




---

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

- 1.1. Identificatore del prodotto  
Identificazione della miscela  
Nome commerciale: RATIO BK-2
- 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati  
Uso raccomandato:  
Detergente per superfici dure.  
Uso professionale (SU22) - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)  
Usi sconsigliati:  
Usi diversi da quelli raccomandati. Non usare in combinazione con altri prodotti.
- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza  
Fabbricante:  
SUTTER INDUSTRIES s.p.a. - Società con Unico Socio  
15060 Borghetto Borbera (AL) Italia  
Tel. +39 0143 631.1  
DISTRIBUITO DA SUTTER PROFESSIONAL S.R.L.  
- 15060 Borghetto Borbera (AL) - Italia - Tel. +39 0143 631.1
- Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:  
regulatory.affairs@sutter.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza  
+39 0143 631.1 lun - ven 9.00/17.00  
Centro antiveleni - Osp. Niguarda Ca' Granda - Milano - 02 66101029  
Centro antiveleni - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - 0382 24444  
Centro antiveleni - Az. Osp. Papa Giovanni XXII - Bergamo - 800 883 300  
Centro antiveleni - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - 055 7947819  
Centro antiveleni - Osp. Pediatrico Bambino Gesù - Roma - 06 68593726  
Centro antiveleni - Policlinico "Umberto I" - Roma - 06 49978000  
Centro antiveleni - Policlinico "A. Gemelli" - Roma - 06 3054343  
Centro antiveleni - Az. Osp. "A. Cardarelli" - Napoli - 081 7472870  
Centro antiveleni - Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia - 0881 732326

---

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela  
Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):
-  Pericolo, Skin Corr. 1B, Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
  -  Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.
  -  Attenzione, Aquatic Acute 1, Molto tossico per gli organismi acquatici.

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

Nessun altro pericolo

- 2.2. Elementi dell'etichetta  
Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

## Scheda di sicurezza

### RATIO BK-2

#### Indicazioni di Pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

#### Consigli Di Prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Proteggere gli occhi/il viso.

P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/...

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

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.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

#### Disposizioni speciali:

Nessuna

#### Contiene

METASILICATO DI SODIO PENTAIDRATO

ALCHILDIMETILBENZILAMMONIO CLORURO

ISOTRIDECANOLO ETOSSILATO

#### Contenuto del prodotto:

tensioattivi non ionici

5 - 15 %

Tensioattivi cationici, EDTA ed i sali

< 5 %

#### Allergeni:

#### Conservanti:

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


Non applicabile, il prodotto è una miscela.

#### 3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

>= 5% - < 7% ALCOL GRASSO ALCOSSILATO

REACH No.: 02-2119552554-37, CAS: 111905-53-4

 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

>= 3% - < 5% METASILICATO DI SODIO PENTAIDRATO

REACH No.: 01-2119449811-37, CAS: 10213-79-3, EC: 229-912-9

 3.2/1B Skin Corr. 1B H314


 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

 3.8/3 STOT SE 3 H335

 2.16/1 Met. Corr. 1 H290

>= 3% - < 5% ALCHILDIMETILBENZILAMMONIO CLORURO

REACH No.: 01-2119965180-41, CAS: 68391-01-5, EC: 269-919-4

 3.2/1B Skin Corr. 1B H314


 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410

 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

>= 1% - < 3% ISOTRIDECANOLO ETOSSILATO


REACH No.: 02-2119552461-55

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

>= 1% - < 3% ACIDO ETILENDIAMMINOTETRACETICO

REACH No.: 01-2119486399-18, Numero Index: 607-429-00-8, CAS: 60-00-4, EC: 200-449-4


 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

 3.9/2 STOT RE 2 H373

 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332

>= 0.1% - < 0.25% ETANOLO

REACH No.: 01-2119457610-43, Numero Index: 603-002-00-5, CAS: 64-17-5, EC: 200-578-6

 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

---

#### **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.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

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. CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.
- 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  
Effetti acuti:  
Forte Irritazione cutanea e oculare per contatto  
Irritazione apparati interni in caso di ingestione.  
Alla data di revisione di questo documento non sono noti effetti cronici dovuti al contatto della miscela con pelle, occhi o per inalazione, ingestione.
- 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:  
Alla data di revisione del presente documento, non sono noti effetti e sintomi avversi all'esposizione del prodotto, ivi incluse reattività e instabilità chimica.

