

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

Nome do Produto	Castrol React Performance DOT 4
UFI:	RXN2-30HH-5005-U3XK
Código do produto	467157-GB13
SDS #	467157
Tipo do produto	Líquido.

**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Utilização da substância ou mistura	Óleo do travão. 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
<a href="#">Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]</a>	Repr. 2, H361fd

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:	RXN2-30HH-5005-U3XK
Pictogramas de perigo	



Palavra-sinal	Atenção
Advertências de perigo	H361fd - Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.

**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 React Performance DOT 4	Código do produto	467157-GB13	Página:	1/13		
Versão	5.01	Data de lançamento	25 Agosto 2023	Formato	Portugal	Idioma	PORTUGUÊS
Data da edição anterior	17 Março 2023.				(Portugal)		

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

<b>Prevenção</b>	P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização. P280 - Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular, proteção facial ou proteção auditiva.
<b>Resposta</b>	P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
<b>Armazenamento</b>	P405 - Armazenar em local fechado à chave.
<b>Eliminação</b>	P501 - Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
<b>Ingredientes perigosos</b>	tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil] ortobórico
<b>Elementos de etiquetagem suplementares</b>	Não é aplicável.

### Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

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

### Exigências especiais de embalagem

<b>Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças</b>	Não é aplicável.
<b>Aviso táctil de perigo</b>	Sim, é aplicável.

### 2.3 Outros perigos

<b>Resultados da avaliação PBT e mPmB</b>	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.
<b>O produto cumpre os critérios para PBT ou mPmB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII</b>	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  
Éteres de polialquilenol glicol / glicóis. Aditivos de rendimento patenteados.

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	%	Classificação	Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs	Tipo
tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil] ortobórico	REACH #: 01-2119462824-33 CE (Comunidade Europeia): 250-418-4 CAS: 30989-05-0	≥50 - ≤75	Repr. 2, H361fd	-	[1]
2,2'-oxidietanol	REACH #: 01-2119457857-21 CE (Comunidade Europeia): 203-872-2 CAS: 111-46-6 Índice: 603-140-00-6	≤10	Acute Tox. 4, H302	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1]
diisopropanolamina	REACH #: 01-2119475444-34 CE (Comunidade Europeia): 203-820-9 CAS: 110-97-4 Índice: 603-083-00-7	<10	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
Benzeno amina, n-fenil-, estearinado.	REACH #: 01-2120115789-46 CE (Comunidade Europeia): 270-485-3 CAS: 68442-68-2	<0.25	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1]

<b>Nome do Produto</b>	Castrol React Performance DOT 4	<b>Código do produto</b>	467157-GB13	<b>Página:</b> 2/13
<b>Versão</b> 5.01	<b>Data de lançamento</b> 25 Agosto 2023	<b>Formato</b> Portugal	<b>Idioma</b> PORTUGUÊS	
<b>Data da edição anterior</b>	17 Março 2023.	<b>(Portugal)</b>		

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

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

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

<b>Contacto com os olhos</b>	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.
<b>Contacto com a pele</b>	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.
<b>Via inalatória</b>	Se inalado, retire-se para o ar fresco. Consulte um médico. Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.
<b>Ingestão</b>	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.
<b>Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros</b>	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

<b>Via inalatória</b>	A exposição aos produtos de decomposição pode resultar num perigo para a saúde. Os efeitos graves podem não ser imediatos após a exposição.
<b>Ingestão</b>	Dietilenoglicol: A ingestão de dietilenoglicol 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.
<b>Contacto com a pele</b>	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Contacto com os olhos</b>	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

<b>Via inalatória</b>	A exposição excessiva por inalação a partículas e aerossóis aéreos pode causar irritação do tracto respiratório.
<b>Ingestão</b>	A ingestão de grandes quantidades pode causar náuseas e diarreia.
<b>Contacto com a pele</b>	O contacto prolongado ou repetido pode remover a gordura da pele e originar irritação cutânea e/ou dermatite.
<b>Contacto com os olhos</b>	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

<b>Anotações para o médico</b>	O tratamento deverá em geral ser sintomático e dirigido para a mitigação de quaisquer efeitos. Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.
--------------------------------	---

