

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)  
e Regolamento (UE) n. 878/2020 della Commissione

## 1. Identificazione del prodotto e della società

### 1.1 Identificatore del prodotto

BÜHLMANN fCAL® turbo  
(codice per ordinazioni: KK-CAL;  
B-KCAL-RSET; B-KCAL-CASET;  
B-KCAL-CONSET)

Uso del prodotto: Reagenti diagnostici in vitro per la  
misurazione del contenuto di cal-  
protectina umana (CAL) in cam-  
pioni di feci

Nome della sostanza: 2-Metil-4-isotiazolin-3-one N. CAS: 2682-20-4

Designazione: BÜHLMANN fCAL® turbo (Ref. Code: KK-CAL)  
BÜHLMANN fCAL® turbo Reagent Kit (Ref. Code: B-KCAL-RSET)  
BÜHLMANN fCAL® turbo Calibrator Kit (Ref. Code: B-KCAL- CASET)  
BÜHLMANN fCAL® turbo Control Kit (Ref. Code: B-KCAL- CONSET)

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

La sostanza 2-Methyl-4-isothiazolin-3-one è approvata per l'uso come biocida per la conservazione dei prodotti. Solo per utenti professionali.

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: **BÜHLMANN Laboratories AG**  
Baselstrasse 55  
4124 Schönenbuch, Svizzera  
Tel. + 41 61 487 12 12  
Fax. + 41 61 487 12 34  
www.buhlmannlabs.ch  
E-Mail: info@buhlmannlabs.ch

Distributore: Contattare il distributore regionale dei prodotti BÜHLMANN nel proprio paese.

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Tox Info Suisse

Numero di emergenza 24 ore/24: 145 (dall'estero: +41 44 251 51 51)

ulteriori informazioni: +41 44 251 66 66

Centro antiveleni – Servizi d'informazione in caso di emergenza in Italia

+39 6 685 93 726 / +39 6 499 78 000 / +39 6 305 43 43 (Roma) ;  
+39 02 6610 1029 (Milano) ; +39 81 747 28 70 (Napoli) ;  
+39 55 794 7819 (Firenze) ; +39 800 88 33 00 (Bergamo) ;  
+39 380 244 44 (Pavia) ; +39 881 732 326 (Foggia)

## 2. Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza 2-metil-4-isotiazolin-3-one

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	SCL e/o Fattore M	Procedura di classificazione
Sensib. della pelle 1A	-	Esperienza pratica / evidenza umana

Pittogrammi di pericolo:



**GHS07**

Avvertenza: Avvertenza

Indicazioni di pericolo:

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

Consigli di prudenza:

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

P272 Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

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

P333 + P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

P362 + P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

- 2.2 Etichettare gli elementi secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP/GHS] con contenuto non superiore a 125 ml

Identificatore del prodotto: BÜHLMANN fCAL® turbo (Ref. Code: KK-CAL)

BÜHLMANN fCAL® turbo Reagent Kit (Ref. Code: B-KCAL-RSET)

BÜHLMANN fCAL® turbo Calibrator Kit (Ref. Code: B-KCAL- CASET)

BÜHLMANN fCAL® turbo Control Kit (Ref. Code: B-KCAL- CONSET)

Pittogrammi di pericolo:



**GHS07**

Avvertenza: Avvertenza

Indicazioni di pericolo: Non applicabile

- 2.3 Altri pericoli

Con una concentrazione del 100% di 2-metil-4-isotiazolin-3-one

H301 Tossicità acuta 3

H330 Tossicità acuta 2

H311 Tossicità acuta 3

H314 Corr. cutanea 1B

H318 Danni agli occhi. 1

H335 STOT SE 3 (Sistema respiratorio)

H400 Acuto acquatico 1

H410 Cronico acquatico 1

Fattore M (tossicità acquatica acuta): 10

Fattore M (Tossicità acquatica cronica): 1

### 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

- 3.1 Descrizione della miscela

Soluzione limpida e incolore

### 3.1.1 Ingredienti pericolosi

Nome della sostanza	N. CAS	N. Indice	N. CE	Concentrazione	Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272 [CLP]
2-Metil-4-isotiazolin-3-one	2682-20-4	613-326-00-9	220-239-6	≥0,0025 - < 0,025 %	Sensib. della pelle 1A, H317

### 3.1.2 Informazioni aggiuntive

Questa miscela non contiene ulteriori sostanze che rispondono ai criteri della classe di pericolo di “tossicità acuta” secondo il Regolamento CLP.