---

#### **SEZIONE 5: misure antincendio**

- 5.1. Mezzi di estinzione  
Mezzi di estinzione idonei:  
Acqua.  
Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).  
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  
Il prodotto non contiene materie prime classificate come esplosive secondo Regolamento CE 1272/2008 (CLP).  
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.  
La miscela non contiene componenti classificati come esplosivi secondo Regolamento CE 1272/2008 (CLP).

---

#### **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. Far confluire il prodotto in vasche di contenimento.
- 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.  
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  
Immagazzinare in zona adibita a prodotti alcalini, lontano da prodotti acidi e ossidanti base  
Ossigeno e acido peracetico.  
Immagazzinare al riparo della luce solare.  
Immagazzinare in luoghi freschi e ben aerati.  
Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati.  
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.  
Materie incompatibili:  
Si veda il successivo paragrafo 10.  
Indicazione per i locali:  
Locali adeguatamente areati.
- 7.3. Usi finali particolari  
Nessun uso particolare, far riferimento agli usi riportati al paragrafo 1.2.

---

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

- 8.1. Parametri di controllo  
Alla data di revisione di questo documento non sono disponibili dati sperimentali sulla miscela.  
Di seguito vengono riportati i limiti di esposizione lavorativa, se disponibili, per i componenti riportati al paragrafo 3.2.

METASILICATO DI SODIO PENTAIDRATO - CAS: 10213-79-3  
UE - STE(15min): 2 mg/m<sup>3</sup> - Note: sodium hydroxyde analogy  
ACIDO ETILENDIAMMINOTETRACETICO - CAS: 60-00-4  
ACGIH - LTE(8h): 3 mg/m<sup>3</sup> - Note: Respirable dust particles  
ACGIH - LTE(8h): 10 mg/m<sup>3</sup> - Note: Inhalables particles  
UE - LTE(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>  
ETANOLO - CAS: 64-17-5  
UE - LTE(8h): 1920 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - Note: WEL  
ACGIH - STE(15min): 1880 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - Note: A3 - URT irr

Valori limite di esposizione DNEL

Alla data di revisione di questo documento non sono disponibili dati sperimentali sulla miscela.  
Di seguito vengono riportati i valori limite di esposizione DNEL, se disponibili, per i componenti riportati al paragrafo 3.2.

METASILICATO DI SODIO PENTAIDRATO - CAS: 10213-79-3  
Lavoratore industriale: 6.22 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 1.55 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione:  
Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore industriale: 1.49 mg/kg - Consumatore: 0.74 mg/kg - Esposizione: Cutanea  
Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici - Note: bw/d  
Consumatore: 0.74 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici - Note: bw/d

**ALCHILDIMETILBENZILAMMONIO CLORURO - CAS: 68391-01-5**

Lavoratore industriale: 5.7 mg/kg - Consumatore: 3.4 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore industriale: 3.96 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 4.64 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 3.4 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

**ACIDO ETILENDIAMMINOTETRACETICO - CAS: 60-00-4**

Lavoratore industriale: 2.2 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 1.3 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore industriale: 2.2 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 1.3 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici  
Consumatore: 22 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

**ETANOLO - CAS: 64-17-5**

Lavoratore industriale: 1900 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore industriale: 950 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore industriale: 343 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici - Note: bw/day

**Valori limite di esposizione PNEC**

Alla data di revisione di questo documento non sono disponibili dati sperimentali sulla miscela. Di seguito vengono riportati i valori limite di esposizione PNEC, se disponibili, per i componenti riportati al paragrafo 3.2.

**METASILICATO DI SODIO PENTAIDRATO - CAS: 10213-79-3**

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 1 mg/l  
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 7.5 mg/l  
Bersaglio: Aria - Valore: 7.5 mg/l  
Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 1000 mg/l

**ALCHILDIMETILBENZILAMMONIO CLORURO - CAS: 68391-01-5**

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.00009 mg/l  
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.0009 mg/l  
Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 0.4 mg/l  
Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 7 mg/kg  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 1.22 mg/kg  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 12.27 mg/kg  
Bersaglio: Aria - Valore: 0.00016 mg/l

**ACIDO ETILENDIAMMINOTETRACETICO - CAS: 60-00-4**

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 2.2 mg/l  
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.22 mg/l  
Bersaglio: Aria - Valore: 1.2 mg/l  
Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 43 mg/l  
Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 0.72 mg/l

**ETANOLO - CAS: 64-17-5**

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.79 mg/l  
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.96 mg/l  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 2.9 mg/kg  
Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 0.63 mg/kg  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 3.6 mg/kg

**8.2. Controlli dell'esposizione**

**Protezione degli occhi:**

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari (EN 166).

