



VMD Italia srl

## SCHEDA TECNICA PRODOTTO TECHNICAL PRODUCT INFO SHEET

### VMD16 IGIENIZZANTE per CLIMATIZZATORI HYGENIZER FOR A/C SYSTEMS



Prodotto adatto a togliere odori ed igienizzare. Ideale per eliminare muffe, funghi, batteri, germi da filtri, condutture e pacchi alettati. Previene disturbi da allergie attraverso l'eliminazione di batteri e micro organismi. Non decolora le parti trattate. Si può utilizzare sia per la cura dell'impianti fissi che per l'auto,

Suitable for A/C systems, Eliminates fungi, mould, foul odor and inhibits their re-growth, Prevents allergic disturbs by killing bacteria and micro-organisms. Long lasting effect, Doesn't decolor the interested surfaces.

**SETTORI di APPLICAZIONE:** officine meccaniche, ricambio automobilistico, aria condizionata  
**FIELDS of APPLICATION:** mechanical car shops, automotive aftermarket, air conditioning

**UTILIZZO:** Spruzzare il prodotto nella parte da trattare, lasciare agire per 20 minuti poi accendere l'impianto

**USE:** in Spray directly in the A/C vents, wait 20 minutes and turn on the A/C.

**PROPRIETA':** elimina cattivi odori, muffe, funghi, batteri, germi e microorganismi contenuti nei filtri  
**PROPERTIES:** eliminates bad odours, mould, fungi, bacteria and microorganisms retained by A/C filters

#### CARATTERISTICHE

Characteristics  
Aspetto/Visual aspect A vista  
Odore/smell:  
Densità relativa/relative density  
Solubilità in acqua/solubility in water  
Solubilità lipidica/lipid solubilità  
Metalli pesanti/Heavy metals

#### VMD 16

limpido/limpid schiuma/foam  
dolce/sweet  
1,00 gr/ml circa/approx.  
solubile/insolubile  
insolubile/insolubile  
non contiene/does not contain

#### SICUREZZA ed ASPETTI AMBIENTALI

La scheda tecnica di Sicurezza può essere richiesta a VMD ITALIA srl;  
tale documentazione è redatta secondo le normative della Comunità Europea  
SAFETY and ENVIRONMENTAL ISSUES

The product Technical Safety Sheet can be requested to VMD ITALIA srl;  
such document is prepared according to the European Union norms and regulations



#### VMD Italia srl

via Cascina Secchi, 325/327  
24040 Isso (BG)

Tel.: +39 0363,93357/93415  
Fax: +39 0363.93718  
E-mail:info@vmditalia.it

# 16

# Scheda di sicurezza

## VMD16 IGIENIZZANTE PER CLIMATIZZATORI



Scheda di sicurezza del 13/7/2017, revisione 1

### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto  
Identificazione della miscela:  
Nome commerciale: Igienizzante per climatizzatori  
Codice commerciale: VMD16
- 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati  
Descrizione/Utilizzo: Igienizzante
- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza  
Fornitore:  
V.M.D. ITALIA SRL - via Cascina Secchi 325/327 - 24040 Isso (BG) - Italia  
Telefono: +39-036393357 Fax: +39-036393415  
Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:  
laboratorio@vmditalia.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza  
Telefono: +39-036393357 Fax: +39-036393415

Elenco Centri Antiveleni (CAV):

Centro Antiveleni - Ospedale di Niguarda - Milano - Tel. 02/66101029

Centro Antiveleni - Azienda Ospedaliera S.G.Battista Molinette - Torino - Tel. 011/6637637

Centro Antiveleni - Dip.di Farmac. E.Meneghetti Università degli Studi - Padova - Tel.

049/8275078

Centro Antiveleni - Istituto Scientifico G. Gaslini - Genova- Tel. 010/5636245

Centro Antiveleni - Azienda Ospedaliera Careggi - Firenze - Tel. 055/4277238

Centro Antiveleni - Ospedali Riuniti Cardarelli - Napoli - Tel. 081/7472870

Centro Antiveleni - Policlinico A. Gemelli Università Cattolica del Sacro Cuore - Roma - Tel. 06/3054343


Centro Antiveleni - Istituto di Anestesiologia e rianimazione Università degli studi La Sapienza - Roma - Tel. 06/49970698

Centro Antiveleni - Cen. Naz. Inform. Tossic. Fond. S. Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione - Pavia - Tel. 0382/24444

