

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 02.02.2017

Número da versão 1

Revisão: 31.01.2017

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

• 1.1 Identificador do produto

- Nome comercial: MZ/NH3/CN
- Código do produto: 150130

- Designação: Solução de ajuste de força iónica ISE

• 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

- Categoria de produto PC21 Produtos químicos de laboratório
- Categoria de processo PROC15 Utilização como reagente para uso laboratorial
- Utilização da substância / da preparação Solução de condicionamento da amostra

• 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

- Fabricante/fornecedor:

Xylem Analytics Germany GmbH
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49.(0)6131.66.5111

- Entidade para obtenção de informações adicionais: E-Mail: msds.si@xyleminc.com

• 1.4 Número de telefone de emergência:

Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

• 2.1 Classificação da substância ou mistura

- Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008



GHS05 corrosão

Skin Corr. 1A H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.

• 2.2 Elementos do rótulo

- 2.2.1 Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

- Pictogramas de perigo GHS05
- Palavra-sinal Perigo

- Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

Sodium hydroxide

- Advertências de perigo

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

- Recomendações de prudência

P280

Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

P303+P361+P353

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

P305+P351+P338

SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

- 2.3 Outros perigos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 02.02.2017

Número da versão 1

Revisão: 31.01.2017

Nome comercial: MZ/NH3/CN

(continuação da página 1)

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

• 3.2 Mistura

• Descrição:

Mistura: composta pelas seguintes substâncias.

Água, hidróxido de sódio

• Substâncias perigosas:

CAS: 1310-73-2	Sodium hydroxide	 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	20-50%
EINECS: 215-185-5			

• Avisos adicionais: O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

• 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

• Em caso de inalação:

Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.

Ar fresco ou entrada de oxigénio; solicitar auxílio médico.

• Em caso de contacto com a pele:

Lavar imediatamente com água.

Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Consultar imediatamente um médico.

• Em caso de contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.

• Em caso de ingestão:

Fazer beber água imediatamente (no máximo 2 copos).

Não provocar o vômito (perigo de perfuração).

Nenhuma tentativa de neutralização.

Consultar imediatamente o médico

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

• 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

• 5.1 Meios de extinção

• Meios adequados de extinção: O produto não é inflamável. Determinar o produto extintor de acordo com o ambiente.

• 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

• 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

• Equipamento especial de protecção: Não são necessárias medidas especiais.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

• 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de protecção pessoal (ver o cap. 8).

• 6.2 Precauções a nível ambiental:

Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

• 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

Lavar o resto com água.

• 6.4 Remissão para outras secções

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 02.02.2017

Número da versão 1

Revisão: 31.01.2017

Nome comercial: MZ/NH3/CN

(continuação da página 2)

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro** Usar equipamento de proteção pessoal (ver o cap. 8)
- Precauções para prevenir incêndios e explosões: Não são necessárias medidas especiais.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem: Sem requisitos especiais.
- Avisos para armazenagem conjunta: Não necessário.
- Outros avisos sobre as condições de armazenagem: Armazenar fechado hermeticamente com 15 °C a 25 °C.
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

- Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas: Não existem outras informações, ver ponto 7.

8.1 Parâmetros de controlo

- Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:

1310-73-2 Sodium hydroxide

VLE	Valor limite de exposição – concentração máxima: 2 mg/m ³
	Irritação ocular, do TRS, cutânea

- Indicações adicionais: Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

8.2 Controlo da exposição

- Equipamento de protecção individual:
- Medidas gerais de protecção e higiene:
 - Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
 - Não aspirar gases / vapores / aerossóis.
 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
 - Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
- Protecção respiratória:
 - Máscara respiratória apenas no caso de formação de aerossóis ou de névoa.
 - Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.
- Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração: Filtro combinado B-P2
- Protecção das mãos: Luvas de protecção
- Material das luvas Borracha nitrílica (NBR)
- Protecção dos olhos: Óculos de protecção totalmente fechados
- Protecção da pele: Vestuário de protecção resistente aos álcalis

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- Informações gerais

- Aspeto:

Forma: Líquido

Cor: Incolor

- Odor: Inodoro

- valor pH em 20 °C: > 12

- Mudança do estado:

Ponto de fusão/ponto de congelação: Não classificado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 100 °C

- Ponto de inflamação: Não aplicável.