**Protezione della pelle:**

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle. (ad es EN14605 in caso di spruzzi o EN 13982 in caso di polveri).

**Protezione delle mani:**

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale. (EN 388 - EN 374 fattore di protezione 6, corrispondente a un tempo di permeazione >480 minuti).

A causa della grande molteplicità dei tipi, è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori, con riferimento alle sostanze elencate al punto 3.2.

**Protezione respiratoria:**

Non necessaria per l'utilizzo normale.

**Rischi termici:**

Il prodotto non è infiammabile o esplosivo - vedi paragrafo 2.1. Il prodotto non contiene componenti esplosivi.

Alla data di revisione di questo documento non sono noti effetti e sintomi avversi all'esposizione del prodotto, ivi incluse reattività e instabilità chimica.

**Controlli dell'esposizione ambientale:**

Alla data di revisione di questo documento non sono noti effetti e sintomi avversi all'esposizione del prodotto, ivi incluse reattività e instabilità chimica.

Vedere anche paragrafo 6.2

**Controlli tecnici idonei:**

Non sono richiesti controlli tecnici idonei per il prodotto utilizzato in condizioni normali.

Vedere anche paragrafi 1.2, sezione 7 e Scenario Espositivo - Allegato I del presente documento.

---

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

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

<b>Proprietà</b>	<b>Valore</b>	<b>Metodo:</b>	<b>Note:</b>
Aspetto e colore:	Liquido limpido, incolore/giallo	Visivo	--
Odore:	Tecnico	Olfattivo	--
Soglia di odore:	Evidente	Olfattivo	--
pH:	> 13,0	--	Valore stimato sulla base delle caratteristiche chimico/fisiche dei componenti
Punto di fusione/congelamento:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	>= 100 °C	--	Valore stimato sulla base delle caratteristiche chimico/fisiche dei componenti
Punto di infiammabilità:	> 65 ° C	--	Valore stimato sulla base delle caratteristiche chimico/fisiche dei componenti
Velocità di evaporazione:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto
Infiammabilità solidi/gas:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	Non Rilevante	--	- Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto
Pressione di vapore:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto



Densità dei vapori:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto
Densità relativa:	1.035 g/ml	Controllo strumentale	--
Idrosolubilità:	Totale	--	Test interni
Solubilità in olio:	Parziale	--	Test interni
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	< 1000	--	Valore stimato in base alla solubilità della miscela.
Temperatura di autoaccensione:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto
Temperatura di decomposizione:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto
Viscosità:	< 10 cP	--	Valore indicativo stimato. Miscela non viscosa.
Proprietà esplosive:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la composizione del prodotto
Proprietà ossidanti:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la composizione del prodotto

#### 9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Miscibilità:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto
Liposolubilità:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto
Conducibilità:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto

### SEZIONE 10: stabilità e reattività

#### 10.1. Reattività

Alla data di revisione del presente documento, non sono noti effetti e sintomi avversi all'esposizione del prodotto, ivi incluse reattività e instabilità chimica.

#### 10.2. Stabilità chimica

Alla data di revisione del presente documento, non sono noti effetti e sintomi avversi all'esposizione del prodotto, ivi incluse reattività e instabilità chimica.

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Immagazzinare in zona adibita a prodotti alcalini, lontano da prodotti acidi e ossidanti base Ossigeno e acido peracetico.

In condizioni normali non sono note reazioni pericolose della miscela.

Alla data di revisione del presente documento, non sono noti effetti e sintomi avversi all'esposizione del prodotto, ivi incluse reattività e instabilità chimica.

Vedi anche paragrafo 7.2

#### 10.4. Condizioni da evitare

Usi diversi da quelli raccomandati. Non usare in combinazione con altri prodotti. Vedi anche paragrafi 1.2 e 7.2

#### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi, ossidanti base ossigeno, acido peracetico, sostanze organiche.

Immagazzinare in zona adibita a prodotti alcalini, lontano da prodotti acidi e ossidanti base Ossigeno e acido peracetico.



