



Radiator Cleaner

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: 28-6-2018 Data da revisão: 27-7-2020 Substituí: 23-7-2019 Versão: 1.3

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura
Designação comercial : Radiator Cleaner
Código do produto : 98.70.04
Tipo de produto : Aditivo, Ácidos
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 : Produto de remoção de ferrugem

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

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

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]

Corrosão/irritação cutânea, categoria 1 H314
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

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

2.2. Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo (CRE) :



GHS05

Palavra-sinal (CLP) : Perigo
Advertências de perigo (CRE) : H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Radiator Cleaner

Ficha de Dados de Segurança

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

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.
- P280 - Usar vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
- P301+P330+P331+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito. Contacte imediatamente um médico.
- P303+P361+P353+P310 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.. Contacte imediatamente um médico.
- P305+P351+P338+P310 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um médico.
- P405 - Armazenar em local fechado à chave.
- 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) nº 1272/2008 [CLP]
ácido fosfórico em solução (Nota B)	(N.º CAS) 7664-38-2 (N.º CE) 231-633-2 (Número de Índice CE) 015-011-00-6 (N.º REACH) 01-2119485924-24	25 – 80	Skin Corr. 1B, H314

Nota B: Algumas substâncias (ácidos, bases, etc.) são colocadas no mercado na forma de soluções aquosas com diversas concentrações. Uma vez que os riscos variam com a concentração, essas soluções exigem classificações e rotulagens diferentes. Na Parte 3, as entradas com a nota B possuem designações gerais do tipo: «ácido nítrico a ... %». Nesses casos, o fornecedor deve obrigatoriamente declarar no rótulo a concentração da solução, expressa em percentagem. A não ser que seja declarada de outra forma, supõe-se que a concentração percentual é calculada na base massa/massa

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 : Chamar imediatamente 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 : Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Chamar imediatamente um médico.

Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos : Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Chamar imediatamente um médico.

Primeiros socorros em caso de ingestão : Enxaguar a boca. Não induzir o vômito. Chamar imediatamente um médico.

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

Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele : Queimaduras.

Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos : Lesões oculares graves.

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Queimaduras.

Radiator Cleaner

Ficha de Dados de Segurança

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

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

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 : Possível libertação de fumos 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. Evitar o contacto com a pele e os olhos. 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. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Usar equipamento de proteção individual.
Medidas de higiene : Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. 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 fechado à chave. Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

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

Não existem informações adicionais disponíveis

Radiator Cleaner

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

ácido fosfórico em solução (7664-38-2)	
UE - Limites de exposição profissional	
Nome local	Orthophosphoric acid
IOELV TWA (mg/m³)	1 mg/m³
IOELV STEL (mg/m³)	2 mg/m³
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Ácido fosfórico
OEL TWA (mg/m³)	1 mg/m³
OEL STEL (mg/m³)	3 mg/m³
OEL - Valores-limite (mg/m³)	3 mg/m³
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

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.

Radiator Cleaner

Ficha de Dados de Segurança

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

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: Líquido
Cor	: Incolor.
Odor	: inodoro.
Limiar olfativo	: Não existem dados disponíveis
pH	: 1
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	: Não existem dados disponíveis
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de congelação	: -20 °C
Ponto de ebulição	: 135 °C
Ponto de inflamação	: Não existem dados disponíveis
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	: 1,51 – 1,61 g/cm ³
Solubilidade	: Água: completamente 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
Limites de explosão	: Não existem dados disponíveis

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).

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)	: Não classificado
Toxicidade aguda (via cutânea)	: Não classificado

Radiator Cleaner

Ficha de Dados de Segurança

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

Toxicidade aguda (inalação) : Não classificado

ácido fosfórico em solução (7664-38-2)

DL50 oral rato	2600 mg/kg [OECD423]
DL50 cutânea coelho	2740 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea : Provoca queimaduras graves na pele.
pH: 1

Lesões oculares graves/irritação ocular : Presumida como causadora de lesões oculares graves
pH: 1

Sensibilização respiratória ou cutânea : Não classificado

Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado

Carcinogenicidade : Não classificado

Toxicidade reprodutiva : Não classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) -
exposição única : Não classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) -
exposição repetida : Não classificado

ácido fosfórico em solução (7664-38-2)

NOAEL (oral, rato, 90 dias)	250 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
-----------------------------	--

Perigo de aspiração : Não classificado

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : O produto não neutralizado pode ser perigoso para os organismos aquáticos.

Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo) : Não classificado

Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico) : Não classificado

Não rapidamente degradável

ácido fosfórico em solução (7664-38-2)

CL50 peixes	3 – 3,25 mg/l (Lepomis macrochirus, 96h)
CE50 Daphnia	> 100 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OESO202]
CE50 72h algas 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
CEr50 (algas)	> 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus, 72h) [OESO201]

12.2. Persistência e degradabilidade

Não existem informações adicionais disponíveis

12.3. Potencial de bioacumulação

Não existem informações adicionais disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

Radiator Cleaner

Ficha de Dados de Segurança

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

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existem informações adicionais disponíveis

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.

