

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 10.05.2015


Número da versão 7

Revisão: 10.05.2015

1 Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** 30Nítric 3HF
- **Nº CAS:** mistura
- **Categoria de produto**
PC14 Produtos de tratamento de superfícies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição
- **Utilização da substância / da preparação**
Electro-polish Solution for Stainless Steels, titanium, nitinol, etc.,
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**
NuGeneration Technologies, LLC (dba NuGenTec)
1155 Park Avenue, Emeryville, CA 94608
info@nugentec.com www.nugentec.com
888-996-8436 or 707-820-4080 para informações sobre o produto
- **Número de telefone de emergência:**
PERS Resposta de Emergência : EUA e Canadá - 1-800-633-8253, Internacional 1-801-629-0667

2 Identificação dos perigos

- **Classificação da substância ou mistura**
- **Designação dos riscos:** *Picante*
- **Avisos especiais sobre os riscos para o homem e o ambiente:**
O produto deve estar obrigatoriamente identificado com base no método de avaliação da "Directiva geral de classificação para preparações da CE" na última versão em vigor.
- **Método de classificação:**
A classificação está de acordo com as listas publicadas pela União Europeia mas foi completada com dados da literatura especializada bem como com informações dos fornecedores das matérias-primas.
- **Rótulo de acordo com as disposições comunitárias:**
O produto está identificado e classificado de acordo com as directivas comunitárias e com a lei sobre substância perigosas.
- **Símbolo de perigo e designação de perigo do produto:**
 *T Tóxico*
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
*ácido fluorídrico
ácido nítrico*
- **frases R:**
*Tóxico por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.
Provoca queimaduras graves.*
- **frases S:**
*Guardar fechado à chave e fora do alcance das crianças.
Manter o recipiente num local bem ventilado.
Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.
Manter afastado de matérias combustíveis.*

(continuação na página 2)

BR

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 10.05.2015

Número da versão 7

Revisão: 10.05.2015

Nome comercial: 30Nitric 3HF

(continuação da página 1)

Não comer nem beber durante a utilização.

Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis [termo(s) apropriado(s) a indicar pelo produtor].

Evitar o contacto com os olhos.

Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

Em caso de contacto com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar imediata e abundantemente com água.

Não deitar os resíduos no esgoto; eliminar este produto e o seu recipiente enviando-os para local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.

Usar vestuário de protecção, luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados.

Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos.

Em caso de inalação acidental, remover a vítima da zona contaminada e mantê-la em repouso.

Em caso de ingestão, lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente).

· **Método de classificação:**

· **Classificação NFPA (escala 0 - 4)**



Saúde = 3
Inflamabilidade = 0
Reactividade = 1

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**



Saúde = 3
Inflamabilidade = 0
Reactividade = 1

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **mPmB:** Não aplicável.

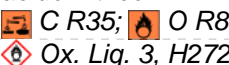
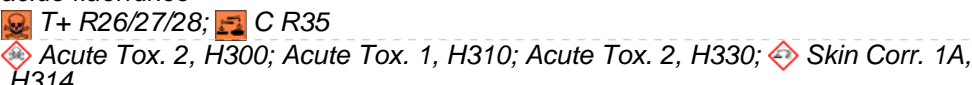
3 Composição/informação sobre os componentes

7732-18-5	água, destilada, condutora ou de similar pureza	67%
-----------	---	-----

· **Caracterização química: Misturas**

· **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

7697-37-2	ácido nítrico 	30%
7664-39-3	ácido fluorídrico 	3%

· **Avisos adicionais:**

O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

BR

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 10.05.2015

Número da versão 7

Revisão: 10.05.2015

Nome comercial: 30Nitric 3HF

(continuação da página 2)

4 Primeiros socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:**
*O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.
Tirar a protecção respiratória apenas depois de ter sido despido o vestuário contaminado.
Em caso de respiração irregular ou paragem da respiração, executar respiração artificial.*
- **Em caso de inalação:**
*Ar fresco ou entrada de oxigénio; solicitar auxílio médico.
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.*
- **Em caso de contacto com a pele:**
Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **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:**
*Não induzir o vômito; consultar o médico imediatamente.
Beber bastante água e respirar ar fresco. Consultar imediatamente um médico.*
- **Indicações para o médico:**
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5 Medidas de combate a incêndios

- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **Equipamento especial de protecção:**
*Colocar máscara de respiração.
Como em qualquer incêndio, usar um auto-contido aparelho de respiração de pressão de demanda (NIOSH ou equivalente) e equipamento completo de protecção para evitar o contato com a pele e os olhos.*

6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
- **Precauções a nível ambiental:**
*Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.
Diluir em bastante água.
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.*
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 10.05.2015

Número da versão 7

Revisão: 10.05.2015

Nome comercial: 30Nitric 3HF

(continuação da página 3)

Aplicar um agente de neutralização.