## 4. Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale	Allontanarsi dalla zona pericolosa. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico presente. Non lasciare la vittima incustodita. Il primo soccorritore deve proteggersi. Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati dal prodotto.
In seguito ad inalazione	Provvedere all'apporto di aria fresca. In caso di perdita di conoscenza, mettere in posizione di recupero e consultare un medico. In caso di malessere, consultare un medico.
In seguito a contatto con la pelle	Sciacquare la pelle/fare una doccia. In caso di malessere, consultare un medico.
In seguito a contatto con gli occhi	Lavare abbondantemente con acqua. Rimuovere le lenti a contatto. Rivolgersi immediatamente a un oftalmologo.
In seguito a ingestione	Mantenere libere le vie respiratorie. Sciacquare la bocca con acqua. Contattare immediatamente un medico. Non eseguire tecniche di neutralizzazione.
Autoprotezione del primo soccorritore	Il primo soccorritore deve proteggersi.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi:	Irritazione.
Effetti:	Può provocare una reazione allergica cutanea!

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

Note per il medico:	vedere il capitolo 4.2.
Trattamento speciale:	Nessuna informazione disponibile.

## 5. Misure antincendio

Applicabile solo se in magazzino è presente una grande quantità (oltre 2000) del BÜHLMANN fCAL® turbo.

### 5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:	Usare getti d'acqua, schiuma resistente all'alcol, estintore a polvere o diossido di carbonio.
Mezzi di estinzione non idonei:	Per questa sostanza/miscela non sono stabiliti limiti di agenti estinguenti.

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi: Non combustibile. La combustione nell'ambiente può liberare vapori pericolosi. La combustione può provocare esalazioni di: ossidi di carbonio, ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), ossidi di zolfo.

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi.

Non sostare nella zona di pericolo senza autorespiratore autonomo. Allo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare indumenti di protezione idonei.

### 5.4 Ulteriori informazioni

Raffreddare i contenitori chiusi esposti al fuoco con getti d'acqua. Evitare che l'acqua di estinzione contaminino le acque di superficie o le falde acquifere. Sopprimere (abbattere) gas/vapori/nebbie con getto d'acqua a pioggia.

## 6. Misure in caso di rilascio accidentale

Si applica solo se nel deposito è presente una grande quantità (più di 2000) di BÜHLMANN fCAL® turbo.

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

#### 6.1.1 Per gli operatori dei servizi di non emergenza

Dispositivi di protezione:	Per i dispositivi di protezione vedere la sezione 8.
Procedure di emergenza:	Non respirare i vapori, gli aerosol. Evitare il contatto con la sostanza. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza e consultare un esperto.

#### 6.1.2 Per gli operatori di emergenza

Dispositivi di protezione personale: Guanti

### 6.2 Precauzioni ambientali

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

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

#### 6.3.1 Per il contenimento

Coprire i tombini. Raccogliere, legare e aspirare via le perdite. Osservare le eventuali limitazioni relative al materiale (vedere le sezioni 7 e 10).

#### 6.3.2 Per la bonifica

Raccogliere con un assorbente liquido (ad es. sabbia, gel di silice, legante acido, legante universale, segatura).  
Smaltire correttamente. Pulire l'area interessata.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per le indicazioni sui dispositivi di protezione vedere la sezione 8.

Per le indicazioni sul trattamento dei rifiuti vedere la sezione 13.

## 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Osservare le indicazioni sull'etichetta. Non respirare i vapori/polveri.

#### 7.1.1 Misure di protezione

Precauzioni per la manipolazione sicura: Evitare il contatto con pelle, occhi e indumenti.

