



Antifreeze SP 11

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830
Data de emissão: 3-7-2018 Data da revisão: 6-2-2020 Substituí: 2-10-2018 Versão: 1.2

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura
Designação comercial : Antifreeze SP 11
Código do produto : 09.10.11
Grupo de produtos : Produto comercial

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

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Destinado ao público em geral
Categoria de uso principal : Utilização industrial, Utilização profissional, Utilização pelo consumidor
Utilização da substância ou mistura : Agente anticongelante

1.2.2. Usos desaconselhados

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Kroon Oil BV
Dollegoorweg 15
7602 EC Almelo - Países Baixos
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@kroon-oil.nl

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : +44 18 65 407333

País	Organização/Empresa	Direcção	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	+351 800 250 250	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Toxicidade aguda (oral), categoria 4 H302
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, categoria 2 H373
Texto completo das advertências de perigo H: consultar a Secção 16

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. Nocivo por ingestão.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CRE) :



GHS07

GHS08

Palavra-sinal (CLP)

: Atenção

Antifreeze SP 11

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Ingredientes perigosos	: 1,2-etanodiol
Advertências de perigo (CRE)	: H302 - Nocivo por ingestão. H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Recomendações de prudência (CRE)	: P101 - Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. P102 - Manter fora do alcance das crianças. P264 - Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento. P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. P314 - Em caso de indisposição, consulte um médico. P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em um centro de recolha de resíduos perigosos ou especiais, em conformidade com a regulamentação local, regional e/ou internacional.

2.3. Outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]
1,2-etanodiol	(N.º CAS) 107-21-1 (N.º CE) 203-473-3 (Número de índice CE) 603-027-00-1 (N.º REACH) 01-2119456816-28	≥ 50	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
sodium benzoate	(N.º CAS) 532-32-1 (N.º CE) 208-534-8 (N.º REACH) 01-2119460683-35	2,5 – 10	Eye Irrit. 2, H319
tetraborato de dissódio penta-hidratado substância incluída na lista de substâncias candidatas do REACH (tetraborato de dissódio anidro)	(N.º CAS) 12179-04-3 (N.º CE) 606-808-1	< 2,5	Repr. 1B, H360FD

Texto completo das frases H: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Primeiros socorros em geral	: Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.
Primeiros socorros em caso de inalação	: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	: Lavar a pele com muita água.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	: Por precaução, lavar os olhos com água.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: Enxaguar a boca. Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: A inalação pode afetar o sistema nervoso e causar dores de cabeça, tonturas, náuseas, fraqueza, perda de coordenação e perda de consciência.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: A ingestão pode causar enjoos, vômitos e diarreia.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

Antifreeze SP 11

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono.
Meios de extinção inadequados : Não usar uma corrente de água forte.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : A combustão incompleta liberta monóxido de carbono perigoso, dióxido de carbono e outros gases tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Proteção durante o combate a incêndios : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência : Ventilar a zona do derrame. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/proteção individual».

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Absorver o líquido derramado com material absorvente.
Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção individual. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento : Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

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

Não existem informações adicionais disponíveis

Antifreeze SP 11

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

1,2-etanodiol (107-21-1)

UE - Limites de exposição profissional

Nome local	Ethylene glycol
IOELV TWA (mg/m³)	52 mg/m³
IOELV TWA (ppm)	20 ppm
IOELV STEL (mg/m³)	104 mg/m³
IOELV STEL (ppm)	40 ppm
Notas	Skin
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

Portugal - Limites de exposição profissional

Nome local	Etilenoglicol
OEL - Valores-limite (ppm)	100 ppm H (Apenas aerossol)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

tetraborato de dissódio penta-hidratado (12179-04-3)

Portugal - Limites de exposição profissional

Nome local	Boratos, compostos inorgânicos
OEL TWA (mg/m³)	2 mg/m³ I (Fração inalável)
OEL STEL (mg/m³)	6 mg/m³ I (Fração inalável)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

Proteção das mãos:

Luvas de proteção

Tipo	Material	Permeabilidade	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas reutilizáveis	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 minutos)	≥ 0.35		EN ISO 374

Proteção ocular:

Óculos bem ajustados

Tipo	Utilização	Características	Norma
Óculos de segurança	Gotículas	límpido	EN 166

Proteção do corpo e da pele:

Usar vestuário de protecção adequado

Antifreeze SP 11

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Proteção respiratória:

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



Controlo da exposição ambiental:

Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: Líquido
Cor	: Azul.
Odor	: característica.
Limiar olfativo	: Não existem dados disponíveis
pH	: 7,2
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	: Não existem dados disponíveis
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de congelação	: -18 °C
Ponto de ebulição	: 180 °C
Ponto de inflamação	: 122 °C - ASTM D93 (PM)
Temperatura de combustão espontânea	: Não existem dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não existem dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não aplicável
Pressão de vapor	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa de vapor a 20 °C	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa	: Não existem dados disponíveis
Densidade	: 1,1 kg/l (15°C)
Solubilidade	: Água: Miscível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	: Não existem dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não existem dados disponíveis
Propriedades comburentes	: Não existem dados disponíveis
Limite inferior de explosividade (LIE)	: 3,2 vol. %
Limite superior de explosividade (LSE)	: 53 vol. %

9.2. Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, de armazenamento e de transporte.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização.

