

Scheda di sicurezza del 28/11/2019, revisione 3

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Concime CE - Concime minerale composto per l'apporto di elementi nutritivi principali -
Concime NPK (Ca) 12-8-28 (8) con Boro (B) Ferro (Fe) Manganese (Mn) Molibdeno (Mo) e
Zinco (Zn) ottenuto per miscelazione

Nome commerciale: CALFON K

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

Uso raccomandato:

Utilizzo professionale; utilizzare in agricoltura per esigenza riconosciuta

Uso al consumo come fertilizzante

Usi sconsigliati:

Tutti gli usi non elencati negli usi consigliati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

GREEN HAS ITALIA SPA

Corso Alba 85/89

12043 CANALE (CN) - ITALIA

Tel. +39 0173 95433

Fax. +39 0173 979464

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

security@greenhasitalia.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro antiveleni – Ospedale Niguarda Ca' Granda – Milano – Telefono 02-66101029

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

 Attenzione, Acute Tox. 4, Nocivo se ingerito.

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

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H302 Nocivo se ingerito.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

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.

P103 Leggere l'etichetta prima dell'uso.

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

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...

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

PACK2 L'imballaggio deve portare una indicazione tattile di pericolo per i non vedenti.

Contiene

Calcio ammonio nitrato

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
>= 30% - < 40%	Calcio ammonio nitrato	CAS: 15245-12-2 EC: 239-289-5 REACH No.: 01-21194939 47-16-XXXX	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.3/1 Eye Dam. 1 H318
>= 12.5% - < 15%	potassio pentaidrogeno bifosfato	CAS: 14887-42-4 EC: 238-961-5 REACH No.: 01-21195101 25-56-XXXX	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Consultare un medico in caso di malessere o di dubbio mostrandogli, se possibile, questa scheda di dati di sicurezza o l'etichetta del prodotto. Gli addetti al primo soccorso devono sempre utilizzare dispositivi di protezione personale adeguati (riferirsi alla SEZIONE 8.2).

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 dare nulla da mangiare o da bere.

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

Disturbo della vista
Nausea

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:
Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:
Anidride carbonica (CO₂)
Acqua nebulizzata
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

Prodotti pericolosi di decomposizione termica: il prodotto non è combustibile; se riscaldato sufficientemente, come nel caso di un incendio, si può decomporre con emissione di gas.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Evacuare e isolare l'area fino al completo spegnimento dell'incendio, limitando l'accesso esclusivamente a personale addestrato. Gli addetti all'estinzione degli incendi devono sempre indossare l'equipaggiamento completo di protezione antincendio: autorespiratore con riserva d'aria [rif. EN 137]; indumenti ignifughi [rif. EN 469]; guanti ignifughi [rif. EN 659]; stivali da vigili del fuoco [rif. HO A29-A30]. Evitare di respirare i vapori/gas. Operare sopravento. Allontanare i recipienti dall'area dell'incendio, se ciò può essere fatto senza rischi. In alternativa, raffreddare i recipienti esposti alle fiamme con acqua nebulizzata. Impedire che l'acqua di spegnimento contaminata defluisca negli scarichi o in corsi d'acqua.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Spostare le persone in luogo sicuro.
Rimuovere ogni sorgente di accensione.

6.1.1 Per chi non interviene direttamente:

Allertare il personale addetto all'emergenza. Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Se necessario, utilizzare dispositivi di protezione personale adeguati (riferirsi alla SEZIONE 8.2).

6.1.2 Per chi interviene direttamente:

Evacuare e isolare l'area fino a completa dispersione del prodotto. Assicurare una ventilazione adeguata. Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Utilizzare dispositivi di protezione personale adeguati (riferirsi alla SEZIONE 8.2).

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 gli occhi e con la pelle. Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

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

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

Stoccare in un luogo fresco e ben ventilato a temperature comprese tra: 0° - 50°C

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Calcio ammonio nitrato - CAS: 15245-12-2

TLV TWA - 10 mg/m³

Valori limite di esposizione DNEL

Calcio ammonio nitrato - CAS: 15245-12-2

Lavoratore professionale: 13.9 mg/kg - Consumatore: 8.3 mg/kg - Esposizione:

Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 0.0245 mg/l - Consumatore: 0.0063 mg/l - Esposizione:

Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 8.3 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

potassio pentaidrogeno bifosfato - CAS: 14887-42-4

Lavoratore professionale: 0.00407 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana -

Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 0.00304 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Valori limite di esposizione PNEC

Calcio ammonio nitrato - CAS: 15245-12-2

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.45 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.045 mg/l

potassio pentaidrogeno bifosfato - CAS: 14887-42-4

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.05 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.005 mg/l

Bersaglio: Rilasci intermittenti - Valore: 0.5 mg/l

Bersaglio: Impianto di depurazione - Valore: 50 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali a tenuta ermetica (conforme alla normativa europea EN 166).

Protezione della pelle:

Indossare indumenti protettivi e calzature di sicurezza per uso professionale.

