Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

Data da revisão 04.12.2015 Versão 4.0

SEÇÃO 1. Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificador do produto

No. de catálogo	814815
Nome do produto	Sódio cloreto (25% solução em água) para síntese
Número de registro REACH	Este produto é uma preparação. Número de registro REACH vide o capítulo 3.

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados	Químico para síntese Para informações adicionais sobre os usos, por favor consulte o portal Merck Chemicals (www.merckgroup.com).

1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Empresa	Merck S/A * Brasil * Rua Torre Eifell, 100 - Parque Rincão - Gleba A Cotia - CEP: 06705-481 - São Paulo - SP * tel/fax: +55 11 3127-7389

1.4 Número do telefone de emergência

Suatrans: : 0800 707 7022 / 0800 17 2020

SEÇÃO 2. Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (de acordo com a ABNT 14725-2)

Corrosivo para os metais, Categoria 1, H290
Toxicidade aguda, Categoria 4, Oral, H302
Toxicidade aguda, Categoria 3, Dérmico, H311
Lesões oculares graves, Categoria 1, H318
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida, Categoria 2, H373
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo., Categoria 1, H400

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Classificação (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

T	Tóxico	R24
Xi	Irritante	R41
Xn	Nocivo	R22 - 48/22
N	Perigoso para o ambiente	R50
		R32

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem (de acordo com a ABNT 14725-2)

Pictogramas de risco

Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H302 Nocivo se ingerido.
H311 Tóxico em contato com a pele.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
EUH032 Em contato com ácidos, libera gases muito tóxicos.

Frases de precaução

Prevenção
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Usar protecção ocular.
Resposta de emergência
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P305 + P351 + P338 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.
P308 + P310 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Rótulagem reduzida (≤125 ml)

Pictogramas de risco

Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H311 Tóxico em contato com a pele.
H318 Provoca lesões oculares graves.
EUH032 Em contato com ácidos, libera gases muito tóxicos.

Frases de precaução

P280 Usar protecção ocular.
P305 + P351 + P338 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.
P308 + P310 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

2.3 Outros perigos

Não conhecidos.

SEÇÃO 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Natureza química Solução aquosa

3.1 Substância

Não aplicável

3.2 Mistura

Componentes perigosos (de acordo com a ABNT 14725-2)

Nome químico (Concentração)
Nº CAS Número de registo Classificação
sódio chlorito *(>= 25 % - < 40 %)*
7758-19-2 *)
Sólido oxidante, Categoria 2, H272
Toxicidade aguda, Categoria 3, H301
Toxicidade aguda, Categoria 2, H310
Corrosivo para a pele, Categoria 1B, H314
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida, Categoria 2, H373
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo., Categoria 1, H400

*) Não há número de registro disponível para essa substância, uma vez que a substância ou a utilização da mesma são isentas de registro de acordo com o Artigo 2 da norma REACH (CE) No. 1907/2006, a tonelagem anual não exige registro ou o registro está previsto para um prazo posterior.

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Componentes perigosos (1999/45/CE)

Nome químico (Concentração)
Nº CAS Classificação
sódio chlorito *(>= 25 % - < 40 %)*
7758-19-2 R32
O, Comburente; O; R8
T, Tóxico; T; R24
Xi, Irritante; R41
Xn, Nocivo; R22-48/22
C, Corrosivo; C; R34
N, Perigoso para o ambiente; N; R50

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

SEÇÃO 4. Medidas de primeiros-socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral
O prestador de primeiros socorros deve se proteger.

Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

No caso dum contacto com a pele: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro. Chamar o médico imediatamente .

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista.

Após ingestão: fazer a vitima beber imediatamente água (dois copos no máximo) Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados
Tosse, Respiração superficial
Irritação e corrosão
Risco de graves lesões oculares.

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário
Não existem informações disponíveis.

SEÇÃO 5. Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção
Meios adequados de extinção
Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que esta situado ao seu redor.

Agentes de extinção inadequados
Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mist ura.

5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura
Não combustível.
Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas.
Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de:
Cloreto de hidrogênio gasoso

5.3 Precauções para bombeiros
Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.
Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

Informações complementares
Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

SEÇÃO 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência
Recomendações para pessoal não envolvido com emergências: Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consu ltar um especialista.

Recomendações para atendentes de emergências:

Equipamento protetor, vide seção 8.

6.2 Precauções ambientais
Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza
Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10). Retirar cuidadosamente com material absorvente de líquidos (p.e. Chemizorb®). Em seguida junte aos resíduos a tratar. Limpe a área afectada.

6.4 Consulta a outras seções
Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13

SEÇÃO 7. Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Recomendações para manuseio seguro
Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura. Evitar a formação de vapores/aerossóis.

Observar os avisos dos rótulos.

Medidas de higiene
Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Exigências para áreas de estocagem e recipientes
Não utilizar recipientes metálicos.

Condições de armazenamento
Herméticamente fechado. Guardar em local bem arejado. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

Ao abrigo da luz.

Temperatura recomendada de armazenamento, consulte na etiqueta de produto.

7.3 Utilizações finais específicas

Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na sessão 1.2.

SEÇÃO 8. Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

8.2 Controles da exposição

Medidas de controle de engenharia
Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal.
Vide seção 7.1.

Medidas de proteção individual
As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de protecção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção para a pele/olhos
Óculos de segurança bem ajustados

Proteção das mãos

contacto total:

Substância da luva:	Borracha nitrílica
Espessura da luva:	0,11 mm
Pausa:	> 480 min

contacto com salpicos:

Substância da luva:	Borracha nitrílica
Espessura da luva:	0,11 mm

Pausa: > 480 min

As luvas de protecção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374, por exemplo KCL 741 Dermatril® L (contacto total), KCL 741 Dermatril® L (contacto com salpicos).
As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório seg. a EN374 com amostras dos tipos de luvas recomendados.
Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada.Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374 por favor contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Outro equipamento de protecção
roupa de proteção

Proteção respiratória
necessário em caso de formação de vapores/aerossóis.
Tipo de Filtro recomendado: Filtro B-(P3)
O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de proteção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.

Controles de riscos ambientais
Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

SEÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	líquido
Cor	incolor
Odor	fraco
Limite de Odor	Não existem informações disponíveis.
pH	ca. 12 - 13 em 20 °C
Ponto de fusão	< -3 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	ca. >= 100 °C em 1.013 hPa
Ponto de fulgor	Não aplicável
Taxa de evaporação	Não existem informações disponíveis.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existem informações disponíveis.
Limite inferior de explosividade	Não existem informações disponíveis.
Limite superior de explosividade	Não existem informações disponíveis.

pressão de vapor	ca.20 hPa em 20 °C
Densidade relativa do vapor	Não existem informações disponíveis.
Densidade	ca.1,20 - 1,25 g/cm3 em 20 °C
Densidade relativa	Não existem informações disponíveis.
Solubilidade em água	em 20 °C solúvel
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	Não aplicável
Temperatura de autoignição	Não existem informações disponíveis.
Temperatura de decomposição	Não existem informações disponíveis.
Viscosidade, dinâmica	Não existem informações disponíveis.
Riscos de explosão	Não classificado como explosivo.
Propriedades oxidantes	Potencial oxidante

9.2 Outras informações

Corrosão	Pode ser corrosivo para os metais.

SEÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade
susceptível de explodir após a perda do solvente.

10.2 Estabilidade química
Sensibilidade à luz

10.3 Possibilidade de reações perigosas
Desenvolvimento de gases e vapores perigosos com:

Ácidos

Em caso de libertação de:

dioxido de cloro

Reacções violentas são possiveis com:

substâncias inflamáveis, Cianetos, enxofre, compostos de amónio, fósforo, Substâncias Orgânicas, substâncias oxidáveis, Cloro

Metais, em forma de pó

10.4 Condições a serem evitadas
Aquecimento forte (decomposição).

10.5 Materiais incompatíveis
Metais

O contato com metais libera gás hidrogênio.

10.6 Produtos de decomposição perigosa
em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

SEÇÃO 11. Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos
Mistura

Toxicidade aguda oral

Sintomas: Irritação das mucosas, da bocca, da faringa, do esófago e aparelho gastrointestinal.
absorção

Estimativa de toxicidade aguda: 1.114 mg/kg
Método de cálculo

Toxicidade aguda - Inalação

Sintomas: irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial, A inalação pode provocar edemas nas vias respiratórias.

Toxicidade aguda - Dérmica

Estimativa de toxicidade aguda : 525,49 mg/kg
Método de cálculo

absorção

Irritação da pele

Coelho
Resultado: Não provoca irritação na pele

(Ficha de datos de seguridad externa)

Irritação nos olhos

Coelho
Resultado: Irritações severas

(Ficha de datos de seguridad externa)
Mistura causa danos oculares graves.

Sensibilização
Esta informação não está disponível.

Mutagenicidade em células germinativas
Esta informação não está disponível.

Carcinogenicidade
Esta informação não está disponível.

Toxicidade à reprodução
Esta informação não está disponível.

Teratogenicidade
Esta informação não está disponível.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única
Esta informação não está disponível.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida
A mistura pode causar danos a órgãos em caso de exposição prolongada ou repetida.

Perigo por aspiração.
Esta informação não está disponível.

11.2 Informações complementares
Depois da absorção de quantidades tóxicas:
Efeitos sistémicos:
Metahemoglobinemia, hemólise
Danos em:
Rim
Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.
Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

Componentes

sódio chlorito

Toxicidade aguda oral
DL50 Ratazana: 284 mg/kg
Diretriz de Teste de OECD 401

Toxicidade aguda - Dérmica
DL50 Coelho: 134 mg/kg
US-EPA

Irritação da pele
Coelho
Resultado: Corrosivo depois de 3 minutos a 1 hora de exposição
US-EPA

Irritação nos olhos
Coelho
Resultado: Efeitos irreversíveis para os olhos

Solução aquosa

Toxicidade em dosagem repetitiva
Ratazana
masculino e feminino
Oral
13 Weeks
Diariamente
NOAEL: 10 mg/kg
US-EPA

Toxicidade subcrônica

Mutagenicidade em células germinativas
Genotoxicidade in vivo
Teste de aberração cromossômica
Rato
masculino e feminino
Oral
Resultado: negativo
Método: OECD TG 475

SEÇÃO 12. Informações ecológicas

Mistura

12.1 Toxicidade
Não existem informações disponíveis.

12.2 Persistência e degradabilidade
Não existem informações disponíveis.

12.3 Potencial bioacumulativo

Coeficiente de partição (n-octanol/água)

Não aplicável

12.4 Mobilidade no solo

Não existem informações disponíveis.

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

A(s) substância(s) da mistura não cumpre(m) os critérios para PBT ou vPv B conforme a Norma (CE) No. 1907/2006, Anexo XIII ou não foi realizada u ma avaliação PVT/vPvB.

12.6 Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

Componentes

sódio chlorito

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.
Ensaio estático CE50 Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia): < 1 mg/l; 48 h
Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas
Ensaio estático CE50 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 1 mg/l; 96 h
Monitoramento analítico: sim
US-EPA

Coeficiente de partição (n-octanol/água)
Não aplicável para substâncias inorgânicas

SEÇÃO 13. Considerações sobre tratamento e disposição

Métodos de tratamento de resíduos

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

As frases de perigo e de precaução apresentadas no rótulo também se aplicam a qualquer resíduo deixado na embalagem. A disposição não controlada ou reciclagem desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa.
Deve ser incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.

SEÇÃO 14. Informações sobre transporte

Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1 Número ONU	UN 1908
14.2 Nome apropriado para embarque	CHLORITE SOLUTION
14.3 Classe de risco	8
14.4 Grupo de embalagem	II
14.5 Perigoso para o meio ambiente	--
14.6 Precauções especiais para os usuários	sim
Código de restrição para túneis	E

Transporte fluvial (ADN)

Não relevante

Transporte aéreo (IATA)

14.1 Número ONU	UN 1908
14.2 Nome apropriado para embarque	CHLORITE SOLUTION
14.3 Classe de risco	8
14.4 Grupo de embalagem	II
14.5 Perigoso para o meio ambiente	--
14.6 Precauções especiais para os usuários	não

Transporte marítimo (IMDG)

14.1 Número ONU	UN 1908
14.2 Nome apropriado para embarque	CHLORITE SOLUTION
14.3 Classe de risco	8
14.4 Grupo de embalagem	II
14.5 Perigoso para o meio ambiente	--

14.6 Precauções especiais para os usuários sim

EmS F-A S-B

14.7 Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não relevante

SEÇÃO 15. Regulamentações

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Legislação nacional

Classe de armazenagem 6.1D

15.2 Avaliação de segurança química

Não foi realizada uma avaliação de segurança química conforme a regulame ntação UE REACH Nº 1907/2006 para este produto.

SEÇÃO 16. Outras informações

Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

H272	Pode agravar um incêndio, comburente.
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H301	Tóxico se ingerido.
H302	Nocivo se ingerido.
H310	Fatal em contato com a pele.
H311	Tóxico em contato com a pele.
H314	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H373	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Texto das frases-R referidas nos títulos 2 e 3

R 8	Favorece a combustão de materiais combustíveis.
R22	Nocivo por ingestão.
R24	Tóxico em contato com a pele.
R32	Em contato com ácidos libera gases muito tóxicos.
R34	Provoca queimaduras.
R41	Risco de graves lesões oculares.
R48/22	Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por ingestão.
R50	Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Recomendação de treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Rotulagem

Pictogramas de risco

Palavra de advertência
Perigo

Frases de perigo
H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H302 Nocivo se ingerido.
H311 Tóxico em contato com a pele.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
EUH032 Em contato com ácidos, libera gases muito tóxicos.

Frases de precaução
Prevenção
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/ roupas de proteção.
Resposta de emergência
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P305 + P351 + P338 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.
P308 + P310 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Rotulagem (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Símbolo(s):	T	Tóxico
	N	Perigoso para o ambiente
R - Frase(s)	22-24-32-41-48/22-50	Nocivo por ingestão. Tóxico em contato com a pele. Em contato com ácidos libera gases muito tóxicos. Risco de graves lesões oculares. Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por ingestão. Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Frase(s) - S	26-36/37/39-45-61	No caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Usar roupas de proteção, luvas e equipamento protetor para os olhos e rosto adequados. Nos casos de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo). Evitar a liberação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança.

Rótulagem reduzida (≤125 ml)

Símbolo(s):		Tóxico
	T	Perigoso para o ambiente
	N	
R - Frase(s)	22-24-32-41-48/22	Nocivo por ingestão. Tóxico em contato com a pele. Em contato com ácidos libera gases muito tóxicos. Risco de graves lesões oculares. Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por ingestão.
Frase(s) - S	26-36/37/39-45	No caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Usar roupas de proteção, luvas e equipamento protetor para os olhos e rosto adequados. Nos casos de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo).

Legenda das abreviações e acrônimos
As abreviaturas e acrônimos utilizados podem ser consultados em http://w ww.wikipedia.org.

As indicações baseiam-se no nível actual dos nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam qualquer garantia de propriedades do produto descrito.