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

<b>Meios de extinção adequados</b>	Em caso de incêndio, utilizar um extintor ou pulverizador com espuma, químicos secos ou dióxido de carbono.
<b>Meios de extinção inadequados</b>	NÃO utilizar um jato de água.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

<b>Perigos provenientes da substância ou mistura</b>	Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar.
--	--

<b>Nome do Produto</b>	Castrol React Performance DOT 4	<b>Código do produto</b>	467157-GB13	<b>Página:</b> 3/13
<b>Versão</b> 5.01	<b>Data de lançamento</b> 25 Agosto 2023	<b>Formato</b> Portugal	<b>Idioma</b> PORTUGUÊS	
<b>Data da edição anterior</b>	17 Março 2023.	<b>(Portugal)</b>		

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

**Produtos de combustão perigosos** Os produtos da combustão podem incluir o seguinte:  
 óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>)  
 óxidos de azoto (NO, NO<sub>2</sub> etc.)

### 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. 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 ingerir. Evite inalar vapor ou névoa. Se durante o uso normal do material existe o risco respiratório, usar apenas com ventilação adequada ou utilizar um respirador apropriado. 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.

<b>Nome do Produto</b>	Castrol React Performance DOT 4	<b>Código do produto</b>	467157-GB13	<b>Página:</b> 4/13
<b>Versão</b> 5.01	<b>Data de lançamento</b> 25 Agosto 2023	<b>Formato</b> Portugal	<b>Idioma</b> PORTUGUÊS	
<b>Data da edição anterior</b>	17 Março 2023.	(Portugal)		

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

**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 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. 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** Não é conhecido o valor limite de exposição.

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

<b>Nome do Produto</b>	Castrol React Performance DOT 4	<b>Código do produto</b>	467157-GB13	<b>Página:</b> 5/13
<b>Versão</b> 5.01	<b>Data de lançamento</b> 25 Agosto 2023	<b>Formato</b> Portugal	<b>Idioma</b> PORTUGUÊS	
<b>Data da edição anterior</b>	17 Março 2023.	<b>(Portugal)</b>		

## 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 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 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

<b>Nome do Produto</b>	Castrol React Performance DOT 4	<b>Código do produto</b>	467157-GB13	<b>Página:</b> 6/13
<b>Versão</b> 5.01	<b>Data de lançamento</b> 25 Agosto 2023	<b>Formato</b> Portugal	<b>Idioma</b> PORTUGUÊS	
<b>Data da edição anterior</b>	17 Março 2023.	(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

<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Cor</b>	Amarelo.
<b>Odor</b>	Característico.
<b>Limiar olfativo</b>	Não disponível.
<b>pH</b>	7 para 8.5
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação</b>	<-70°C (<-94°F)
<b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	>260°C (>500°F)
<b>Ponto de inflamação</b>	Vaso fechado: 134°C (273.2°F) [Pensky-Martens]
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Não disponível.
<b>Limite superior e inferior de explosividade</b>	Inferior: 1.5%
<b>Pressão de vapor</b>	

Nome do Ingrediente	Pressão de vapor a 20 °C		Pressão de vapor a 50 °C			
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil] ortobórico	0.9	0.12		3.08	0.41	OECD 104
2,2'-oxidietanol	0.01	0.0013				

<b>Densidade relativa do vapor</b>	Não disponível.
<b>Densidade relativa</b>	Não disponível.
<b>Densidade</b>	1065 para 1085 kg/m³ (1.065 para 1.085 g/cm³) a 20°C
<b>Solubilidade(s)</b>	

Meios	Resultado
água	Miscível com água.

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

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Temperatura de autoignição	>200°C (>392°F)
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	Cinemática: 15 para 17 mm <sup>2</sup> /s (15 para 17 cSt) a 20°C
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 reacções 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 React Performance DOT 4	5050.5	N/A	N/A	N/A	N/A
2,2'-oxidietanol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
diisopropanolamina	N/A	16000	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 exposição aos produtos de decomposição pode resultar num perigo para a saúde. Os efeitos graves podem não ser imediatos após a exposição.
Ingestão	Dietilenoglicol: A ingestão de dietilenoglicol 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.
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.