Protezione delle mani:

Gomma: spessore del guanto > 0,66 mm, tempo di permeazione > 480 min (conforme alla normativa europea EN 374)

Protezione respiratoria:

Semi-maschera filtrante antipolvere con filtro di tipo P2 (conforme alla norma europea EN 149).

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative locali e nazionali ed assicurarsi che le emissioni atmosferiche siano sotto controllo e nei limiti delle norme locali vigenti.

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:	polvere bianca	--	--
Odore:	nessuno	--	--
Soglia di odore:	Non Rilevante	--	Inodore
pH:	3.0	sol. 1%	--
Punto di fusione/congelamento:	Si decompone prima di sciogliersi	--	Solido
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non Rilevante	--	Solido
Punto di infiammabilità:	Non Rilevante	--	Miscela con componenti inorganici (Allegato VII 7.9 colonna 2 Reg. REACH)
Velocità di evaporazione:	Non Rilevante	--	Solido
Infiammabilità solidi/gas:	Non Rilevante	--	Sostanza inorganica (Allegato VII 7.9 colonna 2 Reg. REACH)
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	Non Rilevante	--	Non infiammabile
Pressione di vapore:	Non Rilevante	--	Allegato VII 7.5 colonna 2 Reg. REACH
Densità dei vapori:	Non Rilevante	--	Solido
Densità relativa:	Dato non disponibile	--	--
Idrosolubilità:	180 g/l	--	--
Solubilità in olio:	Dato non disponibile	--	--
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	Non Rilevante	--	Miscela con componenti inorganici (Allegato VII 7.8 colonna 2 Reg. REACH)
Temperatura di autoaccensione:	Dato non disponibile	--	--
Temperatura di decomposizione:	Dato non disponibile	--	--
Viscosità:	Non Rilevante	--	La viscosità è rilevante solo per i liquidi.
Proprietà esplosive:	Non Rilevante	--	Allegato VII 7.11 colonna 2 Reg. REACH
Proprietà comburenti:	Non Rilevante	--	Non ossidante

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Miscibilità:	Non Rilevante	--	--
Liposolubilità:	Non Rilevante	--	--
Conducibilità:	1300	sol. 1 g/l	--

	microS/cm		
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	Non Rilevante	--	--

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Acidi e basi forti.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali di utilizzo e stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna in condizioni normali.

10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

Fonti di calore, alte temperature.

10.5. Materiali incompatibili

Acidi, basi, sostanze ossidanti e riducenti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Stabile a temperatura ambiente.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

CALFON K

a) tossicità acuta

Il prodotto è classificato: Acute Tox. 4 H302

STAmix - Orale 1655,64 mg/kg

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 Dam. 1 H318

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:

Calcio ammonio nitrato - CAS: 15245-12-2

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 300-2000 mg/kg

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

potassio pentaidrogeno bifosfato - CAS: 14887-42-4

a) tossicità acuta:

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

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

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

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

CALFON K

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

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

Calcio ammonio nitrato - CAS: 15245-12-2

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 447 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 100 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 100 mg/l - Durata h: 72

Endpoint: NOEC - Specie: Alghe = 100 mg/l - Durata h: 3

potassio pentaidrogeno bifosfato - CAS: 14887-42-4

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 100 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 100 mg/l - Durata h: 72

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 100 mg/l - Durata h: 96

12.2. Persistenza e degradabilità

Calcio ammonio nitrato - CAS: 15245-12-2

Note: Sostanza inorganica (Allegato VII 9.2 colonna 2 Reg. REACH)

potassio pentaidrogeno bifosfato - CAS: 14887-42-4

Note: Sostanza inorganica (Allegato VII 9.2 colonna 2 Reg. REACH)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Calcio ammonio nitrato - CAS: 15245-12-2

Bioaccumulazione: bassa

potassio pentaidrogeno bifosfato - CAS: 14887-42-4

Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile

12.4. Mobilità nel suolo

Calcio ammonio nitrato - CAS: 15245-12-2

Mobilità nel suolo: Basso potenziale di assorbimento

potassio pentaidrogeno bifosfato - CAS: 14887-42-4

Mobilità nel suolo: Basso potenziale di assorbimento

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

La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile.

Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Bonificare i contenitori e riciclarli ove possibile.

Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

N.A.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

N.A.

14.4. Gruppo di imballaggio

N.A.

14.5. Pericoli per l'ambiente

N.A.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N.A.

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

N.A.

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)

Regolamento (UE) n. 2018/699 (ATP 11 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

Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica: (Vedi scenari di esposizione allegati)

Calcio ammonio nitrato

potassio pentaidrogeno bifosfato

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H302 Nocivo se ingerito.

Scheda di sicurezza CALFON K

H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2

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 7: manipolazione e immagazzinamento
SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale
SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
SEZIONE 12: informazioni ecologiche
SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
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
Eye Dam. 1, H318	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
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.

Il personale incaricato di manipolare il prodotto deve essere preventivamente informato sulla sua pericolosità e sui potenziali rischi connessi al suo utilizzo, nonché essere istruito sulle precauzioni da adottare al fine di evitarne o limitarne l'esposizione.

