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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela

Nome commerciale: RATIO K-2

UFI: TNH3-80YG-E005-DS0W

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

Usi raccomandati:

Detersivo per stoviglie.

Usi professionali (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, IRCCS Fondazione

Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione - Pavia - 0382 24444

Centro antiveleni - Az. Osp. Papa Giovanni XXIII, tossicologia clinica, Dip. Di farmacia clinica e farmacologia - Bergamo - 800 883 300

Centro antiveleni - Az. Osp. Careggi U.O. Tossicologia Medica - Firenze - 055 7947819

Centro antiveleni - Osp. Pediatrico Bambino Gesù Dip. Emergenza e Accettazione DEA -

Roma - 06 68593726

Centro antiveleni - Policlinico Umberto I, PRGM tossicologia d'urgenza - Roma - 06 49978000

Centro antiveleni - Policlinico A. Gemelli, Servizio di tossicologia clinica - Roma - 06 3054343

Centro antiveleni - Az. Osp. A. Cardarelli, III Servizio di anestesia e rianimazione - Napoli - 081 5453333


Centro antiveleni - Az. Osp. Univ. Ospedali riuniti - Foggia - 800 183 459

Centro antiveleni - Az. Osp. Univ. Integrata (AOUI) di Verona - Verona - 800 011858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

 Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Scheda di sicurezza RATIO K-2


Attenzione
Indicazioni di pericolo:
H319 Provoca grave irritazione oculare.
Consigli di prudenza:
P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
P280 Proteggere gli occhi.
P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
Disposizioni speciali:
EUH210 Solo per uso professionale. Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.


Contenuto del prodotto:
tensioattivi anionici 5 - 15 %
tensioattivi anfoteri < 5 %
Contiene anche: Profumi
Conservanti: 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL,
BENZISOTHIAZOLINONE, LAURYLAMINE
DIPROPYLENEDIAMINE, SODIUM PYRITHIONE
Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:
Nessuno

2.3. Altri pericoli
Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$
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:
 $\geq 7\% - < 10\%$ ALCHIL ETERE SOLFATO C12-14, SALE SODICO
REACH No.: 01-2119488639-16, CAS: 68891-38-3, EC: 500-234-8
 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318
4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

Limiti di concentrazione specifici:
5% \leq C < 10%: Eye Irrit. 2 H319
C \geq 10%: Eye Dam. 1 H318









 $\geq 1\% - < 3\%$ COCAMIDOPROPIL BETAINA
REACH No.: 01-2119489410-39, CAS: 147170-44-3, EC: 931-333-8
 3.3/1 Eye Dam. 1 H318
4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

Limiti di concentrazione specifici:
4% \leq C < 10%: Eye Irrit. 2 H319
C \geq 10%: Eye Dam. 1 H318

 $\geq 0.01\% - < 0.1\%$ 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

Scheda di sicurezza RATIO K-2

REACH No.: 01-2119980938-15, Numero Index: 603-085-00-8, CAS: 52-51-7, EC: 200-143-0

-  3.1/3/Inhal Acute Tox. 3 H331
-  3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301
-  3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312
-  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315
-  3.3/1 Eye Dam. 1 H318
-  3.8/3 STOT SE 3 H335
-  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.
-  4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411

EUH044

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.

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 provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

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:

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 di lotta 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
 - La miscela non contiene componenti classificati come esplosivi 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
 - Per chi non interviene direttamente:
 - Indossare i dispositivi di protezione individuale.
 - Spostare le persone in luogo sicuro.
 - Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.
 - Per chi interviene direttamente:
 - Indossare i dispositivi di protezione individuale.
- 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.
 - Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
 - Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:
 - Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
 - Durante il lavoro non mangiare né bere.
- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
 - Immagazzinare in luoghi freschi e ben aerati.
 - Immagazzinare al riparo della luce solare.

Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati.

Immagazzinare lontano da fonti di calore.

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

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.

Nessuna in particolare.

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: controlli dell'esposizione/della 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.

Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa

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.

ALCHIL ETERE SOLFATO C12-14, SALE SODICO - CAS: 68891-38-3

Lavoratore industriale: 2750 mg/kg - Consumatore: 1650 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 175 mg/m³ - Consumatore: 52 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 15 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

COCAMIDOPROPIL BETAINA - CAS: 147170-44-3

Lavoratore industriale: 12.5 mg/kg - Consumatore: 7.5 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici - Note: bw/d

Lavoratore industriale: 44 mg/m³ - Consumatore: 13.04 - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 7.5 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici - Note: bw/d

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.