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

Assegurar uma ventilação adequada.

Eliminar o material recolhido, de acordo com a legislação em vigor.

· 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.

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

7 Manuseamento e armazenagem**· Manuseamento:****· Precauções para um manuseamento seguro**

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Abrir e manusear o recipiente com cuidado

Evitar a formação de aerossóis.

· Precauções para prevenir incêndios e explosões:

Manter uma máscara de respiração sempre preparada.

· Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**· Armazenagem:**

· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.

· **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.

· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.

· **Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controlo da exposição/protecção individual**· Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:**

Não existem outras informações, ver ponto 7.

· Parâmetros de controlo**· Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:****7697-37-2 ácido nítrico**

PEL (USA) Valor para exposição longa: 5 mg/m³, 2 ppm

REL (USA) Valor para exposição curta: 10 mg/m³, 4 ppm

Valor para exposição longa: 5 mg/m³, 2 ppm

TLV (USA) Valor para exposição curta: 10 mg/m³, 4 ppm

Valor para exposição longa: 5,2 mg/m³, 2 ppm

7664-39-3 ácido fluorídrico

PEL (USA) Valor para exposição longa: 3 ppm
as F

(continuação na página 5)

BR

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 10.05.2015

Número da versão 7

Revisão: 10.05.2015

Nome comercial: 30Nitric 3HF

(continuação da página 4)

REL (USA)	Valor para exposição longa: 2,5 mg/m ³ , 3 ppm Valor limite de exposição – concentração máxima: 5* mg/m ³ , 6* ppm *15-min, as F
TLV (USA)	Valor para exposição longa: 0,41 mg/m ³ , 0,5 ppm Valor limite de exposição – concentração máxima: 1,64 mg/m ³ , 2 ppm as F; Skin, BEI

· **Componentes con valores-limite biológicos:**

7664-39-3 ácido fluorídrico

BEI (USA)	3 mg/g creatinine urine prior to shift Fluorides (background, nonspecific)
	10 mg/g creatinine urine end of shift Fluorides (background, nonspecific)

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

· **Controlo da exposição**

· **Equipamento de protecção individual:**

· **Medidas gerais de protecção e higiene:**

Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Guardar o vestuário de protecção separadamente.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

· **Protecção respiratória:**

Em caso de exposição breve ou de baixa poluição use uma máscara respiratória. Em caso de exposição intensa ou mais, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

· **Protecção das mãos:**



Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.

Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

· **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 10.05.2015

Número da versão 7

Revisão: 10.05.2015

Nome comercial: 30Nitric 3HF

(continuação da página 5)

- **Tempo de penetração no material das luvas**
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **Protecção dos olhos:**



Óculos de protecção totalmente fechados

9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspecto:**
 - Forma:** Solução
 - Cor:** Incolor
 - Odor:** Picante
- **valor pH em 20 °C:** < 1
- **Mudança do estado:**
 - Ponto / intervalo de fusão:** Não determinado.
 - Ponto / intervalo de ebulição:** 83 °C
- **Ponto de inflamação:** Não aplicável.
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.
- **Temperatura de ignição:**
 - Temperatura de decomposição:** Não classificado.
- **Auto-inflamabilidade:** O produto não é auto-inflamável.
- **Perigos de explosão:** O produto não corre o risco de explosão.
- **Limites de explosão:**
 - Inferior:** 0,0 Vol %
 - Superior:** 0,0 Vol %
- **Pressão de vapor em 20 °C:** 23 hPa
- **Densidade em 20 °C:** 1,121 g/cm³
- **Densidade relativa** Não classificado.
- **Densidade de vapor** Não classificado.
- **Velocidade de evaporação** Não classificado.
- **Solubilidade em / miscibilidade com água:** Completamente misturável.
- **Coeficiente de distribuição (n-octanol/água):** Não classificado.
- **Viscosidade:**
 - Dinâmico em 20 °C:** 1 mPas
 - Cinemático:** Não classificado.

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 10.05.2015

Número da versão 7

Revisão: 10.05.2015

Nome comercial: 30Nitric 3HF

(continuação da página 6)

- **Percentagem de solvente:**
 - Solventes orgânicos:** 0,0 %
 - Água:** 67,0 %
- **Outras informações** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reactividade

- **Reactividade** Nenhuma outra informação relevante disponível.
- **Estabilidade química** O produto é estável sob condições normais.
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

11 Informação toxicológica

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**

- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

7664-39-3 ácido fluorídrico

por via oral | LD50 | 1276 mg/kg (rat)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Forte efeito corrosivo na pele e nas mucosas.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Forte efeito corrosivo.
Efeito corrosivo.
Provoca irritação ocular grave.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**
Em caso de ingestão surgem fortes efeitos corrosivos na boca e na garganta, existindo ainda o risco de perfuração do esófago e do estômago.
O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.
Tóxico
Corrosivo
Em caso de ingestão levar a um efeito corrosivo na boca e na garganta assim como perigo de perfuração do esófago e do estômago.