Alla data di revisione del presente documento, non sono noti effetti e sintomi avversi all'esposizione del prodotto, ivi incluse reattività e instabilità chimica.

Vedi anche paragrafo 7.2

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Alla data di revisione del presente documento, non sono noti effetti e sintomi avversi all'esposizione del prodotto, ivi incluse reattività e instabilità chimica.

---

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:

Alla data di revisione di questo documento, non sono disponibili dati tossicologici sperimentali sulla miscela. Per la classificazione della miscela vedi paragrafo 2.1.

Non applicabile

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

Di seguito sono riportate, se disponibili, le informazioni tossicologiche dei componenti riportati al paragrafo 3.2.

ALCOL GRASSO ALCOSSILATO - CAS: 111905-53-4

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 300 mg/kg

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritante per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio Sì - Fonte: OECD 404 - Note: slightly irritating

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Corrosivo per gli occhi - Specie: Coniglio Positivo - Fonte: OECD 405

METASILICATO DI SODIO PENTAIDRATO - CAS: 10213-79-3

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 1152 mg/kg

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 2.06 g/m3

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 5000 mg/kg bw/d

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Corrosivo per la pelle - Via: Pelle Positivo

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Corrosivo per gli occhi Positivo

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test: Sensibilizzazione della pelle o per inalazione Negativo

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:

Test: Valutazione STOT singola Può irritare le vie respiratorie.

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:

Test: NOAEL - Via: Orale - Specie: Ratto = 227 mg/kg bw/d

ALCHILDIMETILBENZILAMMONIO CLORURO - CAS: 68391-01-5

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 397.5 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio = 3412 mg/kg

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Corrosivo per la pelle Positivo

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Corrosivo per gli occhi Positivo

ISOTRIDECANOLO ETOSSILATO

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 300 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 2000 mg/kg

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritante per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio Negativo - Fonte: OECD 404

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Irritante per gli occhi - Specie: Coniglio Positivo - Fonte: OECD 405  
ACIDO ETILENDIAMMINOTETRACETICO - CAS: 60-00-4

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 4500 mg/kg - Fonte: bw

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 1000 mg/m3 - Durata: 4h

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritante per la pelle Negativo

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Irritante per gli occhi Positivo

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test: Sensibilizzazione della pelle Negativo

e) mutagenicità delle cellule germinali:

Test: Mutagenesi Negativo - Fonte: Ames test

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:

Test: NOAEL - Via: Orale = 500 mg/kg - Durata: 90 giorni

ETANOLO - CAS: 64-17-5

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 6200 mg/kg - Fonte: OECD401

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 50 mg/m3 - Fonte: OECD403

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio = 20 g/kg

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Irritante per gli occhi Positivo - Fonte: OECD405

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

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.

La pericolosità ambientale del prodotto è riportata al paragrafo 2.1 se pertinente.

Alla data di revisione di questo documento non sono disponibili dati ecotossicologici sperimentali sulla miscela.

I dati ecotossicologici relativi ai componenti riportati al paragrafo 3.2 sono riportati di seguito se disponibili.

ALCOL GRASSO ALCOSSILATO - CAS: 111905-53-4

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 1 mg/l - Durata h: 96 - Note: Leuciscus Idus

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 1 mg/l - Durata h: 48 - Note: Daphnia mag

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie > 0.1 mg/l - Durata h: 504 - Note: Daphnia magna

c) Tossicità per i batteri:

Endpoint: EC10 - Specie: Microorganismi/Effetti sui fanghi attivi: > 1000 mg/l - Note: DEV-L2

**METASILICATO DI SODIO PENTAIDRATO - CAS: 10213-79-3**

**a) Tossicità acquatica acuta:**

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 210 mg/l - Durata h: 96 - Note: Brachydanio rerio  
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 1700 mg/l - Durata h: 48 - Note: Daphnia magna  
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 207 mg/l - Durata h: 72 - Note: Scenedesmus subspicatus

**ALCHILDIMETILBENZILAMMONIO CLORURO - CAS: 68391-01-5**

**a) Tossicità acquatica acuta:**

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 0.016 mg/l - Durata h: 48  
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 0.515 mg/l - Durata h: 96  
Endpoint: NOEC - Specie: Alghe = 0.009 mg/l  
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 0.03 mg/l - Durata h: 72