ALCHIL ETERE SOLFATO C12-14, SALE SODICO - CAS: 68891-38-3

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.024 mg/l

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 10000 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.09168 mg/kg

Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 7.5 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.9168 mg/kg

COCAMIDOPROPIL BETAINA - CAS: 147170-44-3

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.00135 mg/l

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.0135 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.1 mg/kg

Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 0.8 mg/kg

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 3000 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 1 mg/kg

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare occhiali chiusi, non usare lenti oculari. (ad es. EN 166, previa valutazione delle modalità d'uso e del tempo di esposizione)

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione per la pelle (ad es EN14605 in caso di spruzzi o EN 13982 in caso di polveri, previa valutazione delle modalità d'uso e del tempo di esposizione).

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi (ad es. EN 388 - EN 374 fattore di protezione 6, corrispondente a un tempo di permeazione >480 minuti, previa valutazione delle modalità d'uso e del tempo di esposizione).

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

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Stato fisico:	Liquido	Visivo	--
Colore:	arancione	Visivo	--
Odore:	Agrumato	Olfattivo	--
Soglia di odore:	Evidente	Olfattivo	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	>= 100 °C	--	Valore stimato sulla base delle caratteristiche chimico/fisiche dei componenti
Infiammabilità:	non infiammabile	--	Parametro stimato sulla base delle caratteristiche chimico/fisiche dei componenti.
Limite inferiore e superiore di esplosività:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto
Punto di infiammabilità:	> 60 °C	--	Valore stimato sulla base delle caratteristiche chimico/fisiche dei componenti
Temperatura di autoaccensione:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto
Temperatura di	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la

Scheda di sicurezza
RATIO K-2

decomposizione:			tipologia di prodotto
pH:	4,0 ± 0,5	Controllo strumentale	--
Viscosità cinematica:	1000 +/- 500 cP	Controllo strumentale	--
Idrosolubilità:	Totale	--	Test interni
Solubilità in olio:	Parziale	--	Test interni
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	< 1000	--	Valore stimato in base alla solubilità della miscela.
Pressione di vapore:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto
Densità e/o densità relativa:	1.025 g/ml	Controllo strumentale	--
Densità di vapore relativa:	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto

Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle	Non Rilevante	--	Parametro non rilevante per la tipologia di prodotto
-----------------------------	---------------	----	--

9.2. Altre informazioni
Nessun'altra informazione rilevante

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.
Non mescolare con altri prodotti.

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

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.
Evitare la luce diretta e l'esposizione a fonti di calore.

10.5. Materiali incompatibili

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.
Non miscelare con altri prodotti.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

RATIO K-2

a) tossicità acuta

Non classificato

Scheda di sicurezza RATIO K-2

- Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- b) corrosione/irritazione cutanea
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2 H319
 - d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - e) mutagenicità delle cellule germinali
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - f) cancerogenicità
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - g) tossicità per la riproduzione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - j) pericolo in caso di aspirazione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

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

ALCHIL ETERE SOLFATO C12-14, SALE SODICO - CAS: 68891-38-3

- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 5000 mg/kg - Fonte: OECD 402
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 5000 mg/kg - Fonte: OECD 401
 - b) corrosione/irritazione cutanea:
Test: Irritante per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio Positivo - Fonte: OECD 404
 - c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:
Test: Corrosivo per gli occhi - Specie: Coniglio Positivo - Fonte: OECD 405
 - d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:
Test: Sensibilizzazione della pelle o per inalazione Negativo - Fonte: OECD 406
 - e) mutagenicità delle cellule germinali:
Test: Mutagenesi Negativo - Fonte: Ames Test
- COCAMIDOPROPIL BETAINA - CAS: 147170-44-3
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 1960 mg/kg - Fonte: OECD 401 - Note: bw
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 2000 mg/l - Fonte: OECD 402
 - b) corrosione/irritazione cutanea:
Test: Irritante per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio Negativo - Fonte: OECD 404 - Note: Sol 30%
 - c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:
Test: Corrosivo per gli occhi - Specie: Coniglio Sì - Fonte: OECD 405
 - d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:
Test: Sensibilizzazione della pelle Negativo - Fonte: OECD 406
- 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL - CAS: 52-51-7
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 193 mg/kg

- Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto = 1100 mg/kg
Test: LC50 - Via: Inalazione di polvere - Specie: Ratto > 0.588 mg/l - Durata: 4h
- b) corrosione/irritazione cutanea:
Test: Irritante per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio Positivo - Durata: 4h - Fonte: OECD 404
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:
Test: Corrosivo per gli occhi - Specie: Coniglio Positivo
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:
Test: Sensibilizzazione della pelle Negativo
- e) mutagenicità delle cellule germinali:
Test: Mutagenesi Negativo
- f) cancerogenicità:
Test: NOAEL - Via: Orale - Specie: Ratto = 7 mg/kg bw/d

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

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

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.

RATIO K-2

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

ALCHIL ETERE SOLFATO C12-14, SALE SODICO - CAS: 68891-38-3

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 10 mg/l - Note: Leuciscus idus

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 10 mg/l - Note: Daphnia magna

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 100 mg/l - Note: Scenedesmus subspicatus

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Pesci > 1 mg/l - Note: Leuciscus idus

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

c) Tossicità per i batteri:

Endpoint: EC0 - Specie: Microorganismi/Effetti sui fanghi attivi: > 100 mg/l - Note:

Pseudomonas putida

COCAMIDOPROPIL BETAINA - CAS: 147170-44-3

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 magna

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 1 mg/l - Durata h: 72 - Note: Desmodesmus subspicatus

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Pesci > 0.1 mg/l - Note: Oncorhynchus mykiss

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

c) Tossicità per i batteri:

Endpoint: EC0 - Specie: Microorganismi/Effetti sui fanghi attivi: > 100 mg/l - Note:

Pseudomonas putida

2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL - CAS: 52-51-7

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 11 mg/l - Durata h: 96 - Note: Lepomis macrochirus

Scheda di sicurezza RATIO K-2

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 0.25 mg/l - Durata h: 72 - Note: Pseudokirchneriella subcapitata

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 1.08 mg/l - Durata h: 48 - Note: Daphnia magna

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie = 0.06 mg/l - Durata h: 504 - Note: Daphnia magna

Endpoint: NOEC - Specie: Pesci = 21.5 mg/l - Durata h: 588 - Note: Oncorhynchus mykiss

Endpoint: NOEC - Specie: Alghe = 0.03 mg/l - Durata h: 72 - Note: Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Persistenza e degradabilità

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.

ALCHIL ETERE SOLFATO C12-14, SALE SODICO - CAS: 68891-38-3

Biodegradabilità: Facilmente biodegradabile

COCAMIDOPROPIL BETAINE - CAS: 147170-44-3

Biodegradabilità: Rapidamente degradabile

2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL - CAS: 52-51-7

Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - Test: OECD 301B - Durata: 28 giorni - Note: >50

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 ecotossicologici sperimentali sulla miscela.

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

COCAMIDOPROPIL BETAINE - CAS: 147170-44-3

Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile

2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL - CAS: 52-51-7

Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile - Test: BCF - Fattore di bioconcentrazione 3,16

Test: log Pow - Coefficiente di ripartizione -0,42

12.4. Mobilità nel suolo

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.

COCAMIDOPROPIL BETAINE - CAS: 147170-44-3

Mobilità nel suolo: Non mobile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuno - Sostanze PBT: Nessuno

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

12.7. 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. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali. Non disperdere nel sottosuolo o nelle fognature.

Scheda di sicurezza RATIO K-2

Vedere anche Sezione 6.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

- 14.1. Numero ONU o numero ID
Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.
- 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto
Non applicabile
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
Non applicabile
- 14.4. Gruppo d'imballaggio
Non applicabile
- 14.5. Pericoli per l'ambiente
ADR-Inquinante ambientale: No
IMDG-Marine pollutant: No
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Non applicabile
- 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO
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) n. 2020/878
- 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)
- Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
- Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
- Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

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

Nessuno

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

Scheda di sicurezza RATIO K-2



Nessuno

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.

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

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

Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:

Nessuno

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H315 Provoca irritazione cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

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

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H331 Tossico se inalato.

