



Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) ENDCOR GCC9718BR

1. Identificação do produto e da empresa

Nome da substância ou mistura (nome comercial)	ENDCOR GCC9718BR
Sinônimo	Não disponível.
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Sequestrante de sulfetos em hidrocarbonetos
Restrições específicas de uso para a substância ou mistura	Uso industrial.

Identificação da Companhia/Responsável

GE WATER & PROCESS TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA
Av. Paraná, 4900 - Cajuru do Sul
18105-000 - Sorocaba - SP - Brasil

Número de telefone de emergência

0800 014 3999

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

Perigos físicos	Não classificado.	
Perigos saúde humana	Toxicidade aguda - Oral	Categoria 4
	Toxicidade aguda - Inalação	Categoria 2
	Corrosão/irritação à pele	Categoria 1
	Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1
	Sensibilização da pele	Categoria 1
	Toxicidade para órgão-alvo específico, exposição única	Categoria 3 irritação da área respiratória
Perigo ao meio ambiente	Perigoso para o ambiente aquático, perigo agudo	Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Símbolos de perigo



Palavra de advertência

Perigo

Frase(s) de perigo

Nocivo se ingerido. Fatal se inalado. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Pode provocar reações alérgicas na pele. Provoca lesões oculares graves. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Nocivo para os organismos aquáticos.

Frase(s) de precaução

Prevenção

Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Resposta

EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha. EM CASO DE ACIDENTE POR INALAÇÃO: Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso. EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

Armazenamento

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.



Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) ENDCOR GCC9718BR

Disposição	Descarte o conteúdo/contêiner de acordo com as regulamentações locais/regionais/nacionais/internacionais.
Outros perigos que não resultam em uma classificação	Nenhum conhecido.
Informações suplementares	Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico fornecida mediante solicitação.
Outras informações	A Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos deste produto químico perigoso pode ser obtida por meio de telefone, e-mail ou no site da empresa.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Misturas

Nome químico	No. CAS	Concentração (%)
2,2',2''-(hexa-hidro-1,3,5-triazina-1,3,5-tri-il)trietanol	4719-04-4	60 - 80
Etanolamina	141-43-5	2,5 - 10

* Designa que uma identidade química específica e/ou a percentagem da sua composição ter sido retidos como segredo comercial.

Comentários de composição Os ingredientes listados referem-se aos ingredientes perigosos que atendem aos limites de corte estabelecidos pela norma ABNT NBR 14725.

4. Medidas de primeiros-socorros

Medidas de primeiros-socorros

Inalação	Remova a vítima para o ar livre e deixe-a em posição confortável para respirar. Oxigênio, ou respiração artificial, se necessário. Não use a técnica de respiração boca-a-boca, se a vítima inalou a substância. Induza a respiração artificial com a ajuda de máscara de bolso equipada com válvula unidirecional e dispositivo médico adequado para respiração. Entre em contato imediatamente com um médico ou com o centro de controle de substâncias venenosas.
Contato com a pele	Remover imediatamente as roupas contaminadas e lavar a pele com água e sabão. Entre em contato imediatamente com um médico ou com o centro de controle de substâncias venenosas. As queimaduras químicas devem ser tratadas por um médico. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
Contato com os olhos	Lave os olhos imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Retirar as lentes de contato, se tiver e se for fácil. Continuar enxaguando. Entre em contato imediatamente com um médico ou com o centro de controle de substâncias venenosas.
Ingestão	Entre em contato imediatamente com um médico ou com o centro de controle de substâncias venenosas. Enxágue a boca. Não provocar vômito. Em caso de vômito, conservar a cabeça baixa para evitar que o conteúdo do estômago penetre nos pulmões.
Sintomas e efeitos mais importantes; agudos ou tardios	Dor de queimadura e corrosão grave da pele. Provoca lesões oculares graves. Os sintomas podem incluir ardência, lacrimejamento, vermelhidão, inchaço e visão turva. Pode causar danos permanentes para os olhos, incluindo cegueira. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Proteção para o prestador de socorros	Se você não se sentir bem procure atendimento médico (mostre o rótulo sempre que seja possível). Assegure que a equipe médica esteja ciente do material ou materiais envolvidos e tome precauções para se protegerem. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
Notas para o médico	Aplice medidas gerais de apoio e trate sintomaticamente. Queimaduras químicas: Lave imediatamente com água. Ao lavar, remova as roupas que não estejam coladas na área afetada. Chame uma ambulância. Continue lavando durante o transporte para o hospital. Mantenha a vítima aquecida. Manter a vítima sob observação. Os sintomas podem ser retardados.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Meios adequados de extinção	Dióxido de carbono, pó químico seco, espuma, água pulverizada (névoa).
Meios inadequados de extinção	No combate a incêndios, não usar jato de água, pois isso fará o incêndio se espalhar.



Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) ENDCOR GCC9718BR

Perigos específicos da substância ou mistura	Decomposição térmica gera óxidos elementares.
Métodos especiais de combate a incêndio	Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio	Em caso de incêndio, usar proteção respiratória e roupas completas de proteção.
Métodos específicos	Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.
Riscos gerais de Incêndio	Não foi observado nenhum risco extraordinário de incêndio ou explosão.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência Mantenha afastados todos os funcionários não necessários. Afastar as pessoas e mantê-las numa direção contrária ao vento em relação ao derramamento. Use equipamento e roupas apropriadas de proteção durante a limpeza. Não respirar vapores ou spray. Não tocar em recipientes danificados ou em material derramado sem vestuário protector apropriado. Assegurar ventilação adequada. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada. Para proteção pessoal consultar a seção 8 da FISPQ.

Para o pessoal do serviço de emergência Mantenha afastados todos os funcionários não necessários. As proteções individuais recomendadas na seção 8 da FISPQ devem ser usadas.

Precauções ao meio ambiente Evitar o descarte em drenos, em cursos d'água ou no solo.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza Derramamentos de larga proporção: Interrompa o fluxo do material, se não houver riscos. Contenha o material derramado, onde for possível. Cubra com folha de plástico para impedir a dispersão. Absorver em vermiculite, areia seca ou terra e colocar nos recipientes. Após a recuperação do produto, enxaguar a área com água.

Derramamentos de pequena proporção: Limpar com material absorvente (pano ou pedaço de lã, por exemplo). Limpe totalmente a superfície para remover contaminação residual.

Não repor a substância derramada na embalagem original para reutilização. Para descarte, consultar a seção 13 da FISPQ.

Outros tópicos relacionados com derramamentos e liberações Limpe de acordo com os regulamentos aplicáveis. Limpe com água. Isolar derramamento ou vazamento num raio de 50 metros, no mínimo, para líquidos e 25 metros para sólidos, em todas as direções.

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro Não respirar vapores ou spray. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Evite a exposição prolongada. Não experimente ou engula. Quando em uso não coma, beba ou fume. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Usar equipamento de protecção pessoal adequado. Lave as mãos cuidadosamente depois de usar. Observar as regras de boa higiene industrial.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade Armazene em local fechado à chave. Armazenar em recipiente original e bem fechado. Armazene em local bem ventilado. Mantenha afastado de materiais incompatíveis (consulte a seção 10 da FISPQ).

Materiais seguros para embalagens Embalagem de aço inoxidável 304.
Embalagem de aço inoxidável 316.
Embalagem de polietileno de baixa densidade.
Embalagem de polietileno de alta densidade.
Embalagem de polietileno de alta densidade, "cross linked".
Mantenha o produto preferencialmente em sua embalagem original.

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle Siga os procedimentos de monitoramento padrão.



Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) ENDCOR GCC9718BR

Limites de exposição ocupacional

Brasil.OELs. (NR - 15, anexo 11) Agentes químicos perigosos para os quais limites de exposição ocupacional e inspeção tenham sido estabelecidos

Componentes	Tipo	Valor
Etanolamina (CAS 141-43-5)	TWA	3 ppm

Brazil. OELs (Ordinance No. 3214, 6/8/78, NR-15, Annex 11 (amended through ACGIH)

Componentes	Tipo	Valor
Etanolamina (CAS 141-43-5)	STEL	6 ppm

EUA. Limite de exposição ocupacional (TLV) da Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais dos EUA (ACGIH-US)

Componentes	Tipo	Valor
Etanolamina (CAS 141-43-5)	STEL	6 ppm
	TWA	3 ppm

Valores-limite biológicos

Não foi observada a existência de limites de exposição biológica para o(s) ingrediente(s).