**ISOTRIDECANOLO ETOSSILATO**

**a) Tossicità acquatica acuta:**

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 1 mg/l - Durata h: 96 - Note: Cyprinus carpio  
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 1 mg/l - Durata h: 48 - Note: Daphnia magna  
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 1 mg/l - Durata h: 72 - Note: Desmodesmus subspicatus

**c) Tossicità per i batteri:**

Endpoint: EC10 - Specie: Microorganismi/Effetti sui fanghi attivi: > 10000 mg/l - Durata h: 17

**ACIDO ETILENDIAMMINOTETRACETICO - CAS: 60-00-4**

**a) Tossicità acquatica acuta:**

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 1000 mg/l - Durata h: 96 - Note: Lepomis macrochirus  
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 140 mg/l - Durata h: 48 - Note: Daphnia magna  
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 300 mg/l - Durata h: 72 - Note: Pseudokirchnerella subcapitata

**ETANOLO - CAS: 64-17-5**

**a) Tossicità acquatica acuta:**

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 275 mg/l - Durata h: 72 - Note: Chlorella vulgaris  
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 13000 mg/l - Durata h: 96 - Note: Salmo gairdneri  
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 12340 mg/l - Durata h: 48 - Note: Daphnia magna

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Alla data di revisione di questo documento non sono disponibili dati sperimentali sulla miscela. I dati ecotossicologici relativi ai componenti riportati al paragrafo 3.2 sono riportati di seguito se disponibili.

**ALCOL GRASSO ALCOSSILATO - CAS: 111905-53-4**

Biodegradabilità: Facilmente biodegradabile - Test: OECD 301F - Durata: 28 giorni - %: >60%

**ALCHILDIMETILBENZILAMMONIO CLORURO - CAS: 68391-01-5**

Biodegradabilità: Facilmente biodegradabile -

**ISOTRIDECANOLO ETOSSILATO**

Biodegradabilità: Facilmente biodegradabile - Test: Produzione di CO2 - Durata: 28 giorni - %: >60

Biodegradabilità: Non applicabile Test: OECD 301E - %: 90 -

**ETANOLO - CAS: 64-17-5**

Biodegradabilità: Facilmente biodegradabile -

Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti nel regolamento (CE) sui detersivi N. 648/2004. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti alle suddette autorità su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Alla data di revisione di questo documento non sono disponibili dati sperimentali sulla miscela. I dati ecotossicologici relativi ai componenti riportati al paragrafo 3.2 sono riportati di seguito se disponibili.

ALCOL GRASSO ALCOSSILATO - CAS: 111905-53-4

Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile -

ISOTRIDECANOLO ETOSSILATO

Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile

ETANOLO - CAS: 64-17-5

Bioaccumulazione: Poco bioaccumulabile - Test: Kow - Coefficiente di partizione -0.31

#### 12.4. Mobilità nel suolo

Alla data di revisione di questo documento non sono disponibili dati sperimentali sulla miscela. I dati ecotossicologici relativi ai componenti riportati al paragrafo 3.2 sono riportati di seguito se disponibili.

Non applicabile

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

#### 12.6. Altri effetti avversi

Alla data di revisione, non sono noti effetti e sintomi avversi nei confronti dell'ambiente.

---

### 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. Non disperdere nel sottosuolo o nelle fognature.

Vedere anche Sezione 6.

---

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



#### 14.1. Numero ONU

ADR-UN Number: 1760

IATA-UN Number: 1760

IMDG-UN Number: 1760

#### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR-Nome di Spedizione: LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S.

(ALCHILDIMETILBENZILAMMONIO CLORURO)

IATA-Shipping Name: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (alkyldimethylbenzylammonium chloride)

IMDG-Shipping Name: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (alkyldimethylbenzylammonium chloride)

#### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: 8

ADR-Etichetta: 8

ADR - Numero di identificazione del pericolo: 80

IATA-Class/Division: 8

IATA-Label: 8

IMDG-Class/Division: 8

IMDG-Etichetta: 8

#### 14.4. Gruppo di imballaggio

## Scheda di sicurezza

### RATIO BK-2

ADR-Gruppo di imballaggio:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	
ADR-Inquinante ambientale:	Si
IMDG-Marine pollutant:	Marine Pollutant
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
ADR-Rischio sussidiario:	-
ADR-D.S.:	274
ADR-Codice di restrizione in galleria:	E
IATA-Passenger Aircraft:	852
IATA-Subsidiary risks:	-
IATA-Cargo Aircraft:	856
IATA-S.P.:	-
IATA-ERG:	8L
IMDG_S.P.:	223 274
IMDG-EMS:	F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks:	-
IMDG-Storage category:	Category A
IMDG-Storage notes:	SW2
IMDG-Segregation notes:	-
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	
Non applicabile	

---

#### 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)

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).

