Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

Data da revisão 03.12.2015 Versão 1.6

SEÇÃO 1. Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificador do produto

No. de catálogo	108917
Nome do produto	Oxicloreto de zircônio(IV) octa-hidratado para análise EMSURE®
Número de registro REACH	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.
Nº CAS	13520-92-8

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados	Reagente para análise 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 a pele, Categoria 1B, H314

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

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

C	Corrosivo	R34

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
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Frases de precaução
Prevenção
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.
Resposta de emergência
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.
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.

Nº CAS 13520-92-8

2.3 Outros perigos
Não conhecidos.

SEÇÃO 3. Composição e informações sobre os ingredientes

3.1 Substância

Fórmula	$ZrOCl_2 * 8 H_2O$	$Cl_2OZr * 8 H_2O$ (Hill)
N° CE	231-717-9	
Massa molar	322,28 g/mol	

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

Nº CAS	Número de registo	Classificação
zirconium dichloride oxide octahydrate *(<= 100 %)*		
13520-92-8	*)	Corrosivo para a pele, Categoria 1B, H314

*) 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
zirconium dichloride oxide octahydrate *(<= 100 %)*	
13520-92-8	C, Corrosivo; R34

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

3.2 Mistura
Não aplicável

SEÇÃO 4. Medidas de primeiros-socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros
Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

Após o contato com a pele: lavar com água em abundância. Remover imediat amente roupas contaminadas. Esfregar com polietilenoglicol 400 se dispon ível. Chamar o médico imediatamente .

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

Após ingestão: fazer a vitima beber água (dois copos no máximo), evitar vómito (risco de perfuração!). Chamar o médico imediatamente . Não tentar neutralizar o agente tóxico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados
Irritação e corrosão, Tosse, Respiração superficial

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: Evitar o contacto com a substância. Evitar a inalação de pós. 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 despejar os resíduos no esgoto.

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).

Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

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
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
Condições de armazenamento
Herméticamente fechado. Em local seco.

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 pós.
Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 1
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 despejar os resíduos no esgoto.

SEÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	sólido
Cor	branco
Odor	fraco
Limite de Odor	Não existem informações disponíveis.
pH	ca. 1 em 50 g/l 20 °C
Ponto de fusão	Não aplicável
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	Não aplicável
Ponto de fulgor	não inflamável
Taxa de evaporação	Não existem informações disponíveis.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existem informações disponíveis.
Limite inferior de explosividade	Não aplicável
Limite superior de explosividade	Não aplicável
pressão de vapor	baixo

Densidade relativa do vapor	Não existem informações disponíveis.
Densidade	1,91 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	> 150 °C Eliminação de água de cristalização
Viscosidade, dinâmica	Não existem informações disponíveis.
Riscos de explosão	Não classificado como explosivo.
Propriedades oxidantes	não

9.2 Outras informações

Temperatura de ignição	não combustível
Densidade aparente	ca.800 kg/m3

SEÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade
Vide seção 10.3.

10.2 Estabilidade química
cedência de água de cristalização durante o aquecimento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas
Reacções violentas são possiveis com:

Acidos fortes

10.4 Condições a serem evitadas
Forte aquecimento.

10.5 Materiais incompatíveis
não existem indicações

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

SEÇÃO 11. Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda oral
DL50 Ratazana: 3.500 mg/kg
Sintomas: Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago.
(Literatura)

Toxicidade aguda - Inalação

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

Toxicidade aguda - Dérmica
Esta informação não está disponível.

Irritação da pele
Provoca queimaduras.

Irritação nos olhos

Provoca lesões oculares graves. Perigo de cegueira!

Sensibilização
Esta informação não está disponível.

Mutagenicidade em células germinativas
Genotoxicidade in vivo
Mutagenicidade(teste em célula de mamifero): aberração de cromossomas.
Resultado: positivo

(Literatura)

Genotoxicidade in vitro
Teste de Ames
Resultado: negativo

(Literatura)

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
Esta informação não está disponível.

Perigo por aspiração.
Esta informação não está disponível.

11.2 Informações complementares

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

SEÇÃO 12. Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Toxicidade para os peixes

CL50 Pimephales promelas (vairão gordo): 20 - 500 mg/l; 48 h
(IUCLID)

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

Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/não foi realizada.

12.6 Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais

Efeitos biológicos:
Efeito prejudicial devido à mudança do pH.
Informações complementares sobre a ecologia
A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

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 3260
14.2 Nome apropriado para embarque	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (ZIRKONIUMOXIDCHLORIDE)
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 3260
14.2 Nome apropriado para embarque	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (ZIRKONIUMOXIDCHLORIDE)
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 3260
14.2 Nome apropriado para embarque	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (ZIRKONIUMOXIDCHLORIDE)
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 8B

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.

H314	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Texto das frases-R referidas nos títulos 2 e 3

R34	Provoca queimaduras.

Recomendação de treinamento
Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Rotulagem
Pictogramas de risco



Palavra de advertência
Perigo

Frases de perigo
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Frases de precaução
Prevenção
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.
Resposta de emergência
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.
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):	C	Corrosivo
R - Frase(s)	34	Provoca queimaduras.
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).
N° CE	231-717-9	

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.