

# Ficha de segurança

## VMD47 DETETOR DE FUGAS



Ficha de segurança de 14/09/2019, revisão 1


### SEÇÃO 1: identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

- 1.1. Identificador do produto  
Identificador da mistura:  
Nome comercial: Detetor de fugas  
Código comercial: VMD47
- 1.2. Usos identificados pertinentes da substância ou da mistura e usos desaconselhados  
Descrizione/Utilizzo: Revelador de vazamentos
- 1.3. Informações sobre o fornecedor da ficha de dados de segurança  
Fornecedor:  
V.M.D. ITALIA SRL - via Cascina Secchi 325/327 - 24040 Isso (BG) - Italia  
Telefone: +39-036393357 Fax: +39-036393415  
Pessoa competente responsável da ficha de dados de segurança:  
laboratorio@vmditalia.it
- 1.4. Número telefónico de emergência  
Telefone: +39-036393357 Fax: +39-036393415

Lista de Centros Antivenenos:

ClAV – Centro de Informação Antivenenos – Lisboa – Tlf. 800 250 250  
Centro Antiveneni - Ospedale di Niguarda - Milão - Tel. 02/66101029  
Centro Antiveneni - Azienda Ospedaliera S.G.Battista Molinette - Turim - Tel. 011/6637637  
Centro Antiveneni - Dip.di Farmac. E.Meneghetti Università degli Studi - Pádua - Tel. 049/8275078  
Centro Antiveneni - Istituto Scientifico G. Gaslini - Génova- Tel. 010/5636245  
Centro Antiveneni - Azienda Ospedaliera Careggi - Florença - Tel. 055/4277238  
Centro Antiveneni - Ospedali Riuniti Cardarelli - Nápoles - Tel. 081/7472870  
Centro Antiveneni - Policlinico A. Gemelli Università Cattolica del Sacro Cuore - Roma - Tel. 06/3054343  
Centro Antiveneni - Istituto di Anestesiologia e rianimazione Università degli studi La Sapienza - Roma - Tel. 06/49970698  
Centro Antiveneni - Cen. Nac. Inform. Tóx. Fond. S. Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione - Pavia - Tel. 0382/24444

### SEÇÃO 2: identificação dos perigos

- 2.1. Classificação da substância ou da mistura  
Critérios Regulamento CE 1272/2008 (CLP):  
 Perigo, Aerossóis 1, Aerossol altamente inflamável. Recipiente pressurizado: pode explodir se aquecido.

Efeitos físico-químicos danosos para a saúde humana e ao ambiente:  
Nenhum outro perigo

- 2.2. Elementos da etiqueta  
Pictogramas de perigo:



Perigo  
Indicações de Perigo:

## Ficha de segurança

### VMD47 DETETOR DE FUGAS

H222+H229 Aerossol altamente inflamável. Recipiente pressurizado: pode explodir se aquecido.

Conselhos de Prudência:

P102 Manter fora do alcance das crianças.

P210 Manter afastado de fontes de calor, superfícies quentes, faíscas, chamas livres ou outras fontes de ignição. Não fumar.

P211 Não vaporizar sobre uma chama livre ou outra fonte de ignição.

P251 Não perfurar nem queimar, nem após o uso.

P410+P412 Proteger dos raios solares. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

Disposições especiais:

Nenhuma

Disposições especiais com base no Anexo XVII do REACH e adequações posteriores:

Nenhuma

2.3. Outros perigos

Substâncias vPvB: Nenhuma - Substâncias PBT: Nenhuma

Outros perigos:

Nenhum outro perigo








### SEÇÃO 3: composição/informações sobre ingredientes

3.1. Substâncias

N.A.

3.2. Misturas

Componentes perigosos nos termos do Regulamento CLP e relativa classificação:

Qtde	Nome	Número de identif.	Classificação
>= 3% - < 5%	glicol etilénico; etilenoglicol	Número 603-027-00-1 Índex: CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Nr. Reg.: 01-2119456816-28-XXXX	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
>= 0.5% - < 1%	propano	Número 601-003-00-5 Índex: CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Nr. Reg.: 01-2119486944-21-XXXX	 2.2/1 Flam. Gás 1 H220  2.5 Press. Gás H280
>= 0.25% - < 0.5%	butano	Número 601-004-00-0 Índex: CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Nr. Reg.: 01-2119474691-32-XXXX	 2.2/1 Gás Inflamável 1 H220  2.5 Press. Gás H280
>= 0.1% - < 0.25%	e isobutano	Número 601-004-00-0 Índex: CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 Nr. Reg.: 01-2119485395-27-XXXX	 2.2/1 Gás Inflamável 1 H220  2.5 Press. Gás H280

### SEÇÃO 4: medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

## Ficha de segurança

### VMD47 DETETOR DE FUGAS

Em caso de contato com a pele:

Lavar abundantemente com água e sabão.