- Temperatura de autoignição: O produto não é auto-inflamável.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 02.02.2017

Número da versão 1

Revisão: 31.01.2017

Nome comercial: MZ/NH3/CN

(continuação da página 3)

• Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão.
• Pressão de vapor em 20 °C:	23 hPa
• Densidade em 20 °C:	1,33 g/cm ³
• Solubilidade em / miscibilidade com água:	Completamente misturável.
• Viscosidade:	
Dinâmico:	Não classificado.
Cinemático:	Não classificado.
• 9.2 Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- **10.1 Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- Decomposição térmica / condições a evitar: Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas**
 - Reacções exotérmicas fortes com os ácidos.
 - Reacções com metais não nobres com formação de hidrogénio.
 - Reacções com sais de amónio sob o desenvolvimento de amoníaco.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Ácidos

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

• Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:		
1310-73-2 Sodium hydroxide		
por via oral	LD50	2000 mg/kg (Rat)

- Efeito de irritabilidade primário:
- sobre a pele:
 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- sobre os olhos:
 - Provoca lesões oculares graves.
- sensibilização: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- Avisos adicionais de toxicologia:
 - No caso de ingestão, forte efeito [ácido na cavidade bucal e garganta. bem como perigo de perfuração do esófago e do estômago.
- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)
- Mutagenicidade em células germinativas
 - Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- Carcinogenicidade Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- Toxicidade reprodutiva Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única
 - Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida
 - Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- Perigo de aspiração Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

- **12.1 Toxicidade**
- Toxicidade aquática: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 02.02.2017

Número da versão 1

Revisão: 31.01.2017

Nome comercial: MZ/NH3/CN

(continuação da página 4)

- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- Outras indicações ecológicas:
- Indicações gerais:
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.
Efeito prejudicial devido ao deslocamento do valor pH.
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB** Não aplicável.
- **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- Recomendação:
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
A eliminação deve ser baseada nos respetivos regulamentos locais. É recomendado o contacto com a instituição responsável ou uma empresa de eliminação de resíduos.
- Embalagens contaminadas:
- Recomendação:
As embalagens contaminadas devem ser esvaziadas, para poderem ser recicladas após uma limpeza adequada.
As embalagens não laváveis devem ser eliminadas da mesma forma que o seu conteúdo.
- Meio de limpeza recomendado: Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

• 14.1 N° UN • ADR/RID, IMDG, IATA	UN1824
• 14.2 Designação oficial de transporte da ONU • ADR/RID • IMDG, IATA	HIDRÓXIDO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
• 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte • ADR/RID, IMDG, IATA 	
• Classe • Rótulo	8 Matérias corrosivas 8
• 14.4 Tipo de embalagem • ADR/RID, IMDG, IATA	II
• 14.5 Perigos para o ambiente: • Poluente das águas:	Não
• 14.6 Precauções especiais para o utilizador • N° EMS: • Segregation groups • Stowage Category • Segregation Code	Atenção: Matérias corrosivas F-A,S-B Alkalis A SG35 Stow "separated from" acids.
• 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC	Não aplicável.

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 02.02.2017

Número da versão 1

Revisão: 31.01.2017

Nome comercial: MZ/NH3/CN

(continuação da página 5)

• ADR/RID	1 L
• Quantidades Limitadas (LQ)	Código: E2
• Quantidades exceptuadas (EQ)	Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml
	Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 ml
• Categoria de transporte	2
• Código de restrição em túneis	E
• UN "Model Regulation":	UN 1824 HIDRÓXIDO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO, 8, II

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- Diretiva 2012/18/UE
- Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.
- Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 3
- **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

- Frases relevantes
H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- Abreviaturas e acrónimos:
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr.1: Corrosivo para os metais – Categoria 1
Skin Corr. 1A: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1A
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1