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.
EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in

Scheda di sicurezza CALFON K

	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.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
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 organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).

Allegato alla scheda di dati di sicurezza estesa (eSDS)

Descrizione delle categorie di rilascio nell'ambiente (ERC)

ERC1	Fabbricazione della sostanza
ERC2	Formulazione di miscele
ERC3	Formulazione in matrice solida
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo)
ERC5	Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo
ERC6a	Uso di sostanze intermedie
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo)
ERC6c	Uso industriale di monomeri in processi di polimerizzazione (con o senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo)
ERC6d	Uso industriale di regolatori dei processi di reazione nella polimerizzazione (con o senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo)
ERC7	Uso industriale di fluidi funzionali
ERC8a	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)
ERC8b	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)
ERC8c	Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni)
ERC8d	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
ERC8e	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
ERC8f	Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in esterni)
ERC9a	Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni)
ERC9b	Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in esterni)
ERC10a	Uso generalizzato di articoli a basso rilascio (uso in esterni)
ERC10b	Uso generalizzato di articoli a rilascio elevato o intenzionale (uso in esterni)
ERC11a	Uso generalizzato di articoli a basso rilascio (uso in interni)
ERC11b	Uso generalizzato di articoli a rilascio elevato o intenzionale (uso in interni)
ERC12a	Lavorazione di articoli presso siti industriali a basso rilascio
ERC12b	Lavorazione di articoli presso siti industriali a rilascio elevato
ERC12c	Uso di articoli presso siti industriali a basso rilascio

Elenco dei descrittori per le categorie dei prodotti chimici (PC)

PC0	Altro
PC1	Adesivi, sigillanti
PC2	Assorbenti
PC3	Depuratori dell'aria
PC4	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento
PC7	Metalli di prima trasformazione e leghe
PC8	Biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari)
PC9a	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
PC9b	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare
PC9c	Colori a dita
PC11	Esplosivi
PC12	Fertilizzanti
PC13	Combustibili
PC14	Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici
PC15	Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche
PC16	Fluidi per il trasferimento di calore
PC17	Liquidi idraulici
PC18	Inchiostri e toner
PC20	Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
PC21	Sostanze chimiche da laboratorio
PC23	Prodotti per il trattamento delle pelli
PC24	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio
PC25	Liquidi per la lavorazione dei metalli
PC26	Prodotti per il trattamento di carta e cartone
PC27	Prodotti fitosanitari
PC28	Profumi e fragranze
PC29	Prodotti farmaceutici
PC30	Prodotti fotochimici
PC31	Lucidanti e miscele di cera
PC32	Preparati e composti polimerici
PC33	Semiconduttori
PC34	Coloranti e prodotti per l'impregnazione di materie tessili
PC35	Prodotti per il lavaggio e la pulizia
PC36	Depuratori d'acqua
PC37	Prodotti chimici per il trattamento delle acque
PC38	Prodotti per la saldatura e la brasatura, prodotti flussanti
PC39	Cosmetici, prodotti per la cura personale
PC40	Agenti per l'estrazione
PC41	Prodotti per l'esplorazione o la produzione di petrolio e gas
PC42	Elettroliti per batterie

Scheda di sicurezza

CALFON K

Elenco dei descrittori per le categorie dei processi (PROC)

- PROC1** Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
- PROC2** Uso in un processo chiuso e continuo, esposizione controllata
- PROC3** Uso in un processo a lotti chiusi (sintesi o formulazione), esposizione controllata
- PROC4** Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
- PROC5** Miscelazione o mescolamento in processi
- PROC6** Operazioni di calandratura
- PROC7** Applicazioni a spruzzo industriali
- PROC8a** Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
- PROC8b** Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
- PROC9** Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
- PROC10** Applicazione con rulli o pennelli
- PROC11** Applicazioni a spruzzo non industriali
- PROC12** Uso di agenti di soffiatura nella produzione di schiume
- PROC13** Trattamento di articoli per immersione e colata
- PROC14** Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
- PROC15** Uso come reagenti per laboratorio
- PROC16** Uso di combustibili
- PROC17** Lubrificazione in condizioni energetiche gravose nelle operazioni di lavorazione dei metalli
- PROC18** Ingrassaggio/lubrificazione generale in condizioni cinetiche gravose
- PROC19** Attività manuali con contatto diretto
- PROC20** Uso di fluidi funzionali in piccoli dispositivi
- PROC21** Manipolazione a bassa energia di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli
- PROC22** Produzione e lavorazione di minerali e/o metalli a temperature notevolmente elevate
- PROC23** Operazione di lavorazione e trasferimento nell'ambito di processi aperti, a temperature notevolmente elevate
- PROC24** Lavorazione in condizioni meccaniche gravose di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli
- PROC25** Altre operazioni a caldo con i metalli
- PROC26** Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente
- PROC27a** Produzione di polveri metalliche (processo a caldo)
- PROC27b** Produzione di polveri metalliche (processo a umido)
- PROC28** Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
- PROCO** Altro