Em caso de contato com os olhos:

Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente e abundantemente com água e consultar um médico.

Em caso de ingestão:

Não provocar absolutamente o vômito. RECORRER IMEDIATAMENTE A CONSULTA MÉDICA.

Em caso de inalação:

Levar o acidentado ao ar aberto e mantê-lo aquecido e em repouso.

4.2. Principais sintomas e efeitos, agudos ou retardados

Nenhum

4.3. Indicação da possível necessidade de consultar imediatamente um médico e tratamentos especiais

Tratamento:

Nenhum

---

#### SEÇÃO 5: medidas anti-incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados:

CO2 ou Extintor a pó.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Nenhum em especial.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou da mistura

Não inalar os gases produzidos da explosão e da combustão.

A combustão produz fumaça pesada.

5.3. Recomendações para os encarregados da extinção de incêndios

Empregar aparelhos respiratórios adequados.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não a descarregar na rede de esgoto.

Se for viável com relação à segurança, remover os recipientes não danificados da área de perigo imediato.

---

#### SEÇÃO 6: medidas em caso de liberação acidental

6.1. Precauções pessoais, dispositivos de proteção e procedimentos em caso de emergência

Utilizar os dispositivos de proteção individual.

Remover toda fonte de ignição.

Mover as pessoas para um lugar seguro.

Consultar as medidas protetivas expostas no item 7 e 8.

6.2. Precauções ambientais

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgoto.

Conter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos d'água, solo ou sistema de esgotamento sanitário, informar as autoridades responsáveis.

Material adequado ao recolhimento: material absorvente, orgânico, areia

6.3. Métodos e materiais para a contenção e para o saneamento

Lavar com água abundante.

6.4. Referência a outras seções

Ver também o parágrafo 8 e 13

---

#### SEÇÃO 7: manipulação e armazenamento

7.1. Precauções para a manipulação segura

Evitar o contato com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.

Não utilizar recipientes vazios antes que tenham sido limpos.

## Ficha de segurança

### VMD47 DETETOR DE FUGAS

Antes das operações de transferência, assegurar-se de que nos recipientes não existam materiais incompatíveis residuais.

As roupas contaminadas devem ser substituídas antes de aceder as áreas de alimentação. Durante o trabalho, não comer nem beber.

Consultar também o parágrafo 8 para os dispositivos de proteção recomendados.

#### 7.2. Condições para o armazenamento seguro, incluídas possíveis compatibilidades

Armazenar a temperaturas inferiores a 20 °C. Manter afastado de chamas livres e fontes de calor. Evitar a exposição direta ao sol.

Manter longe de chamas livres, faíscas e fontes de calor. Evitar a exposição direta ao sol.

Manter longe de alimentos, bebidas e rações alimentares.

Matérias incompatíveis:

Nenhuma em especial. Ver também o próximo parágrafo 10.

Indicação para os locais:

Frescos e adequadamente ventilados.

#### 7.3. Usos finais especiais

Nenhum uso especial

---

### SEÇÃO 8: controlo da exposição/proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controlo

glicol etilénico; etilenoglicol - CAS: 107-21-1

UE - TWA(8h): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL: 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Notas: Skin

ACGIH - STEL: Teto 100 mg/m<sup>3</sup> - Nota: (H), A4 - URT e irr. dos olhos

propano - CAS: 74-98-6

ACGIH - Notas: Asfixia

butano - CAS: 106-97-8

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Notas: CNS prejudicial

e isobutano - CAS: 75-28-5

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Notas: CNS prejudicial

Valores limite de exposição DNEL

N.A.

Valores limite de exposição PNEC

N.A.

#### 8.2. Controlos de exposição

Proteção dos olhos:

Não requerido para o uso normal. Operar, de toda forma, segundo as boas práticas de trabalho.

Proteção da pele:

Não é necessária a aplicação de qualquer precaução especial para o uso normal.

Proteção das mãos:

Não requerido para o uso normal.

Proteção respiratória:

Não necessária para uso normal.