Nome do Produto	Castrol React Performance DOT 4	Código do produto	467157-GB13	Página:	8/13
Versão	5.01	Data de lançamento	25 Agosto 2023	Formato	Portugal
Data da edição anterior	17 Março 2023.			Idioma	PORTUGUÊS
					(Portugal)



## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

<b>Contacto com a pele</b>	O contacto prolongado ou repetido pode remover a gordura da pele e originar irritação cutânea e/ou dermatite.
<b>Contacto com os olhos</b>	Possível risco de ardor ou vermelhidão passageiros em caso de contacto acidental com os olhos.
<b>Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde</b>	
<b>Geral</b>	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (rins)
<b>Carcinogenicidade</b>	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Mutagenicidade</b>	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Efeitos no desenvolvimento</b>	Suspeito de afectar o nascituro. Têm sido observadas malformações congénitas e diminuição do peso fetal em animais de laboratório repetidamente alimentados com grandes quantidades de dietilenglicol durante a gravidez.
<b>Efeitos na fertilidade</b>	Suspeito de afectar a fertilidade.

### 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<sub>oc</sub>)** 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.

<b>Nome do Produto</b>	Castrol React Performance DOT 4	<b>Código do produto</b>	467157-GB13	<b>Página:</b>	9/13
<b>Versão</b>	5.01	<b>Data de lançamento</b>	25 Agosto 2023	<b>Formato</b>	Portugal
<b>Data da edição anterior</b>	17 Março 2023.			<b>Idioma</b>	PORTUGUÊS
					(Portugal)

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 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
16 01 13*	fluidos de travões

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
<b>14.1 Número da ONU ou número de ID</b>	Não regulado.	Não regulado.	Não regulado.	Não regulado.
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b>	Não.	Não.	Não.	Não.
<b>Informações adicionais</b>	-	-	-	-

**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.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

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

#### 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.

#### 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)

Todos os componentes são listados ou isentos.

##### Inventário do Canadá

Pelo menos um componente não está incluído na lista da DSL (Lista de Substâncias Domésticas)(Canadá), mas todos os componentes do género estão listados na NDSL (Lista de Substâncias Não Domésticas) (Canadá).

##### 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)

Pelo menos um componente não está listado.

##### 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.

#### 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.

<b>Nome do Produto</b>	Castrol React Performance DOT 4	<b>Código do produto</b>	467157-GB13	<b>Página:</b> 11/13
<b>Versão</b> 5.01	<b>Data de lançamento</b> 25 Agosto 2023	<b>Formato</b> Portugal	<b>Idioma</b> PORTUGUÊS	
<b>Data da edição anterior</b>	17 Março 2023.	<b>(Portugal)</b>		

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

**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]**

Classificação	Justificação
Repr. 2, H361fd	Método de cálculo

<b>Texto completo das declarações H abreviadas</b>	H302 H319 H361fd H400 H410	Nocivo por ingestão. Provoca irritação ocular grave. Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro. Muito tóxico para os organismos aquáticos. Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
--	--	---

<b>Nome do Produto</b>	Castrol React Performance DOT 4	<b>Código do produto</b>	467157-GB13	<b>Página:</b> 12/13
<b>Versão</b> 5.01	<b>Data de lançamento</b> 25 Agosto 2023	<b>Formato</b> Portugal	<b>Idioma</b> PORTUGUÊS	
<b>Data da edição anterior</b>	17 Março 2023.	(Portugal)		

**SECÇÃO 16: Outras informações**

<b>Texto completo das classificações [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 4	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4
	Aquatic Acute 1	PERIGO (AGUDO) DE CURTO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
	Aquatic Chronic 1	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
	Eye Irrit. 2	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2
	Repr. 2	TOXICIDADE REPRODUTIVA - Categoria 2

**História**

<b>Data de lançamento/ Data da revisão</b>	25/08/2023.
<b>Data da edição anterior</b>	17/03/2023.
<b>Preparado por</b>	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.