



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

### 1.1 Identificador do produto:

**Nome comercial:** Ácido nítrico 5 mol/l

**Número do produto:** 600010

**N.º CAS:** 7697-37-2

**EINECS:** 231-714-2

### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações

**desaconselhadas:** Aplicação da substância / da mistura: Laboratório, investigação ou fabrico.

### 1.3 Dados do fornecedor da ficha de dados de segurança:

#### **Utilizador a jusante**

Identipack B.V.Tel : (+31) (0)493-672277

Broekstraat 4Fax : (+31) (0)493-672268

5711 CT Someren E-mail: info@identipack.com

PAÍSES BAIXOS

### 1.4 Número de telefone de emergência:

Reino Unido Tel: +44 151 951 3317 - Health and Safety Executive (HSE) Chemicals Regulation Directorate  
(24/7) Irlanda Tel: +353 1 809 2566 - Beaumont Hospital - National Poisons Information Centre (24/7)  
(EU Tel: 112)

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura:

**Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008:**

Corr. da pele 1A: H314

### 2.2 Elementos de etiqueta:

**Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008:**

O produto está classificado e rotulado de acordo com o Regulamento CLP.

#### **Pictogramas de perigo:**



GHS05

**Palavra de sinalização:** Perigo

**Componentes da rotulagem que determinam o perigo:** Ácido nítrico 5 mol/l HNO<sub>3</sub>

#### **Advertências de perigo:**

H314: Provoca queimaduras graves na pele e lesões oculares graves.

**Recomendações de prudência:**

P260: Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/spray.

P264: Lavar bem as mãos após manuseamento.

P280: Usar luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial. P301+P330+P331: EM CASO DE INGESTÃO: lavar a boca. NÃO provocar o vômito.

P303+P361+P353: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Tirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/chuveiro. P363: Lavar o vestuário contaminado antes de o voltar a usar.

P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Remover a pessoa para o ar fresco e mantê-la confortável para respirar. P310: Contactar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P305+P351+P338: EM CASO DE CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Retirar as lentes de contacto, se existirem e forem fáceis de retirar. Continuar a enxaguar.

**2.3 Outros perigos:**

**Resultados da avaliação PBT e mPmB:**

PBT: Não aplicável.

mPmB: Não aplicável.

**SECÇÃO 3: Composição / informações sobre os ingredientes**

**3.2 Caracterização química: Misturas**

**Descrição:** Mistura formada pelos seguintes componentes com outros componentes não perigosos.

**Componentes perigosos:**

N.º CAS: 7697-37-2 Ácido nítrico 5 mol/l HNO<sub>3</sub>

º EINECS: 231-714-2

N.º de índice: 007-004-00-1



Skin Corr. 1A - H314

**Informações adicionais:**

Para o texto completo das declarações H mencionadas na presente secção, ver secção 16.

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:**

**Informações gerais:** Retirar a roupa contaminada e proteger-se.

**Após inalação:** Retirar a vítima da zona de perigo e levá-la para o ar fresco.

**Em caso de contacto com a pele:** Lavar as áreas afectadas da pele com água corrente durante 10 minutos. Procurar imediatamente ajuda médica. **Em caso de contacto com os olhos:** Enxaguar o olho afectado com as pálpebras bem abertas durante 10 minutos sob água corrente, protegendo o olho não afectado. Procurar imediatamente ajuda médica.

**Em caso de ingestão:** Fazer com que a vítima lave a boca e cuspa o líquido. Pedir imediatamente à vítima que beba um copo de água aos goles. Não provocar o vômito. Procurar imediatamente ajuda médica.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:**

Dor, corrosão, vermelhidão da pele, sensação de picada ou ardor no nariz e na garganta, tosse, inchaço das pálpebras.

**4.3 Indicação de eventuais cuidados médicos imediatos e tratamentos especiais necessários:**



Consultar um médico ou um centro antivenenos (ver página 1).



## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção:

#### Meios de extinção adequados:

Pulverizar com água, espuma ou pó extintor seco. NÃO utilizar jato de água.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Em caso de incêndio, podem ser libertados gases nitrosos (óxidos nítricos, NOx).

### 5.3 Conselhos para os bombeiros:

Em caso de incêndio no ambiente, tomar as precauções normais, extinguir o fogo a uma distância razoável.

#### Equipamento de proteção:

Usar um aparelho de respiração autónomo e um fato especial hermeticamente fechado.

## SECÇÃO 6: Medidas relativas à libertação accidental

### 6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

Desligar as fontes de ignição. Evacuar a área. Avisar a zona envolvente afetada. Usar equipamento de proteção (ver secção 8).

### 6.2 Precauções ambientais:

Baixo risco para as águas. Evitar fugas para a água, drenagem, esgotos ou para o solo.

Informar as autoridades responsáveis quando grandes quantidades forem parar à água, à drenagem, aos esgotos ou ao solo.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recolher com um absorvente e eliminar de acordo com a regulamentação. Em seguida, ventilar a área e lavar o local do derrame.

### 6.4 Referência a outras secções:

Medidas de extinção de incêndios, ver Secção 5. Equipamento de proteção individual, ver Secção

8. Materiais incompatíveis, ver Secção 10. Considerações sobre a eliminação, ver Secção 13.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

Manusear um recipiente aberto com cuidado. Evitar qualquer contacto ao manusear a substância. Não transportar juntamente com substâncias incompatíveis. É necessário um banho ocular.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

**Requisitos a cumprir pelos armazéns e recipientes:** Manter o recipiente bem fechado. Armazenar em local fresco, seco e bem ventilado. Utilizar de preferência recipientes inquebráveis.

**Informações sobre o armazenamento numa instalação de armazenamento comum:** Não armazenar juntamente com substâncias com as quais sejam possíveis reacções químicas perigosas.

**Produtos incompatíveis:** Substâncias orgânicas (como a acetona), álcoois, flúor, agentes redutores.



**7.3 Utilização(ões) final(ais) específica(s):** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição / proteção pessoal

### 8.1 Parâmetros de controlo:

#### **Ingredientes com valores-limite que requerem monitorização no local de trabalho:**

Ácido nítrico 5 mol/l HNO<sub>3</sub> (número CAS 7697-37-2):

2 ppm (limite

máximo) (TWA) 4

ppm (limite máximo)

(STEL)

**Informações adicionais:** Não existem outras informações relevantes disponíveis.

### 8.2 Controlo da exposição:

#### **Equipamento de proteção individual:**

#### **Medidas gerais de proteção e de higiene:**

Manter-se afastado de alimentos, bebidas e outros objectos de consumo. Lavar as mãos com água e sabão antes das pausas e no fim do trabalho. Evitar o contacto com a pele. Evitar o contacto com os olhos. Evitar a inalação de vapores ou névoas.

Evitar o contacto com a roupa.

#### **Proteção respiratória:**

Usar proteção respiratória (filtro especial NO - P3, código de cor azul-branco) em caso de emergência. Evitar respirar diretamente sobre o recipiente.

#### **Proteção das mãos:**

Usar luvas de proteção. O material das luvas deve ser suficientemente impermeável e resistente à substância.

Verificar o aperto antes da utilização. As luvas devem ser bem limpas antes de serem retiradas e depois guardadas num local bem ventilado. Prestar atenção aos cuidados com a pele. Os cremes de proteção da pele não protegem suficientemente contra a substância.

As luvas de tecido ou de couro não são de todo adequadas.

#### **Material das luvas:**

Usar luvas de proteção. Os seguintes materiais são adequados para luvas de proteção (tempo de permeação > 8 horas): Borracha natural/Látex natural - NR (0,5 mm) (utilizar produtos não pulverizados e sem alergénios)

Policloropreno - CR (0,5 mm)

Borracha butílica - Butyl (0,5 mm)

Borracha fluoro carbonada - FKM (0,4 mm)

Cloreto de polivinilo - PVC (0,5 mm)

#### **Tempo de permeação do material das luvas:**

Este facto é mencionado acima em "Material das luvas".