Elenco dei descrittori per i settori d'uso (SU)

- SU1** Agricoltura, silvicoltura, pesca
 - SU2a** Attività minerarie (tranne le industrie offshore)
 - SU2b** Industrie offshore
 - SU4** Industrie alimentari
 - SU5** Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia
 - SU6a** Lavorazione di legno e prodotti in legno
 - SU6b** Produzione di pasta per l'industria cartaria, carta e prodotti di carta
 - SU7** Stampa e riproduzione di supporti registrati
 - SU8** Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
 - SU9** Fabbricazione di prodotti di chimica fine
 - SU11** Fabbricazione di articoli in gomma
 - SU12** Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione
 - SU13** Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, ad esempio intonaci, cemento
 - SU14** Attività metallurgiche, comprese le leghe
 - SU15** Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature
 - SU16** Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche
 - SU17** Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto
 - SU18** Fabbricazione di mobili
 - SU19** Costruzioni
 - SU20** Servizi sanitari
 - SU23** Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue
 - SU24** Ricerca e sviluppo scientifici
 - SU0** Altro
-
- SU3** Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati* presso siti industriali
 - SU21** Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
 - SU22** Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
 - SU10** Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)

1 <u>Scenario d'esposizione 1 : NITRATO DI CALCIO</u> <u>Uso professionale per la formulazione di miscele e usi finali</u>	
descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	SU22 Usi professionali PC9a Rivestimenti e vernici, diluenti e sverniciatori PC12 Fertilizzanti PC16 Fluidi per il trasferimento di calore PC20 Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti PC37 Prodotti chimici per il trattamento delle acque PROC1/2/3/5/8a/10/11/19 ERC8a/8b/8e/8f/9b
nome dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti (ERC8a) Ampio uso dispersivo indoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b) Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e) Ampio uso dispersivo outdoor che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice (ERC8f) Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze in sistemi chiusi (ERC9b)
elenco dei nomi degli scenari (2) del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC)	1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) 2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) 3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) 4 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5) 5 Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a) 6 Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) 7 Applicazione spray non industriale (PROC11) 8 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale(PPE) (PROC19)
2.1 Scenario (1) che controlla l'esposizione ambientale	
Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici (ERC8a) e sostanze reattive (ERC8b) in sistemi aperti. Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e), di sostanze in sistemi chiusi (ERC9b), e ampio uso dispersivo outdoor che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice (ERC8f). Una valutazione ambientale non è stata eseguita in quanto la sostanza non soddisfa i criteri per essere classificata come pericolosa per l'ambiente.	

2.2 Scenario (2) che controlla l'esposizione del lavoratore per la formulazione di miscele e usi finali	
Tutte le Categorie di Processo sono coperte da questo scenario in quanto tutte le Condizioni Operative (OCs) e le Misure di Gestione del Rischio (RMM) sono identiche. PROC1/2/3/5/8a/10/11/19	
Caratteristiche del prodotto	
Condizioni correlate al prodotto	Solido, bassa polverosità Solido/Liquido >25% di sostanza nel prodotto
Quantità usate	
Quantità usata nel luogo di lavoro (per mansione o turno)	Non applicabile. Queste informazioni non sono necessarie per la valutazione dell'esposizione dei lavoratori
Frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata per mansione/attività e frequenza d'esposizione	Più di 4 ore al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	
Condizioni d'uso particolari, per esempio parti del corpo potenzialmente esposte come risultato della natura dell'attività	Non applicabile
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Altre condizioni operative	Al chiuso e/o all'aperto
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	
Progettazione del processo volta ad evitare i rilasci e quindi l' esposizione dei lavoratori	Attenersi alle istruzioni per manipolazione e stoccaggio contenute nella SDS
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	
Controlli tecnici	1 Controllare in maniera adeguata 2 Buon livello di ventilazione generale 3 Evitare spruzzi. Utilizzare diffusori adeguati e pompe specificatamente progettate per evitare: spruzzi, dispersioni involontarie, esposizione
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	
Misure organizzative specifiche o misure necessarie per supportare il funzionamento di misure tecniche particolari	Consentire l'accesso al solo personale autorizzato; formare ed informare il personale addetto; assicurarsi che gli strumenti di controllo siano regolarmente ispezionati e mantenuti
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione individuale	Occhiali di protezione chimica, evitare il contatto con pelle ed occhi
3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	
Informazioni per lo scenario (1)	
Una valutazione ambientale non è stata eseguita in quanto la sostanza non soddisfa i criteri per essere classificate come pericolose per l'ambiente.	
Informazioni per lo scenario (2)	
E' stato usato un approccio qualitativo per dedurre un uso sicuro per i lavoratori.	

4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Oltre a quelle menzionate in precedenza non sono necessarie misure supplementari di gestione dei rischi per garantire un uso sicuro per i lavoratori.