Medidas de controle de engenharia

Deve ser usada uma boa ventilação geral (tipicamente 10 trocas de ar por hora). A taxa de ventilação deve ser de acordo com as condições. Se aplicável, use proteções de processo, ventilação por exaustor local ou outros controles de engenharia para manter os níveis de materiais transportados pelo ar abaixo dos limites de exposição recomendados. Se os limites de exposição ainda não tiverem sido estabelecidos, mantenha os níveis de materiais transportados pelo ar a um nível aceitável. É obrigatório haver instalações para lavar os olhos e chuveiro de emergência, ao manusear este produto.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face

Use óculos de segurança com proteção lateral e um escudo facial. Recomenda-se o uso de protetor facial.

Proteção da pele

Proteção das mãos

Use luvas adequadas resistentes a produtos químicos. Luvas butílicas (proteção contra contato não intencional de curto prazo). Luvas nitrílicas (proteção contra contato involuntário de curto prazo).

Outras

Use roupas adequadas resistentes a produtos químicos. Recomenda-se o uso de um avental impermeável. Recomenda-se o uso de botas impermeáveis.

Proteção respiratória

Utilize aparelho autônomo de respiração (SCBA) com pressão positiva.

Perigos térmicos

Deve-se usar roupas de proteção térmica adequadas quando necessário.

Medidas de higiene

Conservar longe de alimentos e bebidas. Sempre observe boas medidas de higiene pessoal, tais como se lavar depois de manusear o material e antes de comer, beber e / ou fumar. Lave, rotineiramente, as roupas de trabalho e os equipamentos protetores para remover os contaminantes. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto	Líquido.
Estado físico	Líquido.
Forma	Líquido.
Cor	De incolor a amarelo.
Odor	Odor suave.
Limite de odor	Não disponível.
pH (produto concentrado)	12
Ponto de fusão/ponto de congelamento	< -29 °C
Ponto de ebulição Inicial e faixa de temperatura de ebulição	Não disponível.
Ponto de fulgor	> 93 °C P-M(CC)
Taxa de evaporação	< 1 (Éter = 1)
Inflamabilidade (sólido; gás)	Não aplicável.



Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) ENDCOR GCC9718BR

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade

Limite de inflamabilidade - inferior (%) Não disponível.

Limite superior de inflamabilidade (%) Não disponível.

Limite de explosividade - inferior (%) Não disponível.

Limite de explosividade - superior (%) Não disponível.

Pressão de vapor < 5 mm Hg

Temperatura da medição da pressão de vapor 21 °C

Densidade de vapor > 1 (Ar = 1)

Densidade relativa 1,17

Temperatura da medição da densidade relativa 21 °C

Solubilidade(s)

Solubilidade (na água) 100 %

Coefficiente de partição - n-octanol/água Não disponível.

Temperatura de autoignição Não disponível.

Temperatura de decomposição Não disponível.

Viscosidade 190 cps

Temperatura da medição da viscosidade 21 °C

Outros parâmetros físico químicos

Porcentagem de voláteis 0 (Estimado)

Ponto de fluidez -29 °C

Peso específico 1,17

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade Material alcalino. Reage violentamente com ácidos fortes.

Estabilidade química O material é estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas Reações perigosas podem ocorrer se este material entrar inadvertidamente em contato com materiais incompatíveis.

O contato com compostos que reagem com água pode causar incêndio ou explosão.

Condições a serem evitadas Evite as temperaturas acima do ponto de fulgor. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis Incompatível com agentes oxidantes.
Incompatível com ácidos.

Produtos perigosos da decomposição. Decomposição termal (fogo destrutivo) gera óxidos elementares.

11. Informações toxicológicas

Informações sobre vias de exposição prováveis

Ingestão Provoca queimadura do trato digestivo. Nocivo se ingerido.

Inalação Fatal se inalado.

Contato com a pele Causa queimaduras graves na pele. Pode provocar reações alérgicas na pele.

Contato com os olhos Provoca lesões oculares graves.



Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) ENDCOR GCC9718BR

Sintomas Dor de queimadura e corrosão grave da pele. Provoca lesões oculares graves. Os sintomas podem incluir ardência, lacrimejamento, vermelhidão, inchaço e visão turva. Pode causar danos permanentes para os olhos, incluindo cegueira. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade aguda Fatal se inalado. Nocivo se ingerido. Pode provocar reações alérgicas na pele. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Produto	Espécie	Resultados de testes
ENDCOR GCC9718BR (CAS Mistura)		
Agudo		
<i>Dermal</i>		
DL50	Coelho	> 5000 mg/kg, (Calculado conforme a "Equação da Aditividade do GHS")
<i>Inalação</i>		
CL50	Rato	0,49 mg/L, 4 h, (Calculado conforme a "Equação da Aditividade do GHS")
<i>Oral</i>		
DL50	Rato	1300 mg/kg, (Calculado conforme a "Equação da Aditividade do GHS")

Componentes	Espécie	Resultados de testes
2,2',2''-(hexa-hidro-1,3,5-triazina-1,3,5-tri-il)trietanol (CAS 4719-04-4)		
Agudo		
<i>Dermal</i>		
DL50	Rato	> 4000 mg/kg
<i>Inalação</i>		
CL50	Rato	0,37 mg/l, 4 hora
<i>Oral</i>		
DL50	Rato	1007 mg/kg
Etanolamina (CAS 141-43-5)		
Agudo		
<i>Dermal</i>		
DL50	Coelho	1025 mg/kg
<i>Inalação</i>		
CL50	Rato	> 1,5 mg/l, 4 hora
<i>Oral</i>		
DL50	Rato	1720 mg/kg

* Estimativas para o produto podem ser baseadas em compostos adicionais não mostrados.

Corrosão/irritação da pele Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Lesões oculares graves/irritação ocular Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilização respiratória Não classificado.

Sensibilização à pele Pode provocar reações alérgicas na pele.

Mutagenicidade em células germinativas Não existem dados disponíveis que indiquem que o produto ou qualquer um de seus componentes presentes em mais que 0,1% são mutagênicos ou genotóxicos.

Carcinogenicidade Não classificado.

Toxicidade à reprodução Este produto não deve afetar a capacidade reprodutiva ou o desenvolvimento.

Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única Pode provocar irritação das vias respiratórias.



Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) ENDCOR GCC9718BR

Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida	Não classificado.
Perigo por aspiração	Não classificado. A aspiração deste produto pode causar os mesmos impactos de irritação/corrosividade de quando ingerido.
Efeitos crônicos	Pode ser prejudicial se for absorvido através da pele. A inalação prolongada pode ser nociva. A exposição prolongada ou repetida por causar danos hepáticos e renais. Tais efeitos não foram observados em humanos.

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade	Nocivo para os organismos aquáticos. Este produto foi classificado como ambientalmente perigoso de curto prazo (agudo), na categoria 3 com base na classificação GHS de seus componentes.
----------------------	--

Produto	Espécie	Resultados de testes
ENDCOR GCC9718BR (CAS Mistura)		
Aquático		
Crustáceos	CL50 Daphnia magna	57 mg/L, Toxicidade aguda, 48 horas, (Estimado/pH ajustado)
Peixes	CL50 Fathead minnow (Pimephales promelas)	22 mg/L, Toxicidade aguda, 96 horas, (Estimado/pH ajustado)

* Estimativas para o produto podem ser baseadas em compostos adicionais não mostrados.

Persistência e degradabilidade	Não disponível.
Potencial bioacumulativo	O produto tem baixo potencial de bioacumulação.
De coeficiente de partição n-octanol-água {Kow}	
2,2',2''-(hexa-hidro-1,3,5-triazina-1,3,5-tri-il)trietanol	-4,67
Etanolamina	-1,31
Fator de bioconcentração (FBC ou BCF)	
2,2',2''-(hexa-hidro-1,3,5-triazina-1,3,5-tri-il)trietanol	3
Etanolamina	3
Mobilidade no solo	Koc: 5 (Refere-se ao componente) Etanolamina Koc: 10 (Refere-se ao componente) 2,2',2''-(hexa-hidro-1,3,5-triazina-1,3,5-tri-il)trietanol
Outros efeitos adversos	Nenhum outro efeito ambiental adverso (por exemplo, diminuição do ozônio, potencial de criação de ozônio fotoquímico, interrupção endócrina, potencial para aquecimento global) é esperado deste componente.

