

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

1.1 Identificador do produto	
Nome do Produto	Castrol Radicool
UFI:	1X2-P0DT-X00P-06QN
Código do produto	458783-DE51
SDS #	458783
Tipo do produto	Líquido.
1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas	
Utilização da substância ou mistura	Refrigerante e anticongelante. 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
<u>Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]</u>	
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:	1X2-P0DT-X00P-06QN
Pictogramas de perigo	
Palavra-sinal	Atenção
Advertências de perigo	H302 - Nocivo por ingestão. H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
<u>Recomendações de prudência</u>	
Geral	P102 - Manter fora do alcance das crianças. P101 - Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.

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) 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	 Não é aplicável.
Aviso tátil 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 Inibidor de corrosão.	

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	≥90	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (rins) (oral)	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1] [2]

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
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 accidental 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 reventar.
Produtos de combustão perigosos	Os produtos da combustão podem incluir o seguinte: óxidos de carbono (CO, CO2)

Nome do Produto	Castrol Radicool	Código do produto	458783-DE51	Página:	3/13
Versão	5	Data de lançamento	21 Setembro 2023	Formato	Portugal
Data da edição anterior	25 Agosto 2023.			Idioma	PORTUGUÊS
					(Portugal)

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**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

Código do produto 458783-DE51

Página: 4/13

Versão 5 Data de lançamento 21 Setembro 2023

Formato Portugal

Idioma PORTUGUÊS

Data da edição anterior 25 Agosto 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
etilénoglicol	Instituto Português da Qualidade (Portugal). VLE-CM: 100 mg/m³ 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

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos
etilénoglicol	DNEL	Longa duração - Via inalatória	35 mg/m³	Trabalhadores	Local
	DNEL	Longa duração - Via cutânea	106 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração - Via inalatória	7 mg/m³	População geral	Local
	DNEL	Longa duração - Via cutânea	53 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico

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.

Nome do Produto	Castrol Radicool	Código do produto	458783-DE51	Página:	5/13
Versão	5	Data de lançamento	21 Setembro 2023	Formato	Portugal
Data da edição anterior	25 Agosto 2023.			Idioma	PORTUGUÊS (Portugal)

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

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

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.

Protecção ocular/facial

Óculos de segurança com protecções laterais.

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 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:

Nome do Produto	Castrol Radicool	Código do produto	458783-DE51	Página:	6/13
Versão	5	Data de lançamento	21 Setembro 2023	Formato	Portugal
Data da edição anterior	25 Agosto 2023.		(Portugal)	Idioma	PORTUGUÊS

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

- 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 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.

Pele e corpo

A utilização de vestuário de protecção constitui boa prática industrial. O equipamento de protecção pessoal para o corpo deveria ser seleccionado 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

- Estado físico: Líquido.
- Cor: Azul. Verde.
- Odor: Suave.
- Limiar olfativo: Não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelação: Não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: Não disponível.
- Inflamabilidade: Não disponível.
- Limite superior e inferior de explosividade: Inferior: 3.2%
- Ponto de inflamação:

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

Nome do Ingrediente	°C	°F	Método
etilenoglicol	398	748.4	

- Temperatura de autoignição:
- Temperatura de decomposição: Não disponível.
- pH: 8.6 [Conc. (% p/p): 100%]
- Viscosidade cinemática: Não disponível.
- Solubilidade:

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

	Meios	Resultado																							
	água	Miscível com água.																							
Coefficiente de partição n-octanol/água (log Valor)	Não é aplicável.																								
Pressão de vapor	<table><tr><th rowspan="2">Nome do Ingrediente</th><th colspan="2">Pressão de vapor a 20 °C</th><th colspan="3">Pressão de vapor a 50 °C</th></tr><tr><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Método</th><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Método</th></tr><tr><td>Etenoglicol</td><td>0.09</td><td>0.012</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						Nome do Ingrediente	Pressão de vapor a 20 °C		Pressão de vapor a 50 °C			mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método	Etenoglicol	0.09	0.012				
Nome do Ingrediente	Pressão de vapor a 20 °C		Pressão de vapor a 50 °C																						
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método																			
Etenoglicol	0.09	0.012																							
Densidade e/ou Densidade relativa	110.9 kg/m³ (1.111 g/cm³) a 20°C																								
Densidade relativa do vapor	Não disponível.																								
Características das partículas																									
Tamanho mediano de partícula	Não é aplicável.																								
9.2 Outras informações																									
Taxa de evaporação	Não disponível.																								
Propriedades explosivas	Não disponível.																								
Propriedades comburentes	Não disponível.																								

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).
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 etilenoglicol	510.2 500	N/A N/A	N/A N/A	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

Nome do Produto	Castrol Radicool	Código do produto	458783-DE51	Página:	8/13
Versão	5	Data de lançamento	21 Setembro 2023	Formato	Portugal
Data da edição anterior	25 Agosto 2023.			Idioma	PORTUGUÊS
			(Portugal)		

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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.
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	Não foram 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.	Não disponível.
Observações - Desregulador endócrino - Saúde	

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.

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
etandiol	-1.36	-	baixa

12.4 Mobilidade no solo
Coeficiente 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.

Nome do Produto	Castrol Radicool	Código do produto	458783-DE51	Página:	9/13
Versão	5	Data de lançamento	21 Setembro 2023	Formato	Portugal
Data da edição anterior	25 Agosto 2023.			Idioma	PORTUGUÊS (Portugal)

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Observações - Desregulador endócrino - Ambiente	Não disponível.
Outras Informações Ecológicas	Miscível com água.
12.7 Outros efeitos adversos	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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.
Outras informações	Fluido não-diluídoSempre 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 diluídoNão 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.
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.

Nome do Produto	Castrol Radicool	Código do produto	458783-DE51	Página: 10/13
Versão	5	Data de lançamento	21 Setembro 2023	Formato Portugal
Data da edição anterior	25 Agosto 2023.		(Portugal)	Idioma PORTUGUÊS

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

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 \(CE\) Nº 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização](#)

[Anexo XIV](#)

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

[Substâncias que suscitam elevada preocupação](#)

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

[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.

[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 \(AIIC\)](#)

 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 \(CSCL\)](#)

Todos os componentes são listados ou isentos.

[Inventário da Coreia \(KECI\) \(Inventário Coreano dos Químicos Existentes\)](#)

Todos os componentes são listados ou isentos.

[Inventário das Filipinas \(PICCS\) \(Inventário Filipino de Químicos e Substâncias Químicas\)](#)

Todos os componentes são listados ou isentos.

[Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan \(TCSI\)](#)

Todos os componentes são listados ou isentos.

[Substâncias que empobrecem a camada de ozono \(1005/2009/UE\)](#)

Não listado.

[Prévia Informação e Consentimento \(PIC\) \(649/2012/UE\)](#)

Não listado.

Nome do Produto	Castrol Radicool	Código do produto	458783-DE51	Página:	11/13
Versão	5	Data de lançamento	21 Setembro 2023	Formato	Portugal
Data da edição anterior	25 Agosto 2023.			Idioma	PORTUGUÊS
					(Portugal)

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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.

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]

Nome do Produto	Castrol Radicool	Código do produto	458783-DE51	Página:	12/13
Versão	5	Data de lançamento	21 Setembro 2023	Formato	Portugal
Data da edição anterior	25 Agosto 2023.			Idioma	PORTUGUÊS
			(Portugal)		

SECÇÃO 16: Outras informações

Classificação	Justificação
Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	Método de cálculo Método de cálculo

Texto completo das declarações H abreviadas	H302 H373	Nocivo por ingestão. Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Texto completo das classificações [CLP/GHS]	Acute Tox. 4 STOT RE 2	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2

História

Data de lançamento/ Data da revisão	21/09/2023.
Data da edição anterior	25/08/2023.
Preparado por	***

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.