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				
ONU 1805	ONU 1805	ONU 1805	ONU 1805	ONU 1805
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
ÁCIDO FOSFÓRICO, EM SOLUÇÃO	PHOSPHORIC ACID SOLUTION	Phosphoric acid, solution	ÁCIDO FOSFÓRICO, EM SOLUÇÃO	ÁCIDO FOSFÓRICO, EM SOLUÇÃO
Descrição do documento de transporte				
UN 1805 ÁCIDO FOSFÓRICO, EM SOLUÇÃO, 8, III, (E)	UN 1805 PHOSPHORIC ACID SOLUTION, 8, III	UN 1805 Phosphoric acid, solution, 8, III	UN 1805 ÁCIDO FOSFÓRICO, EM SOLUÇÃO, 8, III	UN 1805 ÁCIDO FOSFÓRICO, EM SOLUÇÃO, 8, III
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
8	8	8	8	8
				
14.4. Grupo de embalagem				
III	III	III	III	III
14.5. Perigos para o ambiente				
Perigoso para o ambiente : N.º	Perigoso para o ambiente : N.º Poluente marinho : N.º	Perigoso para o ambiente : N.º	Perigoso para o ambiente : N.º	Perigoso para o ambiente : N.º
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Código de classificação (ADR) : C1
Quantidades limitadas (ADR) : 5I
Quantidades excluídas (ADR) : E1
Instruções de embalagem (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Disposições relativas à embalagem em comum (ADR) : MP19

Radiator Cleaner

Ficha de Dados de Segurança

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

Instruções relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (ADR) : T4

Disposições particulares relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (ADR) : TP1

Código-cisterna (ADR) : L4BN

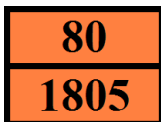
Veículo para transporte em cisternas : AT

Categoria de transporte (ADR) : 3

Disposições particulares relativas ao transporte - Volumes (ADR) : V12

Número de identificação de perigo (N.º Kemler) : 80

Painéis cor de laranja :



Código de restrição em túneis (ADR) : E

Transporte marítimo

Disposições especiais (IMDG) : 223

Instruções de embalagem (IMDG) : P001, LP01

Instruções de acondicionamento para GRG (IMDG) : IBC03

Instruções para cisternas (IMDG) : T4

Disposições especiais aplicáveis ao transporte em cisternas (IMDG) : TP1

N.º EmS (Fogo) : F-A

N.º EmS (Derrame) : S-B

Categoria de carregamento (IMDG) : A

Propriedades e observações (IMDG) : Miscible in water. Mildly corrosive to most metals.

Transporte aéreo

Quantidades excluídas PCA (IATA) : E1

Quantidades limitadas PCA (IATA) : Y841

Quantidade máx. líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 1L

Instruções de embalagem PCA (IATA) : 852

Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 5L

Instruções de embalagem CAO (IATA) : 856

Quantidade máx. líquida CAO (IATA) : 60L

Disposições particulares (IATA) : A3, A803

Código ERG (IATA) : 8L

Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : C1

Quantidades limitadas (ADN) : 5 L

Quantidades excluídas (ADN) : E1

Transporte permitido (ADN) : T

Equipamento exigido (ADN) : PP, EP

Número de cones/luzes azuis (ADN) : 0

Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : C1

Quantidades excluídas (RID) : E1

Instruções de embalagem (RID) : P001, IBC03, LP01, R001

Disposições relativas à embalagem em comum (RID) : MP19

Instruções relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (RID) : T4

Disposições particulares relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (RID) : TP1

Códigos-cisterna para as cisternas RID (RID) : L4BN

Categoria de transporte (RID) : 3

Disposições particulares relativas ao transporte - Embalagens (RID) : W12

Radiator Cleaner

Ficha de Dados de Segurança

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

Encomendas expresse (RID) : CE8
Número de identificação de perigo (RID) : 80

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

Não contém qualquer substância da lista candidata do REACH

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

Fecho de segurança para as crianças : Aplicável

Indicação de perigo detetáveis ao tato : Aplicável

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efectuada qualquer avaliação da segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicações de mudanças:

Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
16	Abreviaturas e acrónimos	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
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis

Radiator Cleaner

Ficha de Dados de Segurança

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

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
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
N.º CAS	Número CAS
N.º CE	Número CE
EN	Norma Europeia
LEP	Limite de exposição profissional
WGK	Classificação da classe para a água

Texto integral das frases H e EUH:

Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
Skin Corr. 1B	Corrosão/irritação cutânea, categoria 1, subcategoria 1B
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.

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.