Riscos térmicos:

Nenhum

Controles da exposição ambiental:

Nenhum

Controlos técnicos adequados:

Nenhum

---

### SEÇÃO 9: propriedades físicas e químicas

#### 9.1. Informações sobre as propriedades físicas e químicas fundamentais

Propriedades	Valor
Aspetto e cor:	Espumos

## Ficha de segurança

### VMD47 DETETOR DE FUGAS

	o branco
Odor:	Inodoro
Limite de odor:	N.A.
pH:	N.A.
Ponto de fusão/congelamento:	N.A.
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	N.A.
Ponto de inflamabilidade:	<0 °C
Velocidade de evaporação:	N.A.
Inflamabilidade sólidos/gases:	N.A.
Limite superior/inferior de inflamabilidade ou explosão:	N.A.
Pressão de vapor:	N.A.
Densidade dos vapores:	N.A.
Densidade relativa:	1,0 gr/ml c.ca
Hidrossolubilidade:	Total
Solubilidade no óleo:	Insolúvel
Coefficiente de repartição (n-octano/água):	N.A.
Temperatura de autoignição:	N.A.
Temperatura de decomposição:	N.A.
Viscosidade:	N.A.
Propriedades explosivas:	N.A.
Propriedade dos combustíveis:	N.A.

#### 9.2. Outras informações

Propriedades	Valor
Miscibilidade:	N.A.
Lipossolubilidade:	N.A.
Condutibilidade:	N.A.
Propriedades características dos grupos de substâncias	N.A.

---

## SEÇÃO 10: estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Estável em condições normais

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Pode gerar gases inflamáveis em contato com metais elementares (álcalis e terras alcalinas), nitritos, agentes redutivos fortes.

Pode inflamar-se em contato com ácidos minerais oxidantes, metais elementares (álcalis e terras alcalinas), nitritos, peróxidos e hidroperóxidos orgânicos, agentes oxidantes e redutores.

### 10.4. Condições a evitar

Estável em condições normais.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Evitar o contato com materiais combustíveis. O produto pode inflamar-se.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

# Ficha de segurança

## VMD47 DETETOR DE FUGAS

Nenhum.

---

### SEÇÃO 11: informações toxicológicas

11.1. Informações sobre efeitos toxicológicos

Informações toxicológicas referentes ao produto:

N.A.

Informações toxicológicas referentes às principais substâncias presentes no produto:

N.A.

Se não diferentemente especificados, os dados requeridos pelo Regulamento (UE) 2015/830 abaixo indicados devem ser considerados como N.A.:

- a) toxicidade aguda;
- b) corrosão/irritação cutânea;
- c) lesões oculares graves/irritações oculares graves;
- d) sensibilização respiratória ou cutânea;
- e) mutagenicidade em células germinativas;
- f) cancerogenicidade;
- g) toxicidade para a reprodução;
- h) toxicidade específica para órgãos alvo (STOT) — exposição individual;
- i) toxicidade específica para órgãos alvo (STOT) — exposição repetida;
- j) perigo em caso de aspiração.

---

### SEÇÃO 12: informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Utilizar segundo as boas práticas de trabalho, evitando dispersar o produto no ambiente.

N.A.

12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhum

N.A.

12.3. Potência de bioacumulação

N.A.

12.4. Modalidade no solo

N.A.

12.5. Resultados da avaliação PBT e vPvB

Substâncias vPvB: Nenhuma - Substâncias PBT: Nenhuma

12.6. Outros efeitos adversos

Nenhum

---

### SEÇÃO 13: considerações sobre a eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se possível. Enviar a plantas de eliminação autorizadas ou de incineração em condições controladas. Operar segundo as disposições locais e nacionais vigentes.

---

### SEÇÃO 14: informações sobre o transporte

14.1 Número ONU:

ADR-Número ONU: 1950

IATA-Número ONU: 1950

14.2 Nome de expedição da ONU:

ADR-Nome da remessa: Aerossol com capacidade de 1000 cm<sup>3</sup> ou menor

14.3 Classe/s de perigo para o transporte:

ADR-Classe: 2

ADR-Etiqueta: UN 1950 Aerossóis

IATA-Classe: 2.1

IMO-Classe: 2.1

# Ficha de segurança

## VMD47 DETETOR DE FUGAS

- 14.4 Grupo de embalagem:  
ADR-Grupo de embalagem: III
- 14.5 Perigos para o ambiente
- 14.6 Precauções especiais para os utilizadores
- 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II de MARPOL 73/78 e código IBC  
Não