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

 Pericolo, Aerosols 1, Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

- 2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

## Scheda di sicurezza

### VMD16 IGIENIZZANTE PER CLIMATIZZATORI

H222+H229 Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

Consigli Di Prudenza:

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P211 Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

P251 Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo










### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

| Qtà                 | Nome  | Numero d'identif.  | Classificazione  |
|---------------------|---|--|--|
| >= 10% -<br>< 12.5% | propano   | Numero 601-003-00-5<br>Index:<br>CAS: 74-98-6<br>EC: 200-827-9<br>Nr. Reg.: 01-21194869<br>44-21-XXXX  |  2.2/1 Flam. Gas 1 H220<br> 2.5 Press. Gas H280  |
| >= 3% -<br>< 5%     | butano  | Numero 601-004-00-0<br>Index:<br>CAS: 106-97-8<br>EC: 203-448-7<br>Nr. Reg.: 01-21194746<br>91-32-XXXX |  2.2/1 Flam. Gas 1 H220<br> 2.5 Press. Gas H280  |
| >= 3% -<br>< 5%     | propan-2-olo; alcool<br>isopropilico;<br>isopropanolo | Numero 603-117-00-0<br>Index:<br>CAS: 67-63-0<br>EC: 200-661-7<br>Nr. Reg.: 01-21194575<br>58-25-XXXX  |  2.6/2 Flam. Liq. 2 H225<br> 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319<br> 3.8/3 STOT SE 3 H336 |
| >= 1% -<br>< 3%     | e isobutano   | Numero 601-004-00-0<br>Index:<br>CAS: 75-28-5<br>EC: 200-857-2<br>Nr. Reg.: 01-21194853<br>95-27-XXXX  |  2.2/1 Flam. Gas 1 H220<br> 2.5 Press. Gas H280  |

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

## Scheda di sicurezza

### VMD16 IGIENIZZANTE PER CLIMATIZZATORI

In caso di contatto con la pelle:

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

In caso di ingestione:

NON indurre il vomito.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento:

Nessuno

---

#### SEZIONE 5: misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

CO2 od Estintore a polvere.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

#### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Rimuovere ogni sorgente di accensione.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Lavare con abbondante acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

#### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

## Scheda di sicurezza

### VMD16 IGIENIZZANTE PER CLIMATIZZATORI

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

#### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Stoccare a temperature inferiori a 20 °C. Tenere lontano da fiamme libere e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.

Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.

Indicazione per i locali:

Freschi ed adeguatamente areati.

#### 7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare

---

### SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

#### 8.1. Parametri di controllo

propano - CAS: 74-98-6

ACGIH - Note: Asphyxia

butano - CAS: 106-97-8

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Note: CNS impair

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0

ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Note: A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair

e isobutano - CAS: 75-28-5

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Note: CNS impair

Valori limite di esposizione DNEL

N.A.

Valori limite di esposizione PNEC

N.A.

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Non richiesto per l'uso normale. Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.

Protezione della pelle:

Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.

Protezione delle mani:

Non richiesto per l'uso normale.

Protezione respiratoria:

Non necessaria per l'utilizzo normale.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

---

### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

#### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| Proprietà         | Valore    |
|-------------------|-----------|
| Aspetto e colore: | Schiumoso |

## Scheda di sicurezza

### VMD16 IGIENIZZANTE PER CLIMATIZZATORI

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | bianco             |
| Odore:   | Profumato          |
| Soglia di odore:   | N.A.               |
| pH:  | N.A.               |
| Punto di fusione/congelamento:                             | N.A.               |
| Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: | N.A.               |
| Punto di infiammabilità:                                   | <0 °C              |
| Velocità di evaporazione:                                  | N.A.               |
| Infiammabilità solidi/gas:                                 | N.A.               |
| Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:  | N.A.               |
| Pressione di vapore:                                       | N.A.               |
| Densità dei vapori:  | N.A.               |
| Densità relativa:  | 0,98 gr/ml<br>c.ca |
| Idrosolubilità:  | N.A.               |
| Solubilità in olio:  | N.A.               |
| Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):           | N.A.               |
| Temperatura di autoaccensione:                             | N.A.               |
| Temperatura di decomposizione:                             | N.A.               |
| Viscosità:   | N.A.               |
| Proprietà esplosive:                                       | N.A.               |
| Proprietà comburenti:                                      | N.A.               |

#### 9.2. Altre informazioni

| Proprietà  | Valore |
|--|--------|
| Miscibilità:                                     | N.A.   |
| Liposolubilità:                                  | N.A.   |
| Conducibilità:                                   | N.A.   |
| Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze | N.A.   |

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Può generare gas infiammabili a contatto con metalli elementari (alcali e terre alcaline), nitruri, agenti riducenti forti.