10.4. Condições a evitar

Nenhuma nas condições de armazenamento e de manuseamento recomendadas (ver secção 7).

Antifreeze SP 11

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

10.5. Materiais incompatíveis

Não existem informações adicionais disponíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (via oral) : Nocivo por ingestão.
Toxicidade aguda (via cutânea) : Não classificado
Toxicidade aguda (inalação) : Não classificado

Antifreeze SP 11

ATE CLP (oral)	500 mg/kg de massa corporal
----------------	-----------------------------

sodium benzoate (532-32-1)

DL50 oral rato	2100 mg/kg
----------------	------------

1,2-etanodiol (107-21-1)

DL50 oral rato	7712 mg/kg de massa corporal Animal: rat
DL50 cutânea	3500 mg/kg de massa corporal rato
CL50 inalação rato (mg/l)	> 2,5 mg/l

tetraborato de dissódio penta-hidratado (12179-04-3)

DL50 oral rato	> 2000 mg/kg de massa corporal
DL50 cutânea coelho	> 2000 mg/kg de massa corporal
CL50 inalação rato (Névoa/Poeira - mg/l/4h)	> 12,2 mg/l/4h

Corrosão/irritação cutânea : Não classificado
pH: 7,2
Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado
pH: 7,2
Sensibilização respiratória ou cutânea : Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado
Carcinogenicidade : Não classificado

1,2-etanodiol (107-21-1)

NOAEL (crónico, oral, animal/macho, 2 anos)	1500 mg/kg de massa corporal Animal: mouse, Animal sex: male, Remarks on results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information)
---	---

Toxicidade reprodutiva : Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) -
exposição única : Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) -
exposição repetida : Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Perigo de aspiração : Não classificado

Antifreeze SP 11

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo no ambiente.
Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo)	: Não classificado
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico)	: Não classificado

1,2-etanodiol (107-21-1)

CL50 peixes	72860 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 Daphnia	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 96h algas (1)	3536 mg/l Test organisms (species): other:greenn algae
CE50 96h algas (2)	6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (crónica)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'

12.2. Persistência e degradabilidade

Antifreeze SP 11

Persistência e degradabilidade	Biodegradável.
--------------------------------	----------------

1,2-etanodiol (107-21-1)

Biodegradação	90 % > 10d (método OCDE 301A)
---------------	-------------------------------

12.3. Potencial de bioacumulação

1,2-etanodiol (107-21-1)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Koa)	-1,36
---	-------

12.4. Mobilidade no solo

1,2-etanodiol (107-21-1)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Koc)	1
---	---

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componente

tetraborato de dissódio penta-hidratado (12179-04-3)	Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH
--	---

12.6. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos	: Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
-----------------------------------	--

Antifreeze SP 11

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER) : 16 01 14* - fluidos anticongelantes contendo substâncias perigosas

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
14.4. Grupo de embalagem				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
14.5. Perigos para o ambiente				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Não aplicável

Transporte marítimo

Não aplicável

Transporte aéreo

Não aplicável

Transporte por via fluvial

Não aplicável

Transporte ferroviário

Não aplicável

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

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

15.1.1. Regulamentações da UE

Não contém substâncias sujeitas a restrição de acordo com o anexo XVII do REACH

Contém uma substância da lista de substâncias candidatas do REACH em concentrações $\geq 0,1$ % ou com um limite específico mais baixo:

tetraborato de dissódio anidro (EC 606-808-1, CAS 12179-04-3)

Não contém qualquer substância enumerada no anexo XIV do REACH

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos.

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) n.º 2019/1021 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, relativo a poluentes orgânicos persistentes

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efectuada qualquer avaliação da segurança química

Antifreeze SP 11

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicações de mudanças:

Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
2.1	Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]	Modificado	
2.2	Recomendações de prudência (CRE)	Modificado	

Abreviaturas e acrónimos:

ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
BCF	Fator de bioconcentração
CLP	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
CE50	Concentração efetiva média
CIIC	Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
DL50	Dose letal média
CL50	Concentração letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
REACH	Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
STP	Estação de tratamento de águas residuais
TLM	Limite de tolerância médio
FDS	Ficha de Dados de Segurança
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável

Texto integral das frases H e EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
Repr. 1B	Toxicidade reprodutiva, categoria 1B

Antifreeze SP 11

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, categoria 2
H302	Nocivo por ingestão.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H360FD	Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

FDS UE (Anexo II do REACH)

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.