias prioritárias

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Directiva Seveso

Este produto não é controlado pela Directiva Seveso.

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	Castrol Radicool Si-OAT Premix	Código do produto	468097-DE51	Página: 11/13
Versão 2.01	Data de lançamento 25 Agosto 2023	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
Data da edição anterior	13 Junho 2023.	(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 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, 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, 64742-65-0 / 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

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

Classificação	Justificação
Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	Método de cálculo Método de cálculo
Texto completo das declarações H abreviadas	H302 Nocivo por ingestão. H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves. H318 Provoca lesões oculares graves. H319 Provoca irritação ocular grave. H361d Suspeito de afectar o nascituro. H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Texto completo das classificações [CLP/GHS]	Acute Tox. 4 TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4 Aquatic Chronic 2 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2 Eye Dam. 1 LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1 Eye Irrit. 2 LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2

Nome do Produto	Castrol Radicool Si-OAT Premix	Código do produto	468097-DE51	Página: 12/13
Versão 2.01	Data de lançamento 25 Agosto 2023	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
Data da edição anterior	13 Junho 2023.	(Portugal)		

SECÇÃO 16: Outras informações

Repr. 2	TOXICIDADE REPRODUTIVA - Categoria 2
Skin Corr. 1B	CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1B
STOT RE 2	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2

História

Data de lançamento/ Data da revisão	25/08/2023.
Data da edição anterior	13/06/2023.
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.