13. Considerações sobre tratamento e disposição

Métodos recomendados para destinação Final

Restos de produtos	Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local. Recipientes ou revestimentos vazios podem reter resíduos de produto. Este material, e seu recipiente, devem ser dispostos de modo seguro (consulte: Instruções de disposição). Os recipientes ou revestimentos vazios podem reter resíduos de produto. Esse material, e seu recipiente, devem ser dispostos de maneira segura. Evitar o descarte no solo ou em cursos d'água.
Embalagem usada	Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte. Uma vez que recipientes vazios podem reter resíduos do produto, siga as advertências do rótulo, mesmo após o recipiente estar vazio.
Regulamentações locais	Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado. Descarte o conteúdo/contêiner de acordo com as regulamentações locais/regionais/nacionais/internacionais.



Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) ENDCOR GCC9718BR

14. Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais

Agência Nacional de Transportes Terrestres

Número ONU	UN3267
Nome apropriado para embarque	LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, N.E. (TRIAZINA HETEROCICLICA)
Classe(s) de perigo para o transporte	
Classe	8
Risco subsidiário	-
Grupo de embalagem	III
Perigo ao meio ambiente	Não
Número de risco	80

Regulamentos internacionais

IATA

UN number	UN3267
UN proper shipping name	CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (HETEROCYCLIC TRIAZINE)
Transport hazard class(es)	
Class	8
Subsidiary risk	-
Packing group	III
Environmental hazards	No
Special transport precautions and conditions	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

IMDG

UN number	UN3267
UN proper shipping name	CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (HETEROCYCLIC TRIAZINE)
Transport hazard class(es)	
Class	8
Subsidiary risk	-
Packing group	III
Environmental hazards	
Marine pollutant	No
Special transport precautions and conditions	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Transportar a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o Código IBC Não estabelecido.

15. Informações sobre regulamentações

Regulamentos federais

Transporte terrestre: Resolução ANTT 420.
Esta FISPQ foi preparada de acordo com a última versão da norma brasileira ABNT NBR 14725, vigente na data de revisão deste documento.
Esta FISPQ foi preparada por (ou sob supervisão/responsabilidade de) um Profissional da química devidamente registrado em um Conselho Regional de Química.
Manual para atendimento a emergências com produtos perigosos - Abiquim - Pró-química - 2011.

Protocolo de Montreal

Não aplicável.

Convenção de Rotterdam

Não aplicável.

Convenção de Estocolmo

Não aplicável.



Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) ENDCOR GCC9718BR

Regulamentos internacionais	Informações adicionais fornecidas na Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ). Transporte aéreo: IATA Dangerous Goods Regulations. Transporte marítimo: IMDG Code.
16. Outras informações	
Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores	Não disponível.
Referências:	FISPQs das matérias-primas.
Legendas e abreviaturas	CAS: Chemical Abstract Service Registration Number (Número de registro no Chemical Abstract Service) ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais) TWA: Time Weighted Average (Média Ponderada de Tempo) STEL: Short Term Exposure Limit (Limite Exposição Curta Duração) LD50: Lethal Dose, 50% (Dose Letal, 50%) LC50: Lethal Concentration, 50% (Concentração letal, 50%) EC50: Effect Concentration, 50% (Concentração Efeito, 50%) NOEL: No Observed Effect Level (Nível Sem Efeito Observado) COD: Chemical Oxygen Demand (Demanda Química de Oxigênio) BOD: Biochemical Oxygen Demand (Demanda Bioquímica de Oxigênio) TOC: Total Organic Carbon (Carbono Orgânico Total) IATA: International Air Transport Association (Associação de transporte aéreo internacional) IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas)
Informação sobre revisão	Informações ecol: Efeitos da ecotoxicidade
Cláusula de desresponsabilização	A informação na ficha foi baseada nos mais avançados conhecimentos e experiências correntemente disponíveis.