#### **Proteção dos olhos/face:**

Usar óculos de proteção contra produtos químicos.



## SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1 Informações sobre as propriedades físicas e químicas

**de base: Aspeto:**

<b>Estado físico:</b>	Líquido
<b>Cor:</b>	Incolor
<b>Odor:</b>	Pungente
<b>Limiar de odor:</b>	Não existem dados disponíveis
<b>pH:</b>	<1 (não diluído)

**Mudança de estado:**

<b>Ponto de fusão/ponto de congelação:</b>	Aprox. -42 °C (-44 °F)
<b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:</b>	Aprox. 83 °C (181 °F)
<b>Ponto de inflamação:</b>	Não determinado
<b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>	Não relevante (líquido)
<b>Temperatura de ignição:</b>	
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não relevante
<b>Temperatura de auto-ignição:</b>	Não existem dados disponíveis
<b>Propriedades explosivas:</b>	Não existem dados disponíveis
<b>Limites de explosão:</b>	Não existem dados disponíveis
<b>Mais baixo:</b>	
<b>Superior:</b>	

<b>Pressão de vapor a 20 graus Celsius:</b>	23,5 hPa a 20 °C
<b>Densidade a 20 graus Celsius:</b>	Aprox. 1,20 g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade relativa:</b>	Não existem dados disponíveis
<b>Taxa de evaporação:</b>	Não existem dados disponíveis
<b>Solubilidade em / Miscibilidade com:</b>	
<b>Água:</b>	Totalmente miscível com água
<b>Coeficiente de partição (n-octanol/água):</b>	Não existem dados disponíveis
<b>Viscosidade:</b>	Não existem dados disponíveis

**9.2 Outras informações:** Não existem outras informações relevantes disponíveis

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

**10.1 Reatividade:** A mistura é corrosiva para os metais.

**10.2 Estabilidade química:**

**Decomposição térmica / condições a evitar:** O material é estável em condições normais de temperatura e pressão ambiente e em condições de armazenamento e manuseamento previstas.

**10.3 Possibilidade de reacções perigosas:** A substância reage perigosamente com aldeídos, álcalis, álcoois, aminas, amoníaco (NH<sub>3</sub>), flúor, hidrocarbonetos halogenados, hidrazina, cetona, metais, nitrilos, composto nitro, oxidante forte.

**10.4 Condições a evitar:** Manter afastado do calor, faíscas, fogo aberto, fontes de ignição e materiais incompatíveis.

**10.5 Materiais incompatíveis:** Ver 10.3

**10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Os óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>) podem ser libertados quando aquecidos ou em caso de incêndio.

## SECÇÃO 11: Informações toxicológicas

**11.1 Informações sobre os efeitos**

**toxicológicos: Efeito irritante**

**primário:**

**Corrosão/irritação cutânea:** Provoca queimaduras graves na pele.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Provoca lesões oculares graves.

**Sensibilização respiratória ou cutânea:** Não deve ser classificado como uma substância sensibilizante respiratória ou cutânea.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não deve ser classificado como mutagénico em células germinativas.

**Carcinogenicidade:** Não deve ser classificado como cancerígeno.

**Toxicidade para a reprodução:** Não deve ser classificado como tóxico para a reprodução.

**STOT por exposição única:** Não deve ser classificado como STOT por exposição única.

**STOT exposição repetida:** Não deve ser classificado como STOT por exposição repetida.



## SECÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1 Toxicidade:

**Toxicidade aquática:** Baixo risco para as águas. Impedir a penetração na água, na drenagem, nos esgotos ou no solo. Informar as autoridades responsáveis sobre a penetração de grandes quantidades.