#### 7.1.2 Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Togliere gli indumenti contaminati e immergerli in acqua. Lavare la pelle che è entrata a contatto diretto con la sostanza.

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

Misure tecniche e condizioni di stoccaggio: Contenitore ermeticamente chiuso. Ambiente secco. Per la temperatura di stoccaggio raccomandata vedere l'etichetta del prodotto.

Requisiti del magazzino e dei contenitori: Utilizzare solo contenitori specificamente approvati per la sostanza/il prodotto. Conservare il contenitore ben chiuso in un luogo asciutto e ben ventilato.

## 7.3 Usi finali particolari

Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.

## 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

Non contiene sostanze con valori limite di esposizione professionale.

### 8.2 Controlli dell'esposizione

Non lasciare che il prodotto penetri negli scarichi.

#### 8.2.1 Controlli tecnici idonei

I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individuale.

#### 8.2.2 Dispositivi di protezione individuale

Gli indumenti protettivi devono essere specifici per il posto di lavoro, in base alle concentrazioni e alle quantità delle sostanze pericolose manipolate. Chiarire con il fornitore la resistenza ai prodotti chimici dei mezzi di protezione.

I guanti protettivi da usare devono rispettare le specifiche della direttiva UE 89/686/CEE e lo standard EN 374 che ne deriva.

Evitare il contatto con occhi e pelle.

Protezione degli occhi / del viso

Protezione degli occhi idonea: Occhiali di sicurezza aderenti con protezione laterale (norma UE: EN 166)

Protezione della pelle

Protezione delle mani: Guanti (gomma naturale, gomma nitrilica, Neoprene, PVC)

Protezione delle vie respiratorie

Richiesta nel caso di formazione di vapori/aerosol se l'emissione nell'ambiente proviene da una grande quantità (oltre 2000) di BÜHLMANN fCAL® turbo.

Tipo di filtro raccomandato: Filtro P3 (secondo la EN 143).

L'imprenditore deve assicurare che la manutenzione, la pulizia e le verifiche dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie siano eseguite secondo le istruzioni del produttore. Queste misure devono essere documentate correttamente.

## 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Reagente	Aspetto	Odore	Punto di ebollizione	pH a 20 °C	Densità relativa	Solubilità in acqua
Reagent Kit (R1)	soluzione limpida e incolore	inodore	~100 °C	6,75 - 7,05	~ 1,017 g/cm <sup>3</sup>	Solubile
Reagent Kit (R2)	soluzione limpida e incolore	inodore	~100 °C	8,9 - 9,2	~ 1,0023 g/cm <sup>3</sup>	Solubile
Calibrator Kit	soluzione limpida e incolore	inodore	~100 °C	7,2	-	Solubile
Control Kit	soluzione limpida e incolore	inodore	~100 °C	7,2	-	Solubile

## 10. Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è chimicamente stabile in condizioni ambientali standard (temperatura ambiente).

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna decomposizione se conservato e applicato secondo le istruzioni.

### 10.4 Condizioni da evitare

Nessun dato disponibile.

### 10.5 Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso d'incendio: Vedere la sezione 5.

## 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Sostanza: 2-Metil-4-isotiazolin-3-one

	Dose effettiva / concentrazione	Specie	Metodo	Sintomi / effetti ritardati	Nota
Tossicità acuta per via orale	LD50: 300 mg/kg	Ratto	OECD Test Guideline 401	-	-
Tossicità per inalazione (gas)	LC50: 0,11 mg/l in 4h	Ratto	OECD Test Guideline 403	-	-
Per via cutanea	LD50: 1000 mg/kg	Ratto	OECD Test Guideline 402	Sensibilizzazione della pelle	-

#### 11.1.1 Informazioni ecologiche

Irritazione cutanea:

Può causare irritazione cutanea e/o dermatite

Sensibilizzazione cutanea:

Può provocare una reazione allergica della pelle.

Irritazione degli occhi:

Può causare danni irreversibili agli occhi.