5 Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del REACH

Mediante la scheda di sicurezza sono state consigliate e comunicate ulteriori buone pratiche (Condizioni Operative –OC- e misure di gestione del rischio -RMM), stabilite all'interno dell'Industria Chimica, al di là della valutazione della sicurezza chimica del REACH.

Quali:

- Contenimento in maniera adeguata;
- Ridurre al minimo il numero del personale esposto;
- Contenimento del processo di dispersione;
- Efficace eliminazione dei contaminanti;
- Buon livello di ventilazione generale;
- Riduzione delle fasi manuali;
- Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati;
- Pulizia periodica delle attrezzature e dell'area di lavoro;
- Gestione / controllo adeguati per verificare che le RMM in atto vengano utilizzate correttamente e le OC seguite;
- Formazione del personale sulle buone pratiche;
- Buon livello di igiene personale.

Scheda di sicurezza

CALFON K



<u>1 Scenario d'esposizione 2: NITRATO DI CALCIO</u>	
<u>Consumatore finale di fertilizzanti, raffreddatori e cosmetici</u>	
descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	SU21 Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori) PC12 / PC16 / PC39 ERC8a/8b/8e
nome dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti (ERC8a) Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b) Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e)
elenco dei nomi degli scenari (2) del consumatore e corrispondenti categorie di prodotto e sotto-prodotto chimico (PC) se applicabile	PC12 Fertilizzanti PC16 Fluidi per il trasferimento di calore PC39 Cosmetici, prodotti per la cura personale
2.1 Scenario (1) che controlla l'esposizione ambientale	
Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici (ERC8a) e sostanze reattive (ERC8b) in sistemi aperti e ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e) Una valutazione ambientale non è stata eseguita in quanto la sostanza non soddisfa i criteri per essere classificata come pericolosa per l'ambiente.	
2.2 Scenario (2) per il consumatore finale di fertilizzanti e altro	
Le Categorie di Processo sono coperte da questo scenario in quanto tutte le Condizioni Operative (OCs) e le Misure di Gestione del Rischio (RMM) sono identiche con l'eccezione dell'uso in cosmetica in quanto coperto da specifica legislazione.	
Caratteristiche del prodotto	
Condizioni correlate al prodotto	Solido, bassa polverosità Liquido Concentrazioni del prodotto <1% e ≥1%
Quantità usate	
Quantità usata nel luogo di lavoro (per mansione o turno)	Non applicabile. Queste informazioni non sono necessarie per la valutazione dell'esposizione dei lavoratori
Frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata per mansione/attività e frequenza d'esposizione	Non applicabile
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	
Condizioni d'uso particolari, per esempio parti del corpo potenzialmente esposte come risultato della natura dell'attività	Non applicabile
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Altre condizioni operative	Al chiuso ed all'aperto

Scheda di sicurezza CALFON K



Condizioni e misure correlate alle informazioni ed ai consigli di comportamento per i consumatori	
Indicazioni di sicurezza da comunicare ai consumatori, al fine di controllarne l'esposizione	Evitare spruzzi ed attenersi alle istruzioni di manipolazione e stoccaggio
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione individuale	<ol style="list-style-type: none">1 Concentrazioni del prodotto $\geq 1\%$: Usare occhiali di protezione chimica per evitare il contatto con gli occhi2 Concentrazioni del prodotto $< 1\%$: non sono necessarie misure di protezione personale3 Eventuali ulteriori istruzioni per il consumatore si inseriscono nell'etichetta del prodotto
3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	
Informazioni per lo scenario (1)	
Una valutazione ambientale non è stata eseguita in quanto la sostanza non soddisfa i criteri per essere classificate come pericolose per l'ambiente.	
Informazioni per lo scenario (2)	
E' stato usato un approccio qualitativo per dedurre un uso sicuro per i consumatori.	
4 Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	
Oltre a quelle menzionate in precedenza non sono necessarie misure supplementari di gestione dei rischi per garantire un uso sicuro per lavoratori/consumatori per l'uso di fertilizzanti o altro: Se la concentrazione della sostanza è $\geq 1\%$: usare occhiali di protezione chimica Se la concentrazione della sostanza è $< 1\%$: non sono necessari mezzi di protezione individuale	

Allegato alla scheda di dati di sicurezza estesa (eSDS)

Descrizione delle categorie di rilascio nell'ambiente (ERC)

ERC1	Fabbricazione della sostanza
ERC2	Formulazione di miscele
ERC3	Formulazione in matrice solida
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo)
ERC5	Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo
ERC6a	Uso di sostanze intermedie
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo)
ERC6c	Uso industriale di monomeri in processi di polimerizzazione (con o senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo)
ERC6d	Uso industriale di regolatori dei processi di reazione nella polimerizzazione (con o senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo)
ERC7	Uso industriale di fluidi funzionali
ERC8a	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)
ERC8b	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)
ERC8c	Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni)
ERC8d	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
ERC8e	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
ERC8f	Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in esterni)
ERC9a	Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni)
ERC9b	Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in esterni)
ERC10a	Uso generalizzato di articoli a basso rilascio (uso in esterni)
ERC10b	Uso generalizzato di articoli a rilascio elevato o intenzionale (uso in esterni)
ERC11a	Uso generalizzato di articoli a basso rilascio (uso in interni)
ERC11b	Uso generalizzato di articoli a rilascio elevato o intenzionale (uso in interni)
ERC12a	Lavorazione di articoli presso siti industriali a basso rilascio
ERC12b	Lavorazione di articoli presso siti industriali a rilascio elevato
ERC12c	Uso di articoli presso siti industriali a basso rilascio