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

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

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

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

Il prodotto appartiene alle categorie: E1

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

No, per le istruzioni sul manipolamento sicuro si vedano le sezioni 7 e 8 e lo scenario espositivo - Allegato I del presente documento.

---

**SEZIONE 16: altre informazioni**

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H290 Può essere corrosivo per i metalli.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- H332 Nocivo se inalato.
- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

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 5: misure antincendio
- 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

La classificazione del prodotto è basata su metodo di calcolo convenzionale.

Questo documento e' 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 relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
- CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
- CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

## Scheda di sicurezza

### RATIO BK-2

DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EC0/10/20/50/100:	Concentrazione effettiva massima per il 0/10/20/50/100 per cento della popolazione di test.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
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 marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC0/10/20/50/100:	Concentrazione letale per il 0/10/20/50/100 per cento della popolazione di test.
LD0/10/20/50/100:	Dose letale per il 0/10/20/50/100 per cento della popolazione di test.
LTE:	Esposizione a lungo termine.
NOEC:	Concentrazione massima senza effetti
NOAEL(R)/N	Dose (ripetuta)/Concentrazione massima senza effetti avversi
OAEC:	
OECD:	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STE:	Esposizione a breve termine.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWATLV:	Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).



## Scheda di sicurezza RATIO BK-2



### ALLEGATO I PRODOTTO PROFESSIONALE - DETERGENTE PER SUPERFICI DURE

<b>Titolo dello scenario di esposizione</b>	
Detergente per pulizie generali: Processo manuale.	
<b>Descrittore d'uso</b>	
Settore d'uso	SU22 – Uso professionale
Categorie del prodotto	PC35 – Prodotti per il lavaggio e la pulizia (inclusi prodotti base solvente)
<b>Descrizione delle attività/dei processi inclusi nello scenario d'esposizione</b>	
Diluire con acqua il prodotto secondo le modalità indicate in etichetta, se necessario.	
Utilizzare secondo le modalità d'uso riportate in etichetta.	
Lasciare agire.	
Risciacquare, se necessario.	
<b>Durata e frequenza d'uso</b>	
Fase d'utilizzo	<ul style="list-style-type: none"><li>- 1 volta al giorno per i detergenti di mantenimento quotidiano della pulizia</li><li>- Periodica per i detergenti specifici</li></ul>
I valori limite degli ingredienti, se pertinenti, sono riportati nella sezione 8 della SDS.	
<b>Forma fisica del preparato e concentrazione</b>	
Liquido. Da diluire o pronto all'uso a seconda del tipo di prodotto.	
Nella sezione 2 della SDS del prodotto e sull'etichetta del prodotto è riportata la classificazione della miscela.	
La classificazione è basata sulla classificazione degli ingredienti della miscela e sulle base delle proprietà chimico fisiche riportate alla sezione 9 della SDS.	
<b>Condizioni d'utilizzo</b>	
Temperatura ambiente	
È sufficiente una buona ventilazione del posto di lavoro.	
<b>Protezione</b>	
Si rimanda alla sezione 8 della SDS del prodotto per maggiori informazioni sui DPI.	Si sottintende la formazione del lavoratore all'uso e mantenimento dei DPI.
Non mangiare o bere, non fumare	Evitare il contatto con la pelle danneggiata
Non esporre a fiamma libera	Non mescolare con altri prodotti
Lavare le mani dopo l'uso.	
Vedere sezione 6 della SDS in caso di rilascio accidentale	
Seguire le istruzioni d'uso riportate in etichetta o in scheda tecnica. Si raccomandano le buone pratiche igieniche sul luogo di lavoro, come specificato nella sezione 7 della SDS.	
<b>Misure ambientali</b>	
Vedere sezione 6 della SDS in caso di rilascio accidentale	
Vedere sezione 12 della SDS per le informazioni tossicologiche della miscela e dei componenti pericolosi.	
Vedere sezione 13 della SDS per lo smaltimento.	

Note:

SDS: Scheda di Sicurezza

DPI: Dispositivi di protezione individuale