## 12. Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Tossicità per i pesci

CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea) - 4,77 mg/l

End point: mortalità

Tempo di esposizione: 96 h

Tipo di test: Prova a flusso continuo

Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

## 12.2 Persistenza e degradabilità

Tipo di test:	aerobico
Inoculo:	fango attivo
Risultato:	Non immediatamente biodegradabile.
Biodegradazione:	50 %
Tempo di esposizione:	29 d
Metodo:	Linee Guida 301 B per il Test dell'OECD
Osservazioni:	Il criterio dell'intervallo di tempo di 10 giorni non è soddisfatto.

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulazione	Lepomis macrochirus (Pesce-sale Bluegill) - 56 d (2-Metil-4-isotiazolin-3-one) Fattore di bioconcentrazione (BCF): 5,75
------------------	---

## 12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile.

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

La sostanza non soddisfa i criteri per PBT/vPvB del Regolamento REACH, Allegato XIII.

## 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene sostanze con proprietà di interferenza endocrina.

## 12.7 Altri effetti avversi

Non si può escludere un rischio ambientale in caso di manipolazione o smaltimento non professionale.

## 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Non contaminare stagni, corsi d'acqua o fossati con prodotti chimici o contenitori usati.  
Inviare a una società di gestione dei rifiuti autorizzata.  
Può essere smaltito come acqua di scarico, se conforme alle normative locali.

#### 13.1.1 Smaltimento del prodotto / dell'imballaggio

I contenitori vuoti trattengono i residui di prodotto. Seguire le avvertenze sull'etichetta anche dopo che il contenitore è stato svuotato.  
Il materiale dell'imballaggio deve essere smaltito in conformità alle normative locali, regionali e nazionali.

## 14. Informazioni sul trasporto

2-Metil-4-isotiazolin-3-one presenta le caratteristiche di trasporto "Non regolato" per la classificazione ICAO/IATA, IMDG, ADR e RID.

	Trasporto su strada (ADR/RID)	Trasporto fluviale (ADN)	Trasporto marittimo (IMDG)	Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 Numero ONU	-	-	-	-
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	-	-	-	-
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	-	-	-	-
Etichette di pericolo	-	-	-	-
14.4 Gruppo di imballaggio	-	-	-	-
14.5 Pericoli per l'ambiente	-	-	-	-

## 14.6 Precauzioni speciali per l'utente

Nessuna.

## 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa secondo gli strumenti IMO

Non applicabile.

## 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Rispettare le limitazioni al lavoro in materia di tutela della maternità ai sensi della Dir. 92/85/CEE o di normative nazionali più severe, ove applicabile.

Prendere atto della Dir. 94/33/CE sulla tutela dei giovani sul lavoro.

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

La valutazione della sicurezza chimica non è stata eseguita per questo prodotto.

## 16. Altre informazioni

### 16.1 Registro delle modifiche

Data	Versione	Motivo della modifica
11.10.2022	01	Nuova versione della scheda di sicurezza (SBD)t per il 2-metil-4-isotiazolin-3-one (MIT).
30.06.2023	02	Scheda di sicurezza adattata al nuovo Regolamento (UE) n. 878/2020 della Commissione. Capitoli 7.3, 12.6 e 14.7 introdotti di recente. Allineamento dei testi di tutte le SDS contenenti il 2-metil-4-isotiazolin-3-one (MIT).

### 16.2 Abbreviazioni e acronimi

ADR:	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG:	Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
IATA:	Associazione internazionale del trasporto aereo
GHS:	Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals (Sistema globale armonizzato)
CAS:	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50:	Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova
LD50:	Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana)
PBT:	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
vPvB:	Molto persistente e molto bioaccumulabile

### 16.3 Indicazioni sulla formazione

Fornire informazioni, istruzioni e formazione adeguate agli operatori.

Le informazioni riportate in questa Scheda di dati di sicurezza dei materiali (MSDS) sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tuttavia, non forniamo alcuna garanzia o commerciabilità o qualsiasi altra garanzia, espressa o implicita, in relazione a tali informazioni e non ci assumiamo alcuna responsabilità per il loro utilizzo. Gli utenti dovrebbero effettuare le proprie indagini per determinare l'idoneità delle informazioni per i loro scopi particolari.