

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n.º 1907/2006,  
Artigo 31º

data da impressão 06.12.2024

Número da versão 1

Revisão: 06.12.2024

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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** MANNOL 4212 Coolant G12+
- **Código do produto:** MN4212
- **UFI:** PMNC-90SV-600W-PPVX
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Agente de transferência térmica para líquidos
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**  
UAB "SCT Lubricants"  
Silutes Pl. 119  
LIT-95112 KLAIPEDA  
LITHUANIA  
renata@sct.lt
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** Product safety department.
- **1.4 Número de telefone de emergência:**  
Centro de informação antivenenos  
800 250 250

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**



GHS08 perigo para a saúde

STOT RE 2 H373 Pode afectar os rins após exposição prolongada ou repetida. Forma de exposição: por ingestão.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo por ingestão.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.

- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**  
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.
- **Pictogramas de perigo**



GHS07



GHS08

- **Palavra-sinal** Atenção
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**  
etandiol
- **Advertências de perigo**  
H302 Nocivo por ingestão.  
H319 Provoca irritação ocular grave.

( continuação na página 2 )



# Ficha de dados de segurança

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,  
Artigo 31º

data da impressão 06.12.2024

Número da versão 1

Revisão: 06.12.2024

**Nome comercial: MANNOL 4212 Coolant G12+**

( continuação da página 1 )

H373 Pode afectar os rins após exposição prolongada ou repetida. Forma de exposição: por ingestão.

**Recomendações de prudência**

- P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.
- P102 Manter fora do alcance das crianças.
- P103 Ler atentamente e seguir todas as instruções.
- P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P264 Lavar cuidadosamente após manuseamento.
- P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
- P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva.
- P301+P312 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
- P330 Enxaguar a boca.
- P305+P351+P338 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.
- P314 Em caso de indisposição, consulte um médico.
- P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
- P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

**2.3 Outros perigos****Resultados da avaliação PBT e mPmB**

- PBT:** Não aplicável.
- mPmB:** Não aplicável.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

**3.2 Misturas**

**Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

**Substâncias perigosas:**

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3	etandiol	STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	18–20%
------------------------------------	----------	-------------------------------------	--------

**Not dangerous substances**

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	agua, destilada, condutora ou de similar pureza		78–80%
CAS: 93918-10-6 EINECS: 299-890-3	3,5,5-trimethylhexanoate	Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	0,5–0,8%

**Avisos adicionais:**

O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

**4.1 Descrição das medidas de emergência****Indicações gerais:**

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

**Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

**Em caso de contacto com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.

**Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

( continuação na página 3 )

**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,**  
**Artigo 31º**

data da impressão 06.12.2024

Número da versão 1

Revisão: 06.12.2024

**Nome comercial: MANNOL 4212 Coolant G12+**

( continuação da página 2 )

- **Em caso de ingestão:** Consultar imediatamente o médico
- **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## **SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

- **5.1 Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**  
CO2. Não usar água.  
Coordenar no local medidas para extinção do fogo.  
Espuma  
Pó de extinção  
Areia
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água
- **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**  
Formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **Equipamento especial de protecção:** Colocar máscara de respiração.
- **Outras indicações**  
Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

## **SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental**

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**  
Colocar máscara de respiração.  
Prever a existência de ventilação suficiente.  
Perigo especial de escorregamento em caso de derrame ou vazamento.  
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:**  
Diluir em bastante água.  
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**  
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).  
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.  
Assegurar uma ventilação adequada.
- **6.4 Remissão para outras secções**  
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

## **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**  
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.  
Evitar a formação de aerossóis.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**  
Manter uma máscara de respiração sempre preparada.

( continuação na página 4 )

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,  
Artigo 31º

data da impressão 06.12.2024

Número da versão 1

Revisão: 06.12.2024

**Nome comercial: MANNOL 4212 Coolant G12+**

( continuação da página 3 )

- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**  
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### · 8.1 Parâmetros de controlo

- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

**107-21-1 etandiol (20,0%)**

VLE	Valor limite de exposição – concentração máxima: (100) mg/m <sup>3</sup> apenas aerossol, A4; Irritação ocular, do TRS
-----	---

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

### · 8.2 Controlo da exposição

- **Controlos técnicos adequados** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.  
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.  
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.  
Guardar o vestuário de protecção separadamente.  
Evitar o contacto com os olhos.  
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Proteção respiratória**  
Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.
- **Proteção das mãos**



Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação. Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

### · **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, consequentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

### · **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

( continuação na página 5 )

# Ficha de dados de segurança

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,  
Artigo 31º

data da impressão 06.12.2024

Número da versão 1

Revisão: 06.12.2024

Nome comercial: MANNOL 4212 Coolant G12+

· Proteção ocular/facial

( continuação da página 4 )



Óculos de protecção totalmente fechados

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### · 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

· Informações gerais	
· Estado físico	Líquido
· Cor:	Vermelho
· Odor:	Produto específico
· Limiar olfativo:	Não determinado.
· Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não determinado.
· Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	>105 °C
· Inflamabilidade	Não aplicável.
· Limite superior e inferior de explosividade	
· Inferior:	Não determinado.
· Superior:	Não determinado.
· Ponto de inflamação:	Não aplicável.
· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· pH	Não determinado.
· Viscosidade:	
· Viscosidade cinemática	Não determinado.
· Dinâmico:	Não determinado.
· Solubilidade	
· água:	Completamente misturável.
· Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não determinado.
· Pressão de vapor:	Não determinado.
· Densidade e/ou densidade relativa	
· Densidade em 20 °C:	1,03–1,04 g/cm³
· Densidade relativa	Não determinado.
· Densidade de vapor	Não determinado.

