



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 1 de 16
Revisão: 2025-06-09

Seção 1: Identificação da substância/mistura/empresa

1.1 Identificação do Produto:	AG 48 Líquido Refrigerante, Verde Azulado. Também aplicável para veículos eletrônicos.
1.2 Usos recomendados do produto químico	Líquido refrigerante para o sistema de arrefecimento de motores a combustão, Diesel, Gasolina, Álcool, Flex GNV e Veículos Elétricos. O produto não é destinado a outro fim que não esteja relacionado acima.
1.3 Código interno de identificação:	N/C
1.4: Detalhes do fornecedor dos dados de segurança:	BASF S.A Av. Nações Unidas, 14.171-São Paulo-SP-04794-000 +55 11 2039-2273/Fax: +55 11 2039-3131 e-mail: ehs-brasil@basf.com
1.5 Nome da Detentora da marca:	CASTILHO COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA. EPP
1.6 Endereço:	Rua San Martin, 61 Vila Caminho do Mar - São Bernardo do Campo - São Paulo - CEP: 09618-120
1.7 Telefone para contato:	(11) 4367-3233
1.8 Telefone para emergências:	Em caso de intoxicação e ou doença súbita ligue(24hs): Pró-Química 0800-118270 e ou CEATOX 0800-148110

Seção 2: Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Para a classificação da mistura, foram aplicados os seguintes métodos: extrapolação dos níveis de concentração das substâncias perigosas, com base nos resultados dos testes e após avaliação de especialistas. As metodologias utilizadas são mencionadas nos respectivos resultados do teste.

Conforme regulamento da UE Nr. 1272/2008

Acute Tox. 4 (oral)	H302 Nocivo se ingerido.
Repr. 1B	H360F Pode prejudicar a fertilidade.
Repr. 1B	H360D Pode prejudicar o feto.
STOT RE 2	H373 Pode provocar danos aos órgãos (Rim)por exposição repetida ou prolongada.

Para as classificações que não estão escritas na íntegra nesta seção, o texto completo pode ser encontrado no capítulo 16.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 2 de 16
Revisão: 2025-06-09

2.2 Elementos do rótulo

Conforme regulamento da UE Nr. 1272/2008:

Pictograma:



Palavra Sinal:

Perigo

Atenção

Advertência de perigo:

H302	Nocivo se ingerido.
H360FD	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
H373	Pode provocar danos aos órgãos (Rim) por exposição repetida ou prolongada.

Recomendação de prudência (Prevenção):

P280	Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial.
P260	Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P201	Obtenha instruções específicas antes da utilização.

Recomendação de prudência (Resposta):

P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico
-------------	---

Recomendação de prudência (Armazenamento)

P405	Armazene em local fechado à chave.
------	------------------------------------

Recomendação de prudência (Eliminação):

P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos.
------	--

Rotulagem de preparações especiais (GHS):

Reservado aos utilizadores profissionais

Componente (s) perigoso (s) determinante(s) para a rotulagem: tetraborato de dissódio anidro,
Etanodiol, 2-etilhexanoato de sódio

2.3 Outros perigos

Conforme regulamento da UE Nr. 1272/2008

O produto não contém uma substância acima dos limites legais incluídos na lista estabelecida de acordo com o artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 por ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino ou é identificado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão. O produto não satisfaz os critérios de PBT (persistente / bioacumulável / tóxico) e vPvB (muito Persistente / muito Bioacumulativo)



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 3 de 16
Revisão: 2025-06-09

Nenhum risco específico conhecido, quando respeitadas as prescrições/ indicações de armazenamento e manuseio.

Seção 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1 Substâncias

Não aplicável

3.2 Misturas

Caracterização química

Etanodiol

Inibidores:

Etanodiol

Ingredientes relevantes para a regulamentação

Etanodiol

conteúdo (m/m) $\geq 75\%$ Acute Tox. 4 (oral)
STOT RE (Rim) 2

Número -CAS: 107-21-1 H302,H373
Número de Registro REACH: 01- 2119456816-28
INDEX-Number: 603-027-00-1
Substância com limite de exposição da União Européia

Sebaçato de dissódio:

conteúdo (m/m): $\geq 1\%$ - $< 3\%$. Eye Dam.Irrit.2
Número CAS: 17265-14-4 H319
Número CE: 241-300-3
Número registro REACH: 01-2120762063-61