Elenco dei descrittori per le categorie dei prodotti chimici (PC)

PC0	Altro
PC1	Adesivi, sigillanti
PC2	Assorbenti
PC3	Depuratori dell'aria
PC4	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento
PC7	Metalli di prima trasformazione e leghe
PC8	Biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari)
PC9a	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
PC9b	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare
PC9c	Colori a dita
PC11	Esplosivi
PC12	Fertilizzanti
PC13	Combustibili
PC14	Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici
PC15	Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche
PC16	Fluidi per il trasferimento di calore
PC17	Liquidi idraulici
PC18	Inchiostri e toner
PC20	Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
PC21	Sostanze chimiche da laboratorio
PC23	Prodotti per il trattamento delle pelli
PC24	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio
PC25	Liquidi per la lavorazione dei metalli
PC26	Prodotti per il trattamento di carta e cartone
PC27	Prodotti fitosanitari
PC28	Profumi e fragranze
PC29	Prodotti farmaceutici
PC30	Prodotti fotochimici
PC31	Lucidanti e miscele di cera
PC32	Preparati e composti polimerici
PC33	Semiconduttori
PC34	Coloranti e prodotti per l'impregnazione di materie tessili
PC35	Prodotti per il lavaggio e la pulizia
PC36	Depuratori d'acqua
PC37	Prodotti chimici per il trattamento delle acque
PC38	Prodotti per la saldatura e la brasatura, prodotti flussanti
PC39	Cosmetici, prodotti per la cura personale

Scheda di sicurezza

CALFON K



- PC40** Agenti per l'estrazione
- PC41** Prodotti per l'esplorazione o la produzione di petrolio e gas
- PC42** Elettroliti per batterie

Elenco dei descrittori per le categorie dei processi (PROC)

- PROC1** Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
- PROC2** Uso in un processo chiuso e continuo, esposizione controllata
- PROC3** Uso in un processo a lotti chiusi (sintesi o formulazione), esposizione controllata
- PROC4** Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
- PROC5** Miscelazione o mescolamento in processi
- PROC6** Operazioni di calandratura
- PROC7** Applicazioni a spruzzo industriali
- PROC8a** Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
- PROC8b** Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
- PROC9** Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
- PROC10** Applicazione con rulli o pennelli
- PROC11** Applicazioni a spruzzo non industriali
- PROC12** Uso di agenti di soffiatura nella produzione di schiume
- PROC13** Trattamento di articoli per immersione e colata
- PROC14** Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
- PROC15** Uso come reagenti per laboratorio
- PROC16** Uso di combustibili
- PROC17** Lubrificazione in condizioni energetiche gravose nelle operazioni di lavorazione dei metalli
- PROC18** Ingrassaggio/lubrificazione generale in condizioni cinetiche gravose
- PROC19** Attività manuali con contatto diretto
- PROC20** Uso di fluidi funzionali in piccoli dispositivi
- PROC21** Manipolazione a bassa energia di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli
- PROC22** Produzione e lavorazione di minerali e/o metalli a temperature notevolmente elevate
- PROC23** Operazione di lavorazione e trasferimento nell'ambito di processi aperti, a temperature notevolmente elevate
- PROC24** Lavorazione in condizioni meccaniche gravose di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli
- PROC25** Altre operazioni a caldo con i metalli
- PROC26** Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente
- PROC27a** Produzione di polveri metalliche (processo a caldo)
- PROC27b** Produzione di polveri metalliche (processo a umido)
- PROC28** Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
- PROC0** Altro

Elenco dei descrittori per i settori d'uso (SU)

- SU1** Agricoltura, silvicoltura, pesca
- SU2a** Attività minerarie (tranne le industrie offshore)
- SU2b** Industrie offshore
- SU4** Industrie alimentari
- SU5** Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia
- SU6a** Lavorazione di legno e prodotti in legno
- SU6b** Produzione di pasta per l'industria cartaria, carta e prodotti di carta
- SU7** Stampa e riproduzione di supporti registrati
- SU8** Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
- SU9** Fabbricazione di prodotti di chimica fine
- SU11** Fabbricazione di articoli in gomma
- SU12** Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione
- SU13** Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, ad esempio intonaci, cemento
- SU14** Attività metallurgiche, comprese le leghe
- SU15** Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature
- SU16** Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche
- SU17** Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto
- SU18** Fabbricazione di mobili
- SU19** Costruzioni
- SU20** Servizi sanitari
- SU23** Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue
- SU24** Ricerca e sviluppo scientifici
- SU0** Altro
- SU3** Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati* presso siti industriali
- SU21** Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
- SU22** Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
- SU10** Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)

Scenario d'esposizione 1: POTASSIO PENTAIDROGENO BIFOSFATO

· **Denominazione breve dello scenario d'esposizione** Formulazione di fertilizzanti

· **Settore d'utilizzazione**

SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)

SU22 Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

· **Categoria dei prodotti**

PC12 Fertilizzanti

· **Categoria dei processi**

PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

· **Categoria rilascio nell'ambiente**

ERC2 Formulazione di preparati

ERC9a Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi

Condizioni d'uso

· **Durata e frequenza** 5 giorni lavorativi/settimana.