12 Informação ecológica

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 10.05.2015

Número da versão 7

Revisão: 10.05.2015

Nome comercial: 30Nitric 3HF

(continuação da página 7)

- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**
Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas. O escoamento de grandes quantidades na canalização ou nas águas pode diminuir os valores do pH. Um valor de pH reduzido é nocivo para os organismos aquáticos. Na diluição da concentração utilizada, o valor de pH é consideravelmente alto, pelo que, após a utilização do produto, os resíduos líquidos que chegam à canalização apresentam um risco baixo de contaminação das águas.
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

13 Considerações relativas à eliminação

- **Métodos de tratamento de resíduos**
- **Recomendação:**
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

14 Informações relativas ao transporte

- **Nº UN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2922
- **Designação oficial de transporte da ONU** Nao
- **ADR** UN2922 LÍQUIDO CORROSIVO TÓXICO, N.S.A. (ácido nítrico, FLUORETO DE HIDROGÉNIO)
- **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Nitric Acid, HYDROGEN FLUORIDE)

- **Classes de perigo para efeitos de transporte**

- **ADR**



- **Classe** 8 (CT1) Matérias corrosivas
- **Rótulo** 8+6.1

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 10.05.2015

Número da versão 7

Revisão: 10.05.2015

Nome comercial: 30Nitric 3HF

(continuação da página 8)

· **IMDG**



· **Class** 8 Matérias corrosivas
 · **Label** 8/6.1

· **IATA**



· **Class** 8 Matérias corrosivas
 · **Label** 8 (6.1)
 · **Tipo de embalagem**
 · **ADR, IMDG, IATA** II
 · **Perigos para o ambiente:** Não aplicável.
 · **Precauções especiais para o utilizador** Atenção: Matérias corrosivas
 · **Nº Kemler:** 86
 · **Nº EMS:** F-A,S-B
 · **Segregation groups** Acids
 · **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC** Não aplicável.

· **Transporte/outras informações:**

· **ADR**
 · **Quantidades Limitadas (LQ)** 1L
 · **Quantidades exceptuadas (EQ)** Código: E2
 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

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 1L
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E2
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

BR

(continuação na página 10)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 10.05.2015

Número da versão 7

Revisão: 10.05.2015

Nome comercial: 30Nitric 3HF

(continuação da página 9)

15 Informação sobre regulamentação

- **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Rótulo de acordo com as disposições comunitárias:**
O produto está identificado e classificado de acordo com as directivas comunitárias e com a lei sobre substância perigosas.
- **Símbolo de perigo e designação de perigo do produto:**



T Tóxico

- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
ácido fluorídrico
ácido nítrico
- **frases R:**
Tóxico por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.
Provoca queimaduras graves.
- **frases S:**
Guardar fechado à chave e fora do alcance das crianças.
Manter o recipiente num local bem ventilado.
Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.
Manter afastado de matérias combustíveis.
Não comer nem beber durante a utilização.
Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis [termo(s) apropriado(s) a indicar pelo produtor].
Evitar o contacto com os olhos.
Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.
Em caso de contacto com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar imediata e abundantemente com água.
Não deitar os resíduos no esgoto; eliminar este produto e o seu recipiente enviando-os para local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.
Usar vestuário de protecção, luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados.
Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).
Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos.
Em caso de inalação accidental, remover a vítima da zona contaminada e mantê-la em repouso.
Em caso de ingestão, lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente).
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.**
- **Disposições nacionais:**

O produto deve obrigatoriamente ser identificado em conformidade com a última versão em vigor do Regulamento sobre substâncias perigosas.

(continuação na página 11)

BR

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 10.05.2015

Número da versão 7

Revisão: 10.05.2015

Nome comercial: 30Nitric 3HF

(continuação da página 10)

· **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.**16 Outras informações**

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Frases relevantes**

H272 Pode agravar incêndios; comburente.

H300 Mortal por ingestão.

H310 Mortal em contacto com a pele.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H330 Mortal por inalação.

R26/27/28 Muito tóxico por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.

R35 Provoca queimaduras graves.

R8 Favorece a inflamação de matérias combustíveis.

· *** Dados alterados em comparação à versão anterior**SDS criados por MSDS Authoring Serviços www.msdsauthoring.com (877) 204-9106

BR