---

### SEÇÃO 15: informações sobre a regulamentação

15.1. Disposições legislativas e regulamentares sobre saúde, segurança e ambiente específicas para a substância ou a mistura

- Dec. Leg. 9/4/2008 n. 81
- D.M. Trabalho 26/02/2004 (Limites de exposição profissionais)
- Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
- Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
- Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
- Regulamento (UE) 2015/830
- Regulamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
- Regulamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
- Regulamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
- Regulamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
- Regulamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
- Regulamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Restrições relativas ao produto ou às substâncias contidas com base no Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas adequações:

Restrições relativas ao produto:

- Restrição 3
- Restrição 40

Restrições relativas às substâncias contidas:

Nenhuma restrição.

Quando aplicáveis, consultar as seguintes normativas:

- Circulares ministeriais 46 e 61 (Aminas aromáticas).
- Diretiva 2012/18/EU (Seveso III)
- Regulamento 648/2004/CE (Detergentes).
- D.L. 3/4/2006 n. 152 Normas em matéria ambiental
- Dir. 2004/42/CE (Diretiva COV)

Disposições relativas à diretiva EU 2012/18 (Seveso III):

- Categoria Seveso III de acordo com o Anexo 1, parte 1
- O produto pertence às categorias: P3a

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada uma avaliação da segurança química para a mistura

---

### SEÇÃO 16: outras informações

Texto das frases utilizadas no parágrafo 3:

- H302 Nocivo se ingerido.
- H220 Gás altamente inflamável.
- H280 Contém gás sob pressão; pode explodir se aquecido.

Classe e categoria de perigo	Código	Descrição
Gás 1 Inflam.	2.2/1	Gá inflamável, Categoria 1
Aerossóis 1	2.3/1	Aerossol, Categoria 1
Gás Press.	2.5	Gás sob pressão

# Ficha de segurança

## VMD47 DETETOR DE FUGAS

Tox. Aguda 4	3.1/4/Oral	Toxicidade aguda (por via oral), Categoria 4
--------------	------------	--

A presente ficha foi revista em todas as suas seções em conformidade com o Regulamento 2015/830.

Classificação e procedimento utilizado para derivá-la do regulamento (CE)1272/2008 [CLP] em relação às misturas:

Classificação por norma de regulamento (CE) n. 1272/2008	Procedimento de classificação
Aerossóis 1, H222+H229	Com base em provas experimentais

Este documento foi redigido por um técnico competente em matéria de SDS e que recebeu formação adequada.

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Anexo 1

Instituto Superior de Saúde - Inventário Nacional de Substâncias Químicas

As informações contidas neste documento são baseadas no nosso conhecimento na data acima indicada. Referem-se unicamente ao produto indicado e não se constituem garantia de qualidades especiais.

O utilizador deve assegurar-se da adequação e integridade de tais informações em relação ao uso específico pretendido.

Esta ficha anula e substitui toda edição anterior.

ADR:	Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via rodoviária.
CAS:	Serviço do Chemical Abstract (divisão da American Chemical Society).
CLP:	Classificação, Etiquetagem, Embalagem.
DNEL:	Nível derivado sem efeito.
EINECS:	Inventário europeu das substâncias químicas existentes no comércio.
GefStoffVO:	Lei sobre substâncias perigosas, Alemanha.
GHS:	Sistema geral harmonizado de classificação e etiquetagem dos produtos químicos.
IATA:	Associação internacional para o transporte aéreo.
IATA-DGR:	Regulamento sobre as mercadorias perigosas da "Associação para o transporte aéreo internacional" (IATA).
ICAO:	Organização internacional para a aviação civil.
ICAO-TI:	Instruções técnicas da "Organização internacional para a aviação civil" (ICAO).
IMDG:	Código internacional marítimo para as mercadorias perigosas.
INCI:	Nomenclatura internacional dos ingredientes cosméticos.
KSt:	Coeficiente de explosão.
LC50:	Concentração letal para 50 por cento da população testada.
LD50:	Dose letal para 50 por cento da população testada.
PNEC:	Concentração prevista sem efeito.
RID:	Regulamento relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via ferroviária.
STEL:	Limite de exposição a curto prazo.
STOT:	Toxicidade específica em órgãos alvo.
TLV:	Valor limite.
TWA:	Média ponderada no tempo



## **Ficha de segurança**

# **VMD47 DETETOR DE FUGAS**

WGK: Classe alemã de perigo para as águas.