2-etilhexanoato de sódio

conteúdo (m/m): $\geq 1\%$ - $< 3\%$ Repr. 1B (feto)
número-CAS: 19766-89-3 H360D
Número CE: 243-283-8
Número INDEX: 607-230-00-6



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 4 de 16
Revisão: 2025-06-09

tetraborato de dissódio anidro

conteúdo (m/m): $\geq 0,3\%$ - $< 1\%$ Eye Dam./Irrit. 2
número-CAS: 1330-43-4 Repr. 1B (fertilidade)
Número CE: 215-540-4 Repr. 1B (feto) H319,
Número de Registo REACH: 01- H360FD
2119490790-32
Número INDEX: 005-011-00-4

Incluído na lista de candidatos de acordo com o artigo 59 (1,10) do regulamento CE n.º 1907/2006 ('REACH').

Para as classificações não descritas na íntegra nesta seção, incluindo as classes e frases de perigo, o texto completo está listado na seção 16.

Seção 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Retirar a roupa contaminada. Em caso de perigo de desmaio, deitar e transportar em posição lateral estável.

O socorrista deverá cuidar da sua própria segurança

Após inalação:

Manter o paciente calmo, remover para um local arejado e consultar um médico.

Após contacto com a pele:

Lavar imediatamente e cuidadosamente com muita água e sabão, procurar assistência médica.

Após contacto com os olhos:

Lavar bem os olhos, com as pálpebras abertas, durante 15 minutos sob água corrente.

Após ingestão:

Enxaguar imediatamente a boca e beber posteriormente 200-300 ml de água. Procurar ajuda médica.

Administrar uma dose de 50 ml de etanol numa concentração bebível.

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

Sintomas: Informações adicionais sobre sintomas e efeitos podem ser incluídas nas frases de rotulagem do GHS disponíveis na Seção 2 e nas avaliações toxicológicas disponíveis na Seção 11., Outros sintomas e/ou efeitos não são conhecidos até o momento

4.3. indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais

Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 5 de 16
Revisão: 2025-06-09

Seção 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção:

Meios de extinção apropriados
água pulverizada, pó extintor, espuma

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Substâncias perigosas: vapores nocivos para a saúde
Conselho: Formação de fumo/ névoa. As substâncias/grupos de substâncias podem ser emitidas em caso de incêndio.

5.3. Recomendações para pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção:
Usar um aparelho de respiração autônomo.

Indicações adicionais:

O perigo depende dos produtos em combustão e das condições do incêndio. A água de extinção contaminada deve ser eliminada segundo a legislação local oficial.

Seção 6: Medidas em caso de fuga acidental

6.1. Precauções individuais, equipamentos de proteção e de emergência:

Usar roupa de proteção individual. Requer proteção respiratória.

6.2. Precauções a nível ambiental:

Reter a água contaminada/ água de extinção de incêndio. Não permitir que atinja águas superficiais/ águas subterrâneas/ canalização.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Para grandes quantidades: Bombear produto.
Resíduos: Recolher com material absorvente adequado. Eliminar o material recolhido de acordo com as normas.

6.4. Remissão para outras seções

Informações sobre controle de exposição ocupacional/proteção pessoal e considerações sobre disposição, Podem ser encontradas nas seções 8 e 13

Seção 7: Manuseio e armazenagem

7.1. Precauções para um armazenamento seguro

Ventilação e arejamento adequados no local de armazenamento e de trabalho. Após extração do produto voltar a fechar imediatamente a embalagem, visto que o produto absorve a humidade do ar

Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com a formação específica. Usar vestuário adequado para evitar exposição da pele..



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 6 de 16
Revisão: 2025-06-09

Proteção contra incêndio e explosão:
Evitar o acúmulo de carga eletrostática.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Materiais adequados: revestidos a zinco, papel.
Indicações adicionais referentes às condições de armazenagem: Guardar o recipiente bem fechado em lugar seco. O armazenamento em recipientes galvanizados não é aconselhável.

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

Para a(s) utilização(ões) relevante(s) identificada(s) listada(s) na Seção 1, devem ser respeitadas as observações mencionados no Artigo 7

Seção 8: Controle de exposição / Proteção individual

8.1. Parâmetros de controle específicos

Comprovantes com valores limite a controlar no local de trabalho:

107-21-1: etanodiol

Efeito sobre a pele (OEL (EU))
A substância pode ser absorvida pela pele.
Valor STEL 104 mg/m³ ; 40 ppm (OEL (EU))
indicativo
Valor TWA 52 mg/m³ ; 20 ppm (OEL (EU))
indicativo
Efeito sobre a pele (OEL (CS))
A substância pode ser absorvida pela pele.
Valor TWA 52 mg/m³ ; 20 ppm (OEL (CS))
Valor STEL 104 mg/m³ ; 40 ppm (OEL (CS))
Valor limite máximo/Factor de ultrapassagem: 15 min
(OEL (CS))
listado
VLM 100 mg/m³ (VLE (PT)), aerossóis

PNEC

Nenhum perigo identificado.