**12.2 Persistência e degradabilidade:** Não existem dados suficientes.

**12.3 Potencial de bioacumulação:** Dados insuficientes disponíveis.

### 12.4 Mobilidade no

**solo: Efeitos**

**ecotóxicos:**

**Notas gerais:**

WGK Classe 1 - baixo risco para as águas.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT/mPmB:

**PBT:** Não existem outras informações relevantes disponíveis.

**vPvB:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**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:**

Resíduos perigosos de acordo com a Portaria sobre o Catálogo de Resíduos (AVV).

Se não houver possibilidade de reciclagem, a substância e o recipiente devem ser eliminados em conformidade com os respectivos regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

Contactar uma empresa de reciclagem ou de eliminação de resíduos para uma eliminação segura.

**Embalagem não limpa:**

Os contentores não limpos devem ser tratados como resíduos perigosos, tal como acima referido.



## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### 14.1 Número ONU:

ADR: 2031

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:

ADR: Ácido nítrico, com menos de 65% de ácido puro

### 14.3 Classe de perigo de transporte: ADR:



Classe(s): 8 (substâncias corrosivas)

### 14.4 Grupo de embalagem:

ADR: II (perigo médio)

### 14.5 Riscos ambientais:

Nenhum (não perigoso para o ambiente de acordo com os regulamentos relativos a mercadorias perigosas)

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador:

As disposições relativas às mercadorias perigosas (ADR) devem ser respeitadas nas instalações.

### 14.7 Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o Código IBC:

A carga não se destina a ser transportada a granel.

### 14.8 Transporte/informações adicionais:

Transporte rodoviário de mercadorias perigosas (ADR):

Número ONU: 2031

Designação oficial de transporte: Ácido nítrico, com menos de 65% de ácido puro

Pormenores no documento de transporte: UN2031, ÁCIDO NÍTRICO, 8, II, (E)

Aula: 8

Código(s) de classificação: C1

Grupo de embalagem: II

Rótulo de perigo:



Quantidades isentas (EQ): E2

Quantidades limitadas (LQ): 1L

Categoria de transporte (TC): 2

Código de restrição de túneis (TRC): Passagem proibida nos túneis da categoria E

Número de identificação de perigo: 80



## SECÇÃO 15: Informações regulamentares

### 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de segurança,

#### saúde e ambiente: Pormenores gerais:

Classe alemã de perigo para a água (WGK): WGK Classe 1 - baixo risco

para as águas. Regulamento (EG) n.º 1272/2008 da UE (CLP) - Anexo I

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE (REACH) - Anexo

XVII Regulamento (UE) n.º 453/2010 da UE (REACH)

### 15.2 Avaliação da segurança química: Não existem dados disponíveis.

## SECÇÃO 16: Outras informações

Esta Ficha de Dados de Segurança (FDS) foi redigida em conformidade com a legislação da UE.

As informações contidas nesta FDS baseiam-se nos nossos conhecimentos actuais e destinam-se a descrever o produto apenas para efeitos de saúde, segurança e requisitos ambientais. Não constitui uma garantia para quaisquer características específicas do produto e não estabelece uma relação contratual legalmente válida. Os utilizadores devem consultar sempre a versão mais recente da regulamentos relevantes e quaisquer leis e regulamentos locais aplicáveis.

#### Frases relevantes:

H314 Causa queimaduras graves na pele e lesões oculares graves.

#### Abreviaturas e acrónimos:

ADR:	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada)
CAS:	Chemical Abstracts Service (divisão da American Chemical Society)
EINECS:	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
GHS:Sistema	Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos
Químicos PBT:	Persistente, Bioacumulável e Tóxico
mPmB:	muito persistente e muito bioacumulável
STOT:Toxicidade para órgãos-alvo	específicos
WGW:	Wassergefährdungsklasse (alemão: Water HazardClass)
Skin Corr.1A:	Corrosão cutânea Categoria 1A

#### Fontes:

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro de 2006, REACH

Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, CLP

Sistema Mundial Harmonizado, GHS

ADR2017