H301 Tossico se ingerito.

H312 Nocivo per contatto con la pelle.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

EUH044 Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Acute Tox. 3	3.1/3/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
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
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 2020/878. 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
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo

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

Scheda di sicurezza RATIO K-2



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.
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.
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.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscele)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).

Scheda di sicurezza
RATIO K-2



ALLEGATO I – Scenario espositivo: Prodotto tal quale

Nome Prodotto	RATIO K-2
Destinazione d'uso	Detergente per superfici dure
Settore d'uso	SU22 – Uso professionale
Categoria di prodotto	PC35 – Prodotti per il lavaggio e la pulizia
Descrizione prodotto	DETERGENTE ULTRA CONCENTRATO PER IL LAVAGGIO MANUALE DELLE STOVIGLIE
Modalità d'uso Processi considerati	Da utilizzare con RATIO-SHOT SINK
Diluizione d'uso	Prodotto dosato dal sistema di dosaggio. Per ulteriori informazioni contattare il servizio tecnico Sutter Professional.
Forma fisica	Liquido
Concentrazione	Concentrato
Condizioni d'utilizzo	Temperatura ambiente. È sufficiente una buona ventilazione del posto di lavoro.
Classificazione (Reg 1272/2008/EC)	 ATTENZIONE H319 Provoca grave irritazione oculare.
Dispositivi di protezione individuali	Protezione degli occhi: Utilizzare occhiali chiusi, non usare lenti oculari. (ad es. EN 166, previa valutazione delle modalità d'uso e del tempo di esposizione) Protezione della pelle: Indossare indumenti che garantiscano una protezione per la pelle (ad es EN14605 in caso di spruzzi o EN 13982 in caso di polveri, previa valutazione delle modalità d'uso e del tempo di esposizione). Protezione delle mani: Utilizzare guanti protettivi (ad es. EN 388 - EN 374 fattore di protezione 6, corrispondente a un tempo di permeazione >480 minuti, previa valutazione delle modalità d'uso e del tempo di esposizione).
Disposizioni di generali per la manipolazione sicura	Non mangiare o bere Non fumare. Non esporre a fiamma libera. Evitare il contatto con la pelle danneggiata. Non mescolare con altri prodotti. Lavare le mani dopo l'uso. Non travasare in altri recipienti. Operare in accordo alle buone pratiche di lavoro.
Sostanze incompatibili	Alla data di revisione del presente documento, non sono noti effetti e sintomi avversi all'esposizione del prodotto, ivi incluse reattività e instabilità chimica.

Scheda di sicurezza
RATIO K-2



ALLEGATO II – Scenario espositivo: Prodotto alla diluizione d'uso

Nome Prodotto	RATIO K-2 Diluizione in acqua 0,1% - 0,3%
Destinazione d'uso	Detergente per superfici dure
Settore d'uso	SU22 – Uso professionale
Categoria di prodotto	PC35 – Prodotti per il lavaggio e la pulizia (inclusi prodotti base solvente)
Descrizione prodotto	DETERGENTE IGIENIZZANTE PER IL LAVAGGIO MANUALE DELLE STOVIGLIE
Modalità d'uso Processi considerati	In caso di sporco ostinato lasciare le stoviglie immerse nella soluzione ed effettuare un'adeguata azione meccanica. Risciacquare con acqua corrente.
Diluizione d'uso	Pronto all'uso
Forma fisica	Liquido
Concentrazione	Pronto all'uso
Condizioni d'utilizzo	Temperatura ambiente. È sufficiente una buona ventilazione del posto di lavoro.
Classificazione (Reg 1272/2008/EC)	Il prodotto non è classificato come pericoloso.
Dispositivi di protezione individuali	Non necessari per il normale utilizzo
Disposizioni di generali per la manipolazione sicura	Non mangiare o bere Non fumare. Non esporre a fiamma libera. Evitare il contatto con la pelle danneggiata. Non mescolare con altri prodotti. Lavare le mani dopo l'uso. Non travasare in altri recipienti. Operare in accordo alle buone pratiche di lavoro.
Sostanze incompatibili	Alla data di revisione del presente documento, non sono noti effetti e sintomi avversi all'esposizione del prodotto, ivi incluse reattività e instabilità chimica.