

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)  
og Kommissionens forordning (EU) nr. 878/2020

## 1. Identifikation af stoffet og af selskabet

### 1.1 Produktidentifikator

BÜHLMANN fCAL® turbo  
(Ref. Kode: KK-CAL; B-KCAL-RSET;  
B-KCAL-CASET; B-KCAL-CONSET)

Anvendelse af produktet:

In vitro-diagnostiske reagenser til  
måling af indholdet af humant  
calprotectin (CAL) i afførings  
prøver

Stoffets navn: 2-methyl-2H-isothiazol-3-one CAS Nr.: 2682-20-4

Udpegning: BÜHLMANN fCAL® turbo  
BÜHLMANN fCAL® turbo Reagent Kit (Ref. Kode: B-KCAL-RSET)  
BÜHLMANN fCAL® turbo Calibrator Kit (Ref. Kode: B-KCAL- CASET)  
BÜHLMANN fCAL® turbo Control Kit (Ref. Kode: B-KCAL- CONSET)

1.2. Relevante identificerede anvendelser af stoffet eller blandingen og anvendelser, der frarådes  
Kun til professionelle brugere. Konserveringsmidler og antioxidant.

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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

Distributør: Kontakt venligst den regionale distributør af BÜHLMANN-produkter i dit land.

### 1.4 Nødtelefon

Tox Info Suisse  
24-timers nødnummer: 145 (from abroad: +41 44 251 51 51)  
yderligere information: +41 44 251 66 66  
Nødnummer Europa: +32 14 57 52 99  
Miljøstyrelsen i Danmark +45 72 54 40 00

## 2. Fareidentifikation

### 2.1 Klassificering af stoffet 2-methyl-2H-isothiazol-3-on

Klassificering i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP].	SCL and/or M-factor	Procedure for klassificering
<i>Skin Sens. 1A</i>	-	<i>Praktisk erfaring / menneskelig evidens</i>

Farepiktogrammer:

**GHS07**

Signalord: Advarsel

Faresætninger:

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktionn.

Sikkerhedssætninger:

P261 Undgå indånding af pulver/ røg/ gas/ tåge/ damp/ spray.

P272 Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen.

P280 Bær beskyttelseshandsker.

P333 + P313 Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.

P362 + P364 Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.

P501 Indholdet/ beholderen bortskaffes i et godkendt affaldsmodtagelsesanlæg.

## 2.2 Mærkningselementer i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS] med et indhold på højst end 125 ml

Produkt-identifikator: BÜHLMANN fCAL® turbo  
BÜHLMANN fCAL® turbo Reagent Kit (Ref. Kode: B-KCAL-RSET)  
BÜHLMANN fCAL® turbo Calibrator Kit (Ref. Kode: B-KCAL- CASET)  
BÜHLMANN fCAL® turbo Control Kit (Ref. Kode: B-KCAL- CONSET)

Farepiktogrammer:

**GHS07**

Signalord: Advarsel

Faresætninger:

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktionn.

Sikkerhedssætninger:

P261 Undgå indånding af pulver/ røg/ gas/ tåge/ damp/ spray.

P272 Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen.

P280 Bær beskyttelseshandsker.

P333 + P313 Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.

P362 + P364 Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.

P501 Indholdet/ beholderen bortskaffes i et godkendt affaldsmodtagelsesanlæg.

## 2.3 Andre farer

Ved en konc. af 100% 2-methyl-2H-isothiazol-3-on

H301	Acute Tox. 3
H330	Acute Tox. 2
H311	Acute Tox. 3
H314	Skin Corr. 1B
H318	Eye Dam. 1

H335 STOT SE 3 (Åndedrætssystem)  
H400 Aquatic Acute 1  
H410 Aquatic Chronic 1

M-Factor (Akut toksicitet for vandmiljøet): 10  
M-Factor (Kronisk toksicitet for vandmiljøet.): 1

### 3. Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

#### 3.1 Beskrivelse af blandingen

Løsning, der indeholder 2-methyl-2H-isothiazol-3-one.