· **Lavoratore** Uso continuo con durata di esposizione fino a 8 h tutti i giorni della settimana lavorativa

Parametri fisici

· **Stato fisico**

Soluzione (10%)

Polvere

Granulato

· **Altre condizioni d'uso**

Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.

· **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sul lavoratore**

Applicazione in ambienti interni.

Di solito non è necessario alcuna protezione per la respirazione.

· **Misure relative alla gestione del rischio**

Protezione del lavoratore

Misure organizzative di protezione Seguire le buone norme di igiene industriale.

Misure tecniche di protezione

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro. Evitare la formazione di polvere.

Misure personali di protezione

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Non inalare polvere/fumo/nebbia.

Prima delle pause lavorative e a lavoro terminato lavare le mani.

Durante il lavoro indossare guanti idonei (EN 374) e facciale/occhiali protettivi (EN 166).

Materiale dei guanti: Gomma di cloroprene, guanti in neoprene, guanti in PVC.

Tuta protettiva

Misure per la protezione dell'ambiente

Scheda di sicurezza CALFON K

Acqua

Il prodotto non dovrebbe penetrare in grandi quantità nelle acque di scarico, infatti potrebbe agire come nutriente per le piante e causare eutrofizzazione

Misure per lo smaltimento Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

· Processi di smaltimento

I fosfati devono essere rimossi dalle acque reflue industriali prima che vengano rilasciate nell'ambiente.

· Previsione sull'esposizione

· **Lavoratori (orale)** Nessuna esposizione significativa

· **Lavoratori (cutanea)** Nessuna esposizione cutanea significativa

· **Lavoratori (inalatoria)**

La stima dell'esposizione è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA.

Il valore calcolato è minore del DNEL. Rischio adeguatamente controllato

Categoria dei Processi (PROC)	Forma	Polverosità	LEV, % dell'efficacia	Esposizione per Inalazione mg/m ³	RCR
Usi industriali					
PROC 2	polvere	alta	-	0.1	0.02
	granulato	media	-	0.05	0.01
PROC 3	polvere	alta	-	0.1	0.02
	granulato	media	-	0.1	0.02
PROC 5	liquido	-	-	0.88	0.216
	polvere	alta	-	2.5	0.61
			90%	0.25	0.06
	granulato	media	-	0.5	0.12
90%			0.05	0.01	
PROC 8b	polvere	alta	95%	1.25	0.31
	granulato	media	95%	0.25	0.06
PROC 9	polvere	alta	-	2	0.49
			90%	0.2	0.05
	granulato	media	-	0.5	0.12
			90%	0.05	0.01

Scheda di sicurezza CALFON K

Usi professionali

Categoria dei Processi (PROC)	Forma	Polverosità	LEV, % dell'efficacia	Esposizione per Inalazione mg/m ³	RCR
PROC 2	polvere	alta	-	0.5	0.12
	granulato	media	-	0.1	0.02
PROC 3	polvere	alta	-	0.5	0.12
	granulato	media	-	0.1	0.02
PROC 5	liquido	-	-	0.88	0.216
	polvere	alta	80%	1	0.25
	granulato	media	-	0.5	0.12
PROC 8b	polvere	alta	80%	1	0.246
	granulato	media	80%	1	0.25
PROC 9	polvere	alta	-	2	0.49
			80%	0.4	0.10
	granulato	media	-	0.5	0.12
			80%	0.1	0.02

· **Ambiente**

Una valutazione ambientale non è stata eseguita in quanto la sostanza/miscela non soddisfa i criteri per essere classificata come pericolosa per l'ambiente.

· **Consumatori** Non applicabile

· **Guide per gli utilizzatori a valle** Non sono disponibili altre informazioni.

