



Scheda di sicurezza

DETAR 8

Scheda di sicurezza del 1/05/2022, revisione 10

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: DETAR 8

Codice commerciale: 252341-252351

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usò raccomandato:

SU 3 Usi industriali

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

PERDOMINI-IOC S.p.A.

Via Salvo D'Acquisto, 2

37036 S. Martino B.A. (Verona)

Tel. +39 045 8788611 - Fax +39 045 8780322

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

info@perdomini-ioc.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni - Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia - 800 183459

Centro Antiveleni - Policlinico "Umberto I" - Roma - 06 49978000

Centro Antiveleni - Policlinico Gemelli - Roma - 06 3054343

Centro Antiveleni - Az. Osp. "A. Cardarelli" - Napoli - 081 7472870

Centro Antiveleni - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - 0382 24444

Centro Antiveleni - Az. Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Bergamo - 800 883300

Centro Antiveleni - Az. Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - 055 7947819

Centro Antiveleni - Osp. Pediatrico Bambino Gesù - Roma - 06 68593726

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteria Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

 Attenzione, Acute Tox. 4, Nocivo se ingerito.

 Attenzione, Acute Tox. 4, Nocivo se inalato.

 Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.

Aquatic Chronic 3, Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:

Scheda di sicurezza

DETAR 8



Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

H302+H332 Nocivo se ingerito o inalato.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli Di Prudenza:

P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/

P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico

P330 Sciacquare la bocca.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene:

Perossido di idrogeno

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 |
|-------------------|-----------------------|-------------------|---|
| >= 25% - < 50% | Perossido di idrogeno | Numero | 008-003-00-9 |
| | | Index: | |
| | | CAS: | 7722-84-1 |
| | | EC: | 231-765-0 |
| | | |  2.13/1 Ox. Liq. 1 H271  3.8/3 STOT SE 3 H335 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412 |

Scheda di sicurezza

DETAR 8

| | | | |
|--|--|--------------------------------------|--|
| | | REACH No.: 01-21194858 45-22-XXXX |  3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/1A Skin Corr. 1A H314 |
|--|--|--------------------------------------|--|

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

NON indurre il vomito.

Non dare nulla da mangiare o da bere.

In caso di inalazione:

In caso di respirazione irregolare o assente, praticare la respirazione artificiale.

In caso d'inalazione consultare immediatamente un medico e mostrargli la confezione o l'etichetta.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuno

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO₂).

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.

Scheda di sicurezza

DETAR 8

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.
Se esposti a vapori/polveri/aerosol indossare apparecchiature respiratorie.
Fornire un'adeguata ventilazione.
Utilizzare una protezione respiratoria adeguata.
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.
Utilizzare il sistema di ventilazione localizzato.
Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.
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
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.
Materie incompatibili:
Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.
Indicazione per i locali:
Locali adeguatamente aerati.
- 7.3. Usi finali particolari
Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo
Perossido di idrogeno - CAS: 7722-84-1
ACGIH - TWA(8h): 1 ppm - Note: A3 - Eye, URT, and skin irr
Valori limite di esposizione DNEL
Perossido di idrogeno - CAS: 7722-84-1

Scheda di sicurezza

DETAR 8

Lavoratore professionale: 0.1 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza:
Breve termine, effetti locali

Lavoratore professionale: 0.05 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza:
Lungo termine, effetti locali

Valori limite di esposizione PNEC

Perossido di idrogeno - CAS: 7722-84-1

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.047 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.047 mg/kg

Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 0.0023 mg/kg

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.0126 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.0126 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:

Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

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 | Metodo: | Note: |
|--|--------------------------|---------|-------|
| Aspetto e colore: | liquido limpido incolore | -- | -- |
| Odore: | leggermente pungente | -- | -- |
| Soglia di odore: | N.A. | -- | -- |
| pH: | 3,50 | -- | -- |
| Punto di fusione/congelamento: | n.a. | -- | -- |
| Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: | > 100°C | -- | -- |
| Punto di infiammabilità: | non infiammabile | -- | -- |
| Velocità di evaporazione: | N.A. | -- | -- |
| Infiammabilità solidi/gas: | n.a. | -- | -- |
| Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o | N.A. | -- | -- |