##### 3.1.1 Hazardous ingredients

Kemisk betegnelse	CAS Nr.	Indeks-Nr.	EF Nr.	Koncentration	Klassificering i henhold til Forordning (EF) nr. 1272 [CLP]
2-methyl-2H-isothiazol-3-one	2682-20-4	613-326-00-9	220-239-6	≥0,0025 - < 0,025 %	Skin Sens. 1A; H317

##### 3.1.2 Yderligere information

Denne blanding indeholder ikke yderligere stoffer, der opfylder kriterierne for fareklassen »akut toksicitet« i henhold til CLP-forordningen.

### 4. Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelle anvisninger	Forlad det farlige område. Vis dette sikkerhedsdatablad til den tilstedeværende læge. Lad ikke offeret være uden opsyn. Førstehjælperen skal beskytte sig selv. Fjern straks tøj, der er tilsmudset med produktet.
Hvis det indåndes	Forlad det farlige område. Vis dette sikkerhedsdatablad til den tilstedeværende læge. Lad ikke offeret være uden opsyn. Førstehjælperen skal beskytte sig selv. Fjern straks tøj, der er tilsmudset med produktet.
I tilfælde af hudkontakt	Skyl omgående øjnene med rigeligt vand. Kontakt en læge i tilfælde af klager.
I tilfælde af øjenkontakt	Skyl omgående øjnene med rigeligt vand. Fjern kontaktlinser. Konsulter en specialist.
Efter indtagelse	Hold luftveje frie. Skyl munden med vand. Tilkald straks en læge. Forsøg ikke at neutralisere.
Førstehjælperens selvbeskyttelse	Førstehjælperen skal beskytte sig selv.

#### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen kendte.

#### 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Noter til lægen: se kapitel 4.2.  
særlig behandling: Ingen information tilgængelig.

## 5. Brandbekæmpelse

Gælder kun, hvis der er en stor mængde (mere end 2000 sæt) BÜHLMANN fCAL® turbo i lagerrummet.

### 5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler: Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø.

Uegnede slukningsmidler: For dette stof/denne blanding er der ingen begrænsninger for slukningsmidler er angivet.

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Farlige forbrændingsprodukter: Ingen information tilgængelig.

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet.

Bliv kun i fareområdet med selvforsynende åndedrætsværn.

### 5.4 Yderligere oplysninger

Standard procedure for kemikalie brande.

Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø.

## 6. Forholdsregler over for udslip ved uheld

Gælder kun, hvis der er en stor mængde (mere end 2000 sæt) BÜHLMANN fCAL® turbo i lagerrummet.

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

#### 6.1.1 For ikke-akut personale

Beskyttelsesudstyr : Beskyttelsesudstyr se kapitel 8.

Nødprocedurer : Indånd ikke dampe eller aerosoler. Undgå kontakt med stoffet.  
Sørg for tilstrækkelig ventilation. Evakuer fareområdet,  
Overhold nødprocedurer, og konsulter en ekspert.

#### 6.1.2 For nødhjælpspersonale

Personlige værnemidler: Handsker

### 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Lad ikke produktet komme i afløb.

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

#### 6.3.1 Til inddæmning

Dæk afløb til. Opsaml, bind og pump spild væk. Overhold eventuelle materialebegrænsninger (se kapitel 7 og 10).

#### 6.3.2 Til oprydning

Opsug med inaktivt absorberende materiale (f.eks. sand, silicagel, syre bindemiddel, universal bindemiddel, savsmuld).

Bortskaf det korrekt. Rengør det berørte område.

### 6.4 Henvielse til andre punkter

Anvisninger om beskyttelsesudstyr se kapitel 8.

Anvisninger om affaldsbehandling se kapitel 13.

## 7. Håndtering og opbevaring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Overhold etikettens forholdsregler. Indånd ikke dampe/støv.

### 7.1.1 Beskyttende