Scenario d'esposizione 2: POTASSIO PENTAIDROGENO BIFOSFATO

- **Denominazione breve dello scenario d'esposizione** *Usa come fertilizzante*
- **Settore d'utilizzazione**
SU1 Agricoltura, silvicoltura, pesca
SU21 Usi di consumo: nuclei familiari / popolazione in generale / consumatori
SU22 Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
- **Categoria dei prodotti** *PC12 Fertilizzanti*
- **Categoria dei processi**
PROC2 Usa in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
*PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/
grandi contenitori, in strutture non dedicate*
*PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/
grandi contenitori, in strutture dedicate*
PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
PROC11 Applicazione spray non industriale
PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata
PROC19 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
- **Categoria rilascio nell'ambiente**
ERC8b Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8e Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC9b Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze in sistemi chiusi
- **Condizioni d'uso**
 - **Durata e frequenza** *4-5 mesi / anno*
 - **Lavoratore**
5 giorni lavorativi/settimana.
Usa regolare con esposizione fino a 8 h per giorno lavorativo
 - **Parametri fisici**
 - **Stato fisico**
Soluzione
Polvere
Granulato
 - **Concentrazione della sostanza nella miscela** *Non applicabile.*
 - **Quantità utilizzata in unità tempo o attività** *1-6 kg / ha / mese*
 - **Altre condizioni d'uso**
 - **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sul lavoratore**
Applicazione in ambienti interni.
Applicazione in ambienti esterni.
Di solito non è necessaria alcuna protezione per la respirazione.
- **Misure relative alla gestione del rischio**
 - **Protezione del lavoratore**
Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.
Evitare il contatto con gli occhi.

Scheda di sicurezza CALFON K



Durante il lavoro indossare guanti idonei (EN 374) e facciale/occhiali protettivi (EN 166). Materiale dei guanti: Gomma di cloroprene, guanti in neoprene, guanti in PVC.

Misure per la protezione dei consumatori

Conservare fuori dalla portata dei bambini.

Assicurare un'etichettatura sufficiente.

Misure per la protezione dell'ambiente Non sono richiesti provvedimenti particolari.

Acqua

Il prodotto non dovrebbe penetrare in grandi quantità nelle acque di scarico, infatti potrebbe agire come nutriente per le piante e causare eutrofizzazione.

Misure per lo smaltimento Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

Tipo di rifiuto Contenitori parzialmente svuotati e sporchi.

Previsione sull'esposizione

Lavoratori (orale) Nessuna esposizione significativa

Lavoratori (cutanea) Nessuna esposizione cutanea significativa

Lavoratori (inalatoria)

La stima dell'esposizione è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA.

Il valore calcolato è minore del DNEL.

Rischio adeguatamente controllato

	Asta irroratrice: ugelli idraulici	Asta irroratrice: atomizzatori rotanti	Spruzzatore con compressore: 500 L/ha	Spruzzatore manuale (tanica 15L). Da esterno, obiettivo di basso livello	Atomizzatore manuale rotante (tanica 2.5 L). Da esterno, obiettivo di basso livello	Atomizzatore manuale rotante (tanica 2.5 L). Da esterno, obiettivo di alto livello
MISCELAZIONE E CARICO						
Fertilizzante solido, granulare						
Esposizione a lungo termine, concentrazione di sostanze attive (mg/m ³)	1.08	1.08	0.32	0.03	0.04	0.04
DNEL, [mg/m ³]	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07
RCR	0.265	0.265	0.079	0.007	0.010	0.010
Fertilizzante solido, polvere						
Esposizione a lungo termine, concentrazione di sostanze attive (mg/m ³)	0.63	0.63	1.89	0.61	0.92	0.92
PRE, % dell'efficacia	90%	90%	-	-	-	-
DNEL, [mg/m ³]	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07
RCR	0.155	0.155	0.464	0.150	0.226	0.226
APPLICAZIONE SPRAY						
Esposizione a lungo termine, concentrazione di sostanze attive (mg/m ³)	0.06	0.03	0.30	0.12	0.06	0.06
DNEL, [mg/m ³]	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07
RCR	0.015	0.007	0.074	0.030	0.015	0.015

Scheda di sicurezza CALFON K



. Consumatori

La stima dell'esposizione è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA.
Rischio adeguatamente controllato

Spruzzatura di fertilizzante liquido con spruzzatore da giardinaggio, tanica da 5L, obiettivo di basso livello	MISCELAZIONE E CARICO		APPLICAZIONE SPRAY
	Fertilizzante solido, granulare	Fertilizzante solido, polvere	
Esposizione a lungo termine, concentrazione di sostanze attive [mg/m ³]	0.00015	0.004	0.004
DNEL [mg/m ³]	3.04	3.04	3.04
RCR	0.000049	0.0013	0.0013

.Guide per gli utilizzatori a valle Non sono disponibili altre informazioni.

COMUNICAZIONE AI SENSI DEL REGOLAMENTO (UE) 2019/1148

concernente l'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi disciplinati nel regolamento (UE) 2019/1148 del Parlamento Europeo e del Consiglio.

Informiamo che il seguente prodotto commercializzato da Geosism & Nature s.a.s. di Barani Simone & C. è **oggetto a segnalazione**:

Calfon K

Prodotto da Green Has Italia S.p.A.

Tutte le transazioni sospette, le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente:

Ministero dell'Interno: +39 064 6542182 - precursori@dcpc.interno.it



Bibbiano (RE), 25/03/2022

GEOSISM & NATURE S.A.S.
di BARANI SIMONE & C.
Via Carso, 55 - 42021 BIBBIANO (RE)
P.IVA e C.F. 02667240358