Scheda di sicurezza

DETAR 8

| | | | |
|--|-----------------------------|----|----|
| esplosione: | | | |
| Pressione di vapore: | 17-20 mbar (a 20°C) | -- | -- |
| Densità dei vapori: | n.d. | -- | -- |
| Densità relativa: | 1,12-1,15 g/cm ³ | -- | -- |
| Idrosolubilità: | completament e solubile | -- | -- |
| Solubilità in olio: | insolubile | -- | -- |
| Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): | n.d. | -- | -- |
| Temperatura di autoaccensione: | assente | -- | -- |
| Temperatura di decomposizione: | N.A. | -- | -- |
| Viscosità: | N.A. | -- | -- |
| Proprietà esplosive: | assente | -- | -- |
| Proprietà comburenti: | comburente | -- | -- |

9.2. Altre informazioni

| Proprietà | Valore | Metodo: | Note: |
|--|--------|---------|-------|
| 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

Il prodotto può decomporsi e/o reagire violentemente; si decompone sviluppando ossigeno per azioni di basi, metalli finemente suddivisi e sostanze riducenti. Il contatto con sostanze organiche o infiammabili può dar luogo a combustione.

10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

10.5. Materiali incompatibili

Nessuna in particolare.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

Scheda di sicurezza

DETAR 8

N.A.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

Perossido di idrogeno - CAS: 7722-84-1

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 694 mg/kg - Note: Maschio

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 1270 mg/kg - Note: Femmina

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 6500 mg/kg

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 0.17 mg/l - Durata: 4h

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.

Perossido di idrogeno - CAS: 7722-84-1

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 16.4 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie = 0.63 mg/l - Durata h: 21

Endpoint: NOEC - Specie: Alghe = 0.63 mg/l - Durata h: 72

Endpoint: NOEC = 466 mg/l - Durata h: 0.5

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

Scheda di sicurezza

DETAR 8

- 14.1. Numero ONU
ADR-Numero ONU: 2014
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU
ADR-Shipping Name: Perossido di idrogeno in soluzione acquosa
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
ADR-Classe: 5.1 + 8
- 14.4. Gruppo di imballaggio
ADR-Packing Group: II
- 14.5. Pericoli per l'ambiente
Marine pollutant: No
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
- 14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed 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)
- Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
- Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
- Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

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

Nessuna

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
- Nessuno

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

Scheda di sicurezza

DETAR 8

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H332 Nocivo se inalato.

H302 Nocivo se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

| Classe e categoria di pericolo | Codice | Descrizione |
|--------------------------------|-------------|---|
| Ox. Liq. 1 | 2.13/1 | Liquido comburente, Categoria 1 |
| Acute Tox. 4 | 3.1/4/Inhal | Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4 |
| Acute Tox. 4 | 3.1/4/Oral | Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4 |
| Skin Corr. 1A | 3.2/1A | Corrosione cutanea, Categoria 1A |
| Eye Dam. 1 | 3.3/1 | Gravi lesioni oculari, Categoria 1 |
| STOT SE 3 | 3.8/3 | Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3 |
| Aquatic Chronic 3 | 4.1/C3 | Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3 |

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

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

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

SEZIONE 10: stabilità e reattività

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

SEZIONE 16: altre informazioni

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 |
|---|------------------------------|
| Acute Tox. 4, H302 | Metodo di calcolo |
| Acute Tox. 4, H332 | Metodo di calcolo |
| Eye Dam. 1, H318 | Metodo di calcolo |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Metodo di calcolo |

Scheda di sicurezza

DETAR 8

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. |
| PNEC: | Concentrazione prevista senza effetto. |
| RID: | Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria. |
| STA: | Stima della tossicità acuta |
| STAmix: | Stima della tossicità acuta (Miscela) |
| 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. |