



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico



## 1. Identificação

Nome da substância ou mistura (nome comercial)	Cloro
Código do produto	Cl2
No. de FISPQ	0007
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Branqueamento de polpa de celulose, tratamento de água, fabricação de plásticos, cloretos orgânicos e inorgânicos, refrigerantes e produtos farmacêuticos.
Restrições específicas de uso para a substância ou mistura	Não-disponível.

### Informações sobre o Fabricante / Importador / Distribuidor

Nome da empresa	<b>Chemtrade Brasil Ltda</b>	<b>Chemtrade Logistics Inc.</b>
Endereço	Rodovia ES 010 km 61,5 Barra do Riacho Aracruz ES Ex, Postal: 331010 Cep: 29197 000 (027) 3270 4000	Suite 300, 155 Gordon Baker Road Toronto, Ontario M2H 3N5, Canada (416)-496-5856
Número de telefone	Departamento de atuação responsável	
Pessoa para contato	0800 701 4030	
Número de telefone para emergências		

## 2. Identificação de perigos

### Classificação da substância ou mistura

<b>Perigos físicos</b>	Gases oxidantes Gases sob pressão Toxicidade aguda -	Categoria 1 Gás liquefeito
<b>Perigos saúde humana</b>	Inalação Corrosivo/irritante à pele Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos Toxicidade em órgãos específicos após uma só exposição	Categoria 2 Categoria 2 Categoria 2A Categoria 3 irritação da área respiratória
<b>Perigos ambientais</b>	Perigoso para o ambiente aquático, perigo agudo Perigoso para o meio aquático, risco a longo prazo	Categoria 1 Categoria 1
<b>Outros perigos que não resultam em uma classificação</b>	Não classificado.	

### Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução



<b>Símbolos de perigo</b>	
<b>Palavra de advertência</b>	Perigo
<b>Frase(s) de perigo</b>	Pode provocar ou agravar um incêndio, oxidante. Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor. Fatal se inalado. Provoca irritação ocular grave. Provoca irritação à pele. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### Frase(s) de precaução

<b>Prevenção</b>	Mantenha/armazene afastado de roupas ou outros materiais combustíveis. Mantenha válvulas de redução sem gordura ou óleo. Não inalar gás. Lave cuidadosamente após o manuseio. Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial. Use equipamento de proteção respiratória. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Evite a liberação para o meio ambiente.
<b>Resposta</b>	Em caso de incêndio: Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. 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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Recolha o material derramado.
<b>Armazenamento</b>	Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local fechado à chave.
<b>Disposição</b>	Descarte o conteúdo/contêiner de acordo com as regulamentações locais/regionais/nacionais/internacionais.

## 3. Composição e informações sobre os ingredientes

### Mistura

Nome químico comum ou nome técnico	Número de registro CAS	Concentração ou faixa de concentração.
Cloro	7782-50-5	99 - 100

**Comentários de composição** \* Todas as concentrações são expressas pela porcentagem em peso, a não ser que o ingrediente seja um gás. As concentrações dos gases são expressas pela porcentagem em volume.

## 4. Medidas de primeiros-socorros

### Medidas de primeiros-socorros

<b>Inalação</b>	Remova a vítima para o ar livre e deixe-a em posição confortável para respirar. Se houver dificuldade para respirar, o pessoal treinado deverá administrar oxigênio. Caso a vítima pare de respirar, providenciar respiração artificial. 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.
<b>Contato com a pele</b>	Lave imediatamente a pele contaminada com água morna, deixando-a correr suavemente por pelo menos 30 minutos. Durante o enxágue, tome cuidado para não deixar água contaminada atingir a pele não afetada. Uma solução salina neutra pode ser usada na lavagem, se disponível. NÃO INTERROMPA A LAVAGEM. Procure atendimento médico imediatamente.
<b>Contato com os olhos</b>	Lave imediatamente o(s) olho(s) contaminado(s) com água morna, deixando-a correr suavemente por pelo menos 30 minutos, mantendo a(s) pálpebra(s) aberta(s). Durante o enxágue, tome cuidado para não deixar água contaminada atingir o olho não afetado. Uma solução salina neutra pode ser usada na lavagem, se disponível. NÃO INTERROMPA A LAVAGEM. Procure atendimento médico imediatamente.
<b>Ingestão</b>	A ingestão não é uma via de exposição típica a gases ou gases liquefeitos.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes; agudos ou tardios</b>	Efeitos corrosivos. Irritação dos olhos e das membranas mucosas. Pode causar cegueira temporária e danos graves aos olhos. Os sintomas podem incluir ardência, lacrimejamento, vermelhidão, inchaço e embaçamento da visão. A exposição prolongada pode causar efeitos crônicos.
<b>Proteção para o prestador de socorros</b>	Assegure que a equipe médica esteja ciente do material ou materiais envolvidos e tome precauções para se protegerem. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
<b>Notas para o médico</b>	Se a respiração estiver difícil, suprir oxigênio. Mantenha a vítima aquecida. Manter a vítima sob observação. Os sintomas podem ser retardados.

## 5. Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção

<b>Meios adequados de extinção</b>	O produto propriamente dito não queima. Escolher o meio de extinção do fogo apropriado para os demais materiais vizinhos. NÃO utilizar água, se possível.
<b>meios de extinção inadequados</b>	Reage com água. Não se deve usar spray de água com um cilindro que apresente vazamento, uma vez que isso irá promover a corrosão no ponto de vazamento e aumentar a taxa de evaporação do cloro.

<b>Perigos específicos da substância ou mistura</b>	Não combustível, mas acentua a combustão de outras substâncias. Risco de incêndio e explosão quando em contato com substâncias combustíveis, amônia e metais finamente divididos. Os vapores são mais pesados do que o ar e podem deslocar-se pelo chão até uma fonte de ignição distante, desencadeando um retrocesso de chama. Conteúdo sob pressão. A embalagem pressurizada pode explodir quando exposta ao calor ou ao fogo. A solução em água é um ácido forte.
<b>Métodos especiais de combate a incêndio</b>	Não tente extinguir o fogo, a menos que o fluxo de material possa ser interrompido primeiro. Abandone a área. O cloro é um gás extremamente perigoso e corrosivo. Combata o incêndio a partir de um local protegido. Remova todos os materiais inflamáveis e combustíveis das proximidades, sobretudo óleos e graxas. Spray de água deve ser usado para resfriar cilindros se eles não apresentarem vazamentos. Cilindros com gases pressurizados devem ser removidos da área de fogo. Os cilindros podem explodir violentamente quando aquecidos devido ao aumento excessivo da pressão. Evacuar imediatamente o local caso se ouça o assvio de alarme da abertura da válvula de segurança, ou mudança de cor dos tanques devido ao fogo.
<b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio</b>	O pessoal de combate a incêndios deve usar equipamentos de proteção apropriado e respiradores autônomos (SCBA) com peça facial completa, operando em modo de pressão positiva. Use detectores de gás aprovados em espaços confinados. As roupas de proteção usadas por bombeiros fornecem proteção apenas limitada. Resfriar os tanques mediante aspersão de água em caso de incêndio, .
<b>Métodos específicos</b>	Use roupa de proteção completa, incluindo capacete, aparato autônomo de respiração de pressão positiva ou de demanda de pressão, roupa de proteção e máscara facial.

## 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** Elimine todas as fontes de ignição nas proximidades de vapores liberados. Evacue todo o pessoal não essencial para uma área a montante. Interrompa o vazamento, se for possível fazer isso sem nenhum risco. Áreas fechadas devem ser ventiladas para prevenir a formação de atmosferas tóxicas, inflamáveis ou deficientes em oxigênio. Spray de água pode ser usado para reduzir vapores. Evite nuvens de vapores mesmo com os equipamentos de proteção respiratória apropriados. Use equipamentos de proteção adequados (seção 8). Siga todos os procedimentos de combate a incêndios (seção 5). Manter os combustíveis longe do material derramado. Não inalar gás. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada. Não tocar em recipientes danificados ou em material derramado sem vestuário protector apropriado.

**Para o pessoal do serviço de emergência** Mantenha afastados todos os funcionários não necessários. Extinguir todas as fontes de ignição. Evitar faíscas, chamas, calor e fumar. Use a proteção pessoal recomendada na seção 8 da FISPQ.

**Precauções ao meio ambiente** Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. O escoamento da água de controle do fogo ou água de diluição pode causar poluição. Não contaminar a água. Entrar em contato com as autoridades locais em caso de derramamento para sistemas de drenagem/ambiente aquático. Evitar o descarte em drenos, em cursos d'água ou no solo.

**Métodos e materiais para a contenção e limpeza** Construir barreiras à distância para descarte posterior. Pode-se usar água para lavar o derramamento, distanciando-o de fontes de ignição. Após a recuperação do produto, enxaguar a área com água. Para descarte, consultar a seção 13 da FISPQ.

**Procedimentos de emergência** Apague todas as chamas na circunvizinhança. Manter materiais combustíveis (madeira, papel, óleo, etc.) longe do material derramado. Interrompa o fluxo do material, se não houver riscos. Construir barreiras à distância para descarte posterior. Não deixar entrar água no recipiente. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. Isolar a área até que o gás se tenha dispersado.

## 7. Manuseio e armazenamento

**Precauções para manuseio seguro** Mantenha distância do calor, de faíscas, de chamas abertas e de outras fontes de ignição. Manter longe de materiais combustíveis. Mantenha válvulas de redução sem gordura ou óleo. Não inalar gás. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Usar unicamente em locais bem ventilados. Lave as mãos cuidadosamente depois de usar. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Evite a exposição prolongada. Evite a liberação para o meio ambiente. Use a proteção pessoal como recomendado na Seção 8 da FISPQ (Ficha de informação de segurança de produtos químicos). Usar o Equipamento de Protecção Individual recomendado na secção 8 da Ficha de Dados de Segurança.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade** Armazene em local fri, seco e bem ventilado. A área de armazenamento deve ser claramente identificada, bem iluminada, sem obstruções e com acesso permitido somente a pessoal treinado e autorizado. Inspeção periodicamente para identificar danos ou vazamentos. Não armazene próximo a materiais combustíveis. Os cilindros devem ser armazenados em posição vertical e firmemente presos, para evitar que caiam ou sejam tombados. Cilindros cheios e vazios devem ser segregados. Utilize um sistema de inventário FIFO (primeiro a entrar, primeiro a sair) para prevenir que cilindros cheios sejam armazenados por períodos de tempo excessivos. Afixe sinais de "não fumar" nas áreas de armazenamento e utilização. Mantenha separado de materiais oxidantes, ácidos e halogênios. O armazenamento em área externa ou separada é preferido. Proteger os cilindros de danos. Armazene em local fechado à chave. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Mantenha ao abrigo da luz solar. Recomenda-se a refrigeração. A temperatura dos cilindros jamais deve exceder 51°C. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Manter fora do alcance de crianças.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

#### Limites de exposição ocupacionais

NR - 15, Anexo 11: Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho Quadro No. 1 Tabela de Limites de Tolerância

Material	Tipo	Valor
Cloro (CAS 7782-50-5)	TWA	2.3 mg/m <sup>3</sup> 0.8 ppm
Componentes	Tipo	Valor
Cloro (CAS 7782-50-5)	TWA	2.3 mg/m <sup>3</sup> 0.8 ppm

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

Material	Tipo	Valor
Cloro (CAS 7782-50-5)	STEL	1 ppm
	TWA	0.5 ppm
Componentes	Tipo	Valor
Cloro (CAS 7782-50-5)	STEL	1 ppm
	TWA	0.5 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. Uma estação lava-olhos e um chuveiro de segurança devem estar disponíveis na área de trabalho imediata.

### Medidas de proteção pessoal

#### Proteção dos olhos/face

Use proteção ocular/facial. Não usar lentes de contato durante o trabalho quando estiver manuseando este produto químico!

#### Proteção da pele

##### Proteção das mãos

Recomenda-se luvas resistentes a produtos químicos. O fornecedor de luvas poderá indicar luvas adequadas.

##### Outro

Use roupas adequadas resistentes a produtos químicos. Pode fornecer pouca ou nenhuma proteção térmica.

#### Proteção respiratória

Utilizar proteção respiratória adequada. Certifique-se de que a ventilação seja adequada, sobretudo em áreas confinadas. Caso seja necessário controlar a exposição, use um respirador NIOSH apropriado quando a ventilação não for adequada e os limites de exposição ocupacional forem excedidos. Use um respirador com fornecimento de ar em pressão positiva se houver qualquer risco de liberação não controlada, os níveis de exposição não forem conhecidos ou em quaisquer outras circunstâncias em que o uso de respiradores purificadores de ar possa não

#### Perigos térmicos

Não-disponível.

### Medidas de higiene

Quando em uso não coma, beba ou fume. Não deixe entrar nos olhos. Nunca permita este produto em contato com a pele. Nunca permita este produto na roupa. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

## 9. Propriedades físico-químicas

<b>Aspecto</b>	Gás.
<b>Estado físico</b>	Gás comprimido, liquefeito.
<b>Forma</b>	Gás liquefeito.
<b>Cor</b>	Líquido âmbar ou gás amarelo-esverdeado
<b>Odor</b>	Acre.
<b>Limite de odor</b>	detected at 0.2-0.4 ppm but unreliable
<b>pH</b>	reacts with water to produce acid solutions
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento</b>	-101 °C (-149.8 °F)
<b>Ponto de ebulição Inicial e faixa de temperatura de ebulição</b>	-34 °C (-29.2 °F)
<b>Ponto de fulgor</b>	Não-disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não-disponível.
<b>Inflamabilidade (sólido; gás)</b>	Não-disponível.
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade</b>	
<b>Limite de inflamabilidade inferior (%)</b>	Não-disponível.
<b>Limite superior de inflamabilidade (%)</b>	Não-disponível.
<b>Limite de explosividade inferior (%)</b>	Não-disponível.
<b>Limite de explosividade superior (%)</b>	Não-disponível.
<b>Pressão de vapor</b>	638.4 kPa (20 °C)
<b>Densidade de vapor</b>	2.5
<b>Densidade relativa</b>	1.33 g/cm <sup>3</sup> (15 °C)
<b>Solubilidade(s)</b>	7 g/L
<b>Coefficiente de partição (n-octanol/água)</b>	Não-disponível.
<b>Temperatura de auto-ignição</b>	Não-disponível.
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não-disponível.
<b>Viscosidade</b>	Não-disponível.
<b>Outros parâmetros físico químicos</b>	
<b>Temperatura crítica</b>	144 °C (291.2 °F)
<b>Fórmula molecular</b>	Cl <sub>2</sub>
<b>Peso molecular</b>	70.91 g/mol

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade</b>	Reage violentamente com inúmeros compostos orgânicos, amônia, hidrogênio e metais finamente divididos, causando incêndios e perigo de explosões. Ataca vários metais na presença de água. Ataca plástico, borracha e revestimentos.
<b>Estabilidade química</b>	Estável sob condições normais de temperatura e no uso recomendado.
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	Não ocorre nenhuma polimerização perigosa
<b>Condições a serem evitadas</b>	Manter ao abrigo de calor, faíscas e chama aberta. O calor pode fazer com que os cilindros explodam.
<b>Materiais incompatíveis</b>	Material orgânico. Amônia. Hidrogênio. Pós metálicos. O cloro é corrosivo para a maioria dos metais na presença de umidade (>150 ppm de água) ou a altas temperaturas. Combina-se com água para produzir os ácidos clorídrico e hipocloroso. O cloro reage com monóxido de carbono para produzir o tóxico fosfênio, e com dióxido de enxofre para produzir cloreto de sulfúria.

**Produtos perigosos da decomposição** Cloreto de hidrogênio. Ácidos clorídricos. Ácido hipocloroso.

## 11. Informações toxicológicas

### Informações sobre vias de exposição prováveis

<b>Ingestão</b>	Pouco provável devido à forma do produto.
<b>Inalação</b>	Fatal se inalado. Causa queimaduras no trato respiratório.
<b>Contato com a pele</b>	Provoca queimadura na pele.
<b>Contato com os olhos</b>	Causa danos graves aos olhos.

**Sintomas** O contato com este material causa queimaduras à pele, aos olhos e às membranas mucosas. O contacto com gás liquefeito pode provocar queimadura pelo frio.

**Toxicidade aguda** Pode se fatal se for inalado. Corrosivo. Um contato prolongado pode causar lesões graves dos tecidos. Danos permanentes aos olhos ou cegueira podem resultar. Lacrimação (derramamento de lágrimas). Pode causar sérias queimaduras químicas na pele. Causa irritação severa no trato respiratório. Pode causar edema no pulmão. Os sintomas podem ser atrasados. Contato com o gás liquefeito pode causar danos (ulcerações provocada pelo frio) devido ao esfriamento por evaporação rápida.

<b>Produto</b>	<b>Espécie</b>	<b>Resultados de testes</b>
Cloro (CAS 7782-50-5)		
<b>Agudo</b>		
Inalação		
LC50	Camundongo	137 ppm, 1 horas
	Rato	293 ppm, 1 horas
LCL0	Humano	2530 mg/m <sup>3</sup> , 30 mín. 500 ppm, 5 mín.
	Porco	3200 ppm, 3 horas

<b>Componentes</b>	<b>Espécie</b>	<b>Resultados de testes</b>
Cloro (CAS 7782-50-5)		
<b>Agudo</b>		
Inalação		
LC50	Rato	293 ppm, 1 Horas

**Corrosão/irritação da pele** Provoca queimadura na pele. O contato com o gás liquefeito pode causar ulceração provocada pelo frio, eventualmente com danos aos tecidos.

**Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos** Provoca lesões oculares graves. O contato com o gás liquefeito pode causar ulceração provocada pelo frio, eventualmente com danos aos tecidos.

### Sensibilização respiratória ou à pele

**Sensibilização respiratória** Não há dados disponíveis.

**Sensibilização à pele** Não há dados disponíveis.

**Mutagenicidade** Teste de micronúcleo in vivo (camundongo): negativo.

**Carcinogenicidade** ACGIH A4 (Não classificável como carcinógeno para seres humanos)

**Carcinogênicos conforme a Conferência americana de higienistas industriais governamentais dos EUA (ACGIH)**

Cloro (CAS 7782-50-5) A4 Não classificável como carcinógeno para seres humanos.

**Tóxico à reprodução** Em alguns estudos com ratos e camundongos, nenhum efeito foi observado sobre a reprodutividade dos pais ou o crescimento das crias.

**Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo após única exposição** Causa danos a órgãos: Sistema respiratório. Sistema Nervoso.

**Toxicidade sistêmica em órgão alvo após exposição repetida** Causa danos a órgãos através de exposição prolongada ou repetida: Rins. Sistema respiratório. Órgão olfativo.  
Pode causar danos a órgãos através de exposição prolongada ou repetida: Dentes.

**Perigo por aspiração** Não há dados disponíveis.

**Efeitos crônicos** Exposições repetidas a baixos níveis podem provocar comprometimento pulmonar. Podem ainda aumentar a probabilidade de distúrbios respiratórios, como bronquite crônica e enfisema. A exposição prolongada ou repetida pode provocar sequidão e rachaduras na pele, bronquite, afecções das gengivas e destruição indolor dos dentes.

**Outras informações** Não foram detectados outros impactos agudos ou crônicos específicos na saúde.

## 12. Informações ecológicas

<b>Ecotoxicidade</b>	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Acumulação esperada em organismos aquáticos.
<b>Persistência e degradabilidade</b>	Não existe dados quanto à degradabilidade do produto.
<b>Potencial bioacumulativo</b>	Acumulação esperada em organismos aquáticos.
<b>De coeficiente de partição n-octanol-água {Kow}</b>	Não-disponível.
<b>Fator de bioconcentração (FBC ou BCF)</b>	Não-disponível.
<b>Mobilidade no solo</b>	Não-disponível.
<b>Outros efeitos adversos</b>	Desconhecido.

## 13. Considerações sobre destinação final

### Métodos recomendados para destinação Final

<b>Restos de produtos</b>	Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local. Contêineres vazios ou cargueiros podem reter um pouco de resíduo do produto. Este produto e seu recipiente devem ser descartados de modo seguro (veja: Instruções de descarte).
<b>Embalagem usada</b>	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.
<b>Regulamentações locais</b>	Consulte as autoridades antes de descartar. Este material e seu recipiente devem ser descartados como lixo perigoso. Não permita que este material seja drenado para o sistema de esgoto/abastecimento de água. Não contaminar lagos, cursos de água ou valas com produtos químicos ou recipientes usados. Descarte o conteúdo/contêiner de acordo com as regulamentações locais/regionais/nacionais/internacionais.

## 14. Informações sobre transporte

### Regulamentos nacionais

#### ANTT

<b>Número ONU</b>	UN1017
<b>Nome apropriado para embarque</b>	Cloro
<b>Classe(s) de perigo para o transporte</b>	
<b>Class</b>	2.3
<b>Risco subsidiário</b>	8
<b>Grupo de embalagem</b>	Não-disponível.
<b>Rótulos necessários</b>	2.3

### Regulamentações internacionais

#### IATA

<b>UN number</b>	UN1017
<b>Proper shipping name</b>	Chlorine
<b>Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	2.3
<b>Subsidiary risk</b>	5.1, 8
<b>Packing group</b>	Não-disponível.
<b>Special precautions for user</b>	<b>Passenger and Cargo Aircraft Quantity limitation:</b> Forbidden.
<b>Other information</b>	
<b>Cargo aircraft</b>	Allowed.

#### IMDG only

<b>UN number</b>	UN1017
<b>Proper shipping name</b>	Chlorine
<b>Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	2.3
<b>Subsidiary risk</b>	5.1, 8
<b>Packing group</b>	Não-disponível.
<b>Environmental hazards</b>	
<b>Marine pollutant</b>	Yes
<b>EmS</b>	F-C, S-U

**Special precautions for user** 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** Esta substância/composto não está destinado ao transporte a granel

## 15. Informações sobre regulamentações

**Regulamentos federais** Esta ficha de informações de segurança de produto químico foi preparada de acordo com a norma brasileira (ABNT NBR 14725-4: 2012).

**Brasil. Produtos controlados devem ser relatado ao exército (Decreto n º 3655, Anexo 1, alterada)**

Não aplicável.

**Brasil. Precursores de drogas (Portaria n º 1.274)**

Não aplicável.

**Brasil. (Decreto n º 99.280, anexos A, B, C e E, tal como alterada) substâncias que empobrecem a camada de ozônio**

Não aplicável.

**Brasil. Uso e esforços fisiológicos de produtos químicos (Decreto n º 3665, anexo 3)**

Não aplicável.

### Regulamentações internacionais

**Protocolo de Montreal**

Não aplicável.

**Convenção de Estocolmo**

Não aplicável.

**Convenção de Rotterdam**

Não aplicável.

**Protocolo de Kyoto**

Não aplicável.

## 16. Outras informações

**Informação importante, não especificamente relacionada ainda com as seções anteriores**

HMIS®: Saúde: 4, Inflamabilidade: 0, Perigos físicos: 1.

NFPA: Saúde: 4, Inflamabilidade: 0, Instabilidade: 1, Perigos especiais: OX.

**Legendas e abreviaturas**

Não-disponível.

**Esta folha de dados de segurança contém revisões nas seguintes seções :**

A FISPQ substitui a emissão de 22 de novembro de 2013.

**Isonção de responsabilidade**

A informação aqui contida foi obtida de fontes atuais e fidedignas. Contudo, os dados são fornecidos sem qualquer garantia, expressa ou implícita, relativamente à sua correção ou exatidão. Uma vez que as condições de utilização, manuseamento, armazenagem e eliminação deste produto se encontram fora do controlo do fabricante, é da responsabilidade do utilizador determinar as condições seguras de utilização deste produto bem como assumir a responsabilidade por perdas, lesões, danos ou despesas decorrentes da utilização inadequada do produto. Não será criada ou inferida qualquer garantia, expressa ou implícita, relativamente ao produto aqui descrito a partir de qualquer declaração ou omissão desta FDS. Várias agências governamentais poderão ter regulamentos específicos relativamente ao transporte, manuseamento, armazenagem, utilização ou eliminação deste produto e que poderão não estar refletidas nesta FDS. O utilizador deve consultar esses regulamentos para garantir o seu total cumprimento.