### · 9.2 Outras informações

· Aspeto:	
· Forma:	Líquido
· Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança	
· Temperatura de ignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão.
· Percentagem de solvente:	
· Água:	78–80 %
· VOC (UE)	0,00 %
· Mudança do estado:	
· Taxa de evaporação:	Não determinado.

( continuação na página 6 )

# Ficha de dados de segurança

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,  
Artigo 31º

data da impressão 06.12.2024

Número da versão 1

Revisão: 06.12.2024

Nome comercial: MANNOL 4212 Coolant G12+

( continuação da página 5 )

- **Informações relativas às classes de perigo físico**
- **Explosivos** não aplicável
- **Gases inflamáveis** não aplicável
- **Aerossóis** não aplicável
- **Gases comburentes** não aplicável
- **Gases sob pressão** não aplicável
- **Líquidos inflamáveis** não aplicável
- **Matérias sólidas inflamáveis** não aplicável
- **Substâncias e misturas autorreativas** não aplicável
- **Líquidos pirofóricos** não aplicável
- **Sólidos pirofóricos** não aplicável
- **Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento** não aplicável
- **Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água** não aplicável
- **Líquidos comburentes** não aplicável
- **Sólidos comburentes** não aplicável
- **Peróxidos orgânicos** não aplicável
- **Corrosivos para os metais** não aplicável
- **Explosivos dessensibilizados** não aplicável

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- **10.1 Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**  
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**  
Monóxido de carbono  
Aldeído  
Gases/ vapores tóxicas  
Dióxido de carbono

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**
  - **Toxicidade aguda**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
  - **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**
- | 107-21-1 etandiol |      |                      |
|-------------------|------|----------------------|
| por via oral      | LD50 | 5.840 mg/kg (rat)    |
| por via dérmica   | LD50 | 9.530 mg/kg (rabbit) |
- **Efeito de irritabilidade primário:**
  - **Corrosão/irritação cutânea**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

( continuação na página 7 )



**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,  
Artigo 31º

data da impressão 06.12.2024

Número da versão 1

Revisão: 06.12.2024

**Nome comercial: MANNOL 4212 Coolant G12+**

( continuação da página 6 )

- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca irritação ocular grave.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Mutagenicidade em células germinativas**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida**  
Pode afectar os rins após exposição prolongada ou repetida. Forma de exposição: por ingestão.
- **Perigo de aspiração**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **11.2 Informações sobre outros perigos**

**· Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

**SECÇÃO 12: Informação ecológica**

- **12.1 Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**  
O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.
- **12.7 Outros efeitos adversos**
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**  
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água  
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **Recomendação:**  
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

**· Catálogo europeu de resíduos**

HP5 | Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração

- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

( continuação na página 8 )

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n.º 1907/2006,  
Artigo 31º

data da impressão 06.12.2024

Número da versão 1

Revisão: 06.12.2024

Nome comercial: MANNOL 4212 Coolant G12+

( continuação da página 7 )

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

- |  |                |
|--|----------------|
| · 14.1 Número ONU ou número de ID  |                |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA   | não aplicável  |
| · 14.2 Designação oficial de transporte da ONU                                 |                |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA   | não aplicável  |
| · 14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte                          |                |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA   |                |
| · Classe   | não aplicável  |
| · 14.4 Grupo de embalagem  |                |
| · ADR, IMDG, IATA  | não aplicável  |
| · 14.5 Perigos para o ambiente:  | Não aplicável. |
| · 14.6 Precauções especiais para o utilizador                                  | Não aplicável. |
| · 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI | Não aplicável. |
| · UN "Model Regulation":   | não aplicável  |

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

- |  |
|--|
| · 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente                             |
| · Diretiva 2012/18/UE  |
| · Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.   |
| · Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 3  |
| · Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II  |
| Nenhum dos componentes se encontra listado.  |
| · REGULAMENTO (UE) 2019/1148   |
| · Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3) |
| Nenhum dos componentes se encontra listado.  |
| · Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO   |
| Nenhum dos componentes se encontra listado.  |
| · Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas   |
| Nenhum dos componentes se encontra listado.  |
| · Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros   |
| Nenhum dos componentes se encontra listado.  |
| · 15.2 Avaliação da segurança química:   |
| Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.  |

**SECÇÃO 16: Outras informações**

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

( continuação na página 9 )





**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com Regulamento (CE) n.º 1907/2006,**  
**Artigo 31º**

data da impressão 06.12.2024

Número da versão 1

Revisão: 06.12.2024

**Nome comercial: MANNOL 4212 Coolant G12+**

( continuação da página 8 )

Esta ficha de dados de segurança estão em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Artigo 31º com a redação que lhe foi dada pelo Regulamento (UE) 2020/878.

**· Frases relevantes**

H302 Nocivo por ingestão.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

**· Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Product safety department.**· Contacto** Mrs. Zubaite**· Data da versão anterior:** 27.05.2024**· Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2

STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

**· \* Dados alterados em comparação à versão anterior**

PT