Può infiammarsi a contatto con acidi minerali ossidanti, metalli elementari (alcali e terre alcaline), nitruri, perossidi ed idroperossidi organici, agenti ossidanti e riducenti.

### 10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

### 10.5. Materiali incompatibili

## Scheda di sicurezza

### VMD16 IGIENIZZANTE PER CLIMATIZZATORI

- Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
Nessuno.

---

#### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

N.A.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

N.A.

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento (UE)2015/830 sotto indicati sono da intendersi N.A.:

- a) tossicità acuta;
- b) corrosione/irritazione cutanea;
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
- e) mutagenicità delle cellule germinali;
- f) cancerogenicità;
- g) tossicità per la riproduzione;
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;
- j) pericolo in caso di aspirazione.

---

#### SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

N.A.

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuno

N.A.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Altri effetti avversi

Nessuno

---

#### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

---

#### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU:

ADR-Numero ONU: 1950

IATA-Numero ONU: 1950

14.2 Nome di spedizione dell'ONU:

ADR-Shipping Name: Aerosol with capacity of 1000 cm<sup>3</sup> or less

14.3 Classe/i di pericolo per il trasporto:

ADR-Classe: 2

## Scheda di sicurezza

### VMD16 IGIENIZZANTE PER CLIMATIZZATORI

|   |                  |
|---|------------------|
| ADR-Label:  | UN 1950 Aerosols |
| IATA-Classe:  | 2.1              |
| IMO-Classe:   | 2.1              |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio:  |                  |
| ADR-Packing Group:  | III              |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente  |                  |
| 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori                                  |                  |
| 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC |                  |
| No  |                  |

---

#### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) 2015/830

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizione 40

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Il prodotto appartiene alle categorie: P3a

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

---

#### SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H220 Gas altamente infiammabile.

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.



## Scheda di sicurezza

### VMD16 IGIENIZZANTE PER CLIMATIZZATORI

| Classe e categoria di pericolo | Codice | Descrizione   |
|--------------------------------|--------|---|
| Flam. Gas 1                    | 2.2/1  | Gas infiammabile, Categoria 1   |
| Aerosols 1                     | 2.3/1  | Aerosol, Categoria 1  |
| Press. Gas                     | 2.5    | Gas sotto pressione   |
| Flam. Liq. 2                   | 2.6/2  | Liquido infiammabile, Categoria 2   |
| Eye Irrit. 2                   | 3.3/2  | Irritazione oculare, Categoria 2  |
| STOT SE 3                      | 3.8/3  | Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3 |

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 2015/830. Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

| Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 | Procedura di classificazione     |
|---|----------------------------------|
| Aerosols 1, H222+H229                                     | Sulla base di prove sperimentali |

Questo documento è stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

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 - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

|             |   |
|-------------|---|
| ADR:        | Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.         |
| CAS:        | Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).                           |
| CLP:        | Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.  |
| DNEL:       | Livello derivato senza effetto.   |
| EINECS:     | Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.                                    |
| GefStoffVO: | Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.  |
| GHS:        | Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.                |
| IATA:       | Associazione internazionale per il trasporto aereo.   |
| IATA-DGR:   | Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA). |
| ICAO:       | Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.   |
| ICAO-TI:    | Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).              |
| IMDG:       | Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.  |
| INCI:       | Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.  |
| KSt:        | Coefficiente d'esplosione.  |
| LC50:       | Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.                                  |
| LD50:       | Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.  |

## Scheda di sicurezza

### VMD16 IGIENIZZANTE PER CLIMATIZZATORI

|       |  |
|-------|--|
| PNEC: | Concentrazione prevista senza effetto.   |
| RID:  | Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria. |
| STEL: | Limite d'esposizione a corto termine.  |
| STOT: | Tossicità bersaglio organo specifica.  |
| TLV:  | Valore di soglia limite.   |
| TWA:  | Media ponderata nel tempo  |
| WGK:  | Classe tedesca di pericolo per le acque.   |