DNEL

Os dados referem-se ao composto de chumbo

Componentes com DNEL

107-21-1:etanodiol

Funcionário: Exposição a longo prazo – Efeitos locais, inalação: 35 mg/m³
Funcionário: Exposição a longo prazo – efeitos sistêmicos, dermal: 106 mg/kg
Consumidor: Exposição a longo prazo – Efeitos locais, Inalação: 7 mg/m³
Consumidor: Exposição a longo prazo – Efeitos sistêmicos, dermal: 53 mg/kg

8.2. Controle da exposição

Equipamento de proteção pessoal



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 7 de 16
Revisão: 2025-06-09

Proteção das vias respiratórias:

Equipamento de segurança para vias respiratórias em caso de emissão de vapores/ aerossóis. Filtro combinado composto de gases/vapores orgânicos e partículas sólidas e líquidas (p.exep.EN 14387 Tipo A-P2)

Proteção das mãos:

Luvras resistentes a produtos químicos (EN ISO 374-1).

Materiais adequados para contato por um curto período (Recomendado: pelo menos índice de proteção 2, correspondendo > 30 minutos do tempo de permeação de acordo com EN 374):

borracha butílica (butil) - 0,7 mm de espessura de camada

Borracha à base de nitrilo (NBR) - 0,4 mm de espessura de camada.

Nota complementar: As especificações baseiam-se em testes, dados de publicações e informações de fabricantes de luvas ou são obtidas de substâncias semelhantes por analogia. Devido a várias condições (por exemplo: temperatura), deve-se considerar que tempo do uso da luva para proteger de produtos químicos, na prática, pode ser bem menor do que o tempo de permeação determinado através de testes. Devido a grande variedade de tipos, é necessário considerar as indicações de uso do fabricante.

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança com anteparos laterais (óculos com armação) (EN 166)

Proteção corporal:

Roupa de segurança resistente a produtos químicos (segundo EM 14605).

Medidas gerais de proteção e higiene

É exigido o uso de roupa fechada de trabalho em complemento aos equipamentos de proteção pessoal adequados. Não comer, beber ou fumar no local de trabalho. Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos

Seção 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas

Estado da matéria:	líquido	
Forma:	líquido	
Cor:	verde azulado	
Odor:	de glicol	
Ponto de fusão:	< -18 °C	(DIN ISO 3016)
Limiar de odor	Não determinado	
Ponto de ebulição:	> 165 °C	(ASTM D1120)
Inflamabilidade:	difícilmente combustível	(derivado do ponto de inflamação)
Limite inferior de explosão:	Para líquidos não relevante para classificação e rotulagem. O limite inferior de explosão pode ser de 5 – 15 °C abaixo do ponto de fulgor.	
Limite superior de explosão:	Para líquidos não relevante para classificação e rotulagem	
Ponto de inflamação :	> 126,5 °C	(ISO 2719)
Temperatura de auto-ignição:	>440 °C	(DIN 51794)
Decomposição térmica:	Não se decompõe quando armazenado e manuseado adequadamente.	
Valor pH:	7,1 – 7,3	
Viscosidade, cinemático:	20 – 30 mm ² /s. (20 °C)	(DIN 51562)



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 8 de 16
Revisão: 2025-06-09

Tixotropia: não tixotrópico
Solubilidade em água: solúvel. O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais
Solubilidade (qualitativa) solvente(s): solventes polares solúvel
Coeficiente de distribuição n-octanol/água (log Kow): Estudo não é necessário por razões científicas
Pressão de vapor: 0,2 hPA (20 °C)
Densidade: 1,122 g/cm³ (DIN 51757)
Densidade relativa do vapor (ar): >1 (20 °C). Mais denso que o ar. (estimado)
Característica da partícula
Distribuição do tamanho das partículas: A substância/produto é comercializada ou utilizada em forma não sólida ou granular

9.2. Outras Informações

Informações relativas às classes de perigo físico

Esplosivos

Perigo de explosão: não explosivo

Propriedades oxidantes

Características comburentes: sem propagação de fogo

Corrosão de metal

Não corrosivo perante metal.

Outras características de segurança

Miscibilidade com água: miscível em todas as proporções

Higroscopia: higroscópico

Outras Informações: se necessário, nesta seção se indica informações sobre outras propriedades físico-químicas

Taxa de evaporação: não determinado

Seção 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Não haverá reações perigosas, se as precauções/indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas

Corrosão de metal: Não é corrosivo perante metal

10.2. Estabilidade Química

O produto é estável se armazenado e manuseado como descrito/indicado

10.3. possibilidade de reações perigosas

Não reage perigosamente quando armazenado e manuseado conforme prescrito

10.4. Condições a evitar

Não há previsão de nenhuma condição a ser evitada.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 9 de 16
Revisão: 2025-06-09

10.5. Materiais incompatíveis

Substâncias a evitar:
Agentes oxidantes fortes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição: Nenhum produto de decomposição perigoso se forem respeitadas As normas de armazenamento e manuseio.

Seção: 11. Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) Nº 1272/2008

Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda:
Toxicidade moderada após uma única ingestão.

Indicação para: etanodiol

Dados experimentais/calculados:

DL (ser humano) (oral): aprox. 1.600 mg/kg

Irritação

Avaliação de feitos irritantes:
Não é irritante para os olhos nem para a pele.

Respiratória / Sensibilidade da pele

Avaliação de efeitos sensibilizantes:
Não se detectou sensibilidade cutânea em ensaios com animais. Baseado em resultados de experiências no ser humano não se pode excluir por completo um potencial de sensibilização.

Mutagenicidade em células germinativas

Apreciação de mutagenidade:
Com base nos ingredientes, não existe a suspeita de efeitos mutagênicos

Carcinogenicidade

Apreciação de carcinogenicidade:
De acordo com a informação disponível não há indicação de efeito cancerígeno.

Toxicidade na reprodução



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 10 de 16
Revisão: 2025-06-09

Apreciação de toxicidade na reprodução:
Contém um componente que causa toxicidade a reprodução em testes em animais.

Indicação para: tetraborato de dissódio anidro
Apreciação de toxicidade na reprodução: Em animais a substância demonstrou um efeito prejudicial à fertilidade.

Toxicidade para o desenvolvimento

Avaliação da teratogenicidade:
Contém um componente que causa teratogenicidade em testes de animais

Indicações para: etilenodiol
Avaliação da teratogenicidade:
Ensaio realizado com ratos e ratas mostraram efeito teratogênico após ingestão de doses elevadas. Este efeito não foi observado nos estudos com coelhos. Estudos Mecanísticos mostram que o coelho é a espécie relevante para a classificação quanto a saúde humana. Assim sendo, e uma vez que o etileno glicol não é tóxico para o desenvolvimento em coelhos, nenhuma classificação é necessária

Indicação para: 2-ethylhexanoato de sódio
Avaliação da teratogenicidade:
Nos testes em animais foram encontrados I indícios de toxicidade para a reprodução, O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

Indicações para: tetraborato de dissódio anidro
Avaliação da teratogenicidade:
Em ensaios em animais a substância demonstrou toxicidade para reprodução.

Toxicidade específica em determinados órgãos (exposição única)

Observações: Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Toxicidade por dose repetida e toxicidade em órgãos específicos (exposição repetida).

Indicações para: etanodiol
Avaliação da toxicidade após administração repetida:
Em caso de administração oral repetida, a substância pode causar danos nos rins. A substância pode causar danos nos rins após absorção cutânea repetidamente de grandes quantidades

Perigo de aspiração

Não se espera qualquer risco de aspiração.

Efeitos interativos

Dados não disponíveis.

11.2. Informações sobre perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém uma substância acima dos limites legais incluídos na lista estabelecida de acordo



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 11 de 16
Revisão: 2025-06-09

com o artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 por ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino ou é identificado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

Outras informações

Outras indicações referentes à toxicidade:

O produto não foi testado. As informações sobre toxicologia foram calculadas a partir das propriedades dos componentes individuais.

Seção: 12. Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Avaliação da toxicidade aquática:

Existe uma alta probabilidade de que o produto não seja extremamente nocivo para organismos aquáticos

Microorganismos/efeito sobre lodo ativo:

Em caso de introdução correta de pequenas concentrações, não são de esperar alterações na função do Lodo ativo de unidade de purificação biologicamente adaptada.

12.2. Persistência e degradabilidade

Indicações para eliminação:

>70% Redução de COD (Carbono orgânico dissolvido) (28 dias) (OECD 301 A (nova versão))

Facilmente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Potencial de bioacumulação:

Não se espera uma acumulação nos organismos.

12.4. Mobilidade do solo

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:

Volatilidade: A substância não se evaporará da superfície da água para a atmosfera.

Absorção no solo: Não é esperada a absorção em base sólida de solo

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

De acordo com o Anexo XIII do Regulamento (UE) 1907/2006/CE sistema 11 ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de substâncias químicas (REACH): O produto não contém uma substância que cumpra com os critérios PBT (persistência/bioacumulação/toxicidade) ou com os vPVB persistência elevada/bioacumulação elevada).

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 12 de 16
Revisão: 2025-06-09

O produto não contém uma substância acima dos limites legais incluídos na lista estabelecida de acordo com o artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 por ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino ou é identificado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

12.7. Outros efeitos adversos

O produto não contém substâncias descritas no Regulamento (CE) 1005/2009 relativo às substâncias que deterioram a camada de ozônio.

Indicações adicionais

Halogénio adsorvível ligado organicamente (AOX):
O produto não contém nenhum composto de halogéneo orgânico ligado na sua estrutura

Outras indicações ecotoxicológicas:
O produto não foi testado. As indicações sobre ecotoxicologia foram deduzidas das propriedades dos componentes individuais.

O produto não deve atingir águas superficiais sem ter sido previamente tratado.

Seção 13.: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Deve ser descartado ou incinerado de acordo com as legislações locais.

Chave de resíduos:
16 01 14 fluídos anticongelantes contendo substâncias perigosas.

Embalagem contaminada:
Embalagens não contaminadas podem ser reutilizadas.
Embalagens cuja descontaminação não seja possível, devem ser eliminadas da mesma forma que o conteúdo.

Seção 14.: Informações relativas ao transporte

transporte por terra

ADR

	Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte
Número ONU ou número de ID:	Não aplicável.
Designação oficial de transporte da ONU:	Não aplicável.
Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não aplicável.
Grupo de embalagem:	Não aplicável.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 13 de 16
Revisão: 2025-06-09

Perigos para o ambiente: Não aplicável.
Precauções especiais para o utilizador: Nenhum conhecido

RID

Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte
Número ONU ou número de ID: Não aplicável.
Designação oficial de transporte da ONU: Não aplicável.
Classes de perigo para efeitos de transporte: Não aplicável.
Grupo de embalagem: Não aplicável.
Perigos para o ambiente: Não aplicável.
Precauções especiais para o utilizador: Nenhum conhecido

transporte fluvial

ADN

Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte
Número ONU ou número de ID: Não aplicável.
Designação oficial de transporte da ONU: Não aplicável.
Classes de perigo para efeitos de transporte: Não aplicável.
Grupo de embalagem: Não aplicável.
Perigos para o ambiente: Não aplicável.
Precauções especiais para o utilizador: Nenhum conhecido

Transporte fluvial a granel em barcos e em barcos-cisterna.

Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte
Número ONU ou número de ID: Não aplicável.
Designação oficial de transporte da ONU: Não aplicável.
Classes de perigo para efeitos de transporte: Não aplicável.
Grupo de embalagem: Não aplicável.
Perigos para o ambiente: Não aplicável.

transporte marítimo

IMDG

Sea transport

IMDG



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 14 de 16
Revisão: 2025-06-09

Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte
Número ONU ou número de ID: Não aplicável.
Designação oficial de transporte da ONU: Não aplicável.
Classes de perigo para efeitos de transporte: Não aplicável.

Not classified as a dangerous good under transport regulations
UN number or ID number: Not applicable
UN proper shipping name: Not applicable
Transport hazard class(es): Not applicable

transporte aéreo

Air transport

IATA/ICAO

IATA/ICAO

Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte
Número ONU ou número de ID: Não aplicável.
Designação oficial de transporte da ONU: Não aplicável.
Classes de perigo para efeitos de transporte: Não aplicável.
Grupo de embalagem: Não aplicável.
Perigos para o ambiente: Não aplicável.

Not classified as a dangerous good under transport regulations
UN number or ID number: Not applicable
UN proper shipping name: Not applicable
Transport hazard class(es): Not applicable
Packing group: Not applicable
Environmental hazards: Not applicable

Precauções especiais para o utilizador: Nenhum conhecido

Special precautions for user: None known

14.1. Número ONU ou número de ID

Consulte as entradas correspondentes para “Número UM ou número de ID” para os respectivos regulamentos descritos nas tabelas acima

..14.2. Designação oficial de transporte ONU

Ver entradas correspondentes para o nome apropriado de embarque da ONU dos respectivos regulamentos descritos na tabela acima

14.3. Classes de perigo para efeito de transporte

Ver entradas correspondentes para “Classe(s) de Perigo de transporte” dos respectivos regulamentos das tabelas acima

14.4. Grupo de embalagem

Ver entradas correspondentes para “Grupo de embalagem” dos respectivos regulamentos das tabelas acima

14.5 Perigos para o ambiente



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 15 de 16
Revisão: 2025-06-09

Ver entradas correspondentes para "Perigos ao meio ambiente" dos respectivos regulatórios das tabelas acima

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Ver entradas correspondentes para 'precauções especiais para o utilizador' dos respectivos regulamentos da tabela acima.

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não se destina ao transporte marítimo a granel.

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Maritime transport in bulk is not intended.

Seção 15.: Informações sobre regulamentações

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

Proibições, restrições e autorizações.

Anexo XVII do Regulamento CE Nr. 1907/2006: Número em lista: 28,30,75,3

Diretiva 2012/18/UE - Controle de riscos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas (UE):
Listado no regulamento acima: não

Esta subseção descreve informação regulamentar aplicável que não está mencionada em outras seções desta ficha de segurança

15.2. Avaliação da segurança química

A avaliação para o uso da mistura tem sido executada e os resultados estão documentados nos capítulos 7 e 8 da presente ficha de dados de segurança.

Seção 16.: Outras informações

Avaliação das classes de perigo de acordo com os critérios do GHS das Nações Unidas (Última versão)
Acute Tox. 4 (oral)
STOT RE (Rim) 2

Descrições detalhadas incluindo as classes e frases de perigo, se mencionadas na seção 2 ou 3:

Acute Tox.	Toxicidade aguda
STOT RE	Toxicidade em órgãos específicos (exposição repetida).
Eye Dam./Irrit.	Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos
Repr.	Tóxico para a reprodução



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com Norma Brasileira conformidade ABNT-
NBR 14725:2024
Informação sobre segurança, saúde e meio ambiente

Nome do Produto: **AG 48 Líquido Refrigerante**

Número da versão: 1
Substitui a versão de: 2023-08-23

Página: 16 de 16
Revisão: 2025-06-09

H302	Nocivo se ingerido.
H360FD	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto
H373	Pode provocar danos aos órgãos (Rim) por exposição repetida ou prolongada.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H360D	Pode prejudicar o feto.

Abreviações

ADR = Acordo Europeu para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. ADN = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Produtos Perigosos por hidrovias. ETA = Estimativa de Toxicidade Aguda. CAO = Apenas aviões de carga. CAS = Chemical Abstract Service. CLP = Regulamento relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem. DIN = Organização Nacional Alemã de Normalização. DNEL = Nível Derivado de Exposição sem Efeitos. CE50 = Concentração efetiva média para 50% da População. CE = Comunidade Europeia. EN = Norma Europeia. IARC = Agência Internacional de Pesquisa em Câncer. IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo. Código-IBC = Código de Contentor Intermediário para Granél. IMDG = Código Marítimo Internacional para Cargas Perigosas. ISO = Organização Internacional de Padronização. STE = Baixo tempo de exposição. CL50 = Concentração letal média para 50% da população. DL50 = Dose letal média para 50% da população. MAK = Concentração máxima aceitável. MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios. NEN = Norma Holandesa. NOEC = Concentração de Efeito Não Observado. OEL = Limite de Exposição Ocupacional. OCDE = Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. PBT = Persistente, Bioacumulativo e Tóxico. PNEC = Nível Previsto Sem Efeito. ppm = partes por milhão. RID = Regulamento Relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Produtos Perigosos. TWA = Média ponderada pelo tempo. Número-ONU = Número-ONU para transporte. vPvB = muito Persistente e muito Bioacumulativo.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se no nosso conhecimento e experiência actual, descrevendo o produto e considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem em caso algum as propriedades do produto (especificação do produto). Não implica garantia alguma em

relação a certas propriedades ou adequação do produto para uma aplicação específica e não podendo inferir nos dados da ficha de segurança. É da responsabilidade do receptor/recebido da mercadoria assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentação existente, devem ser devidamente observados/respeitados.

Nota: Linhas verticais na margem esquerda indicam que houve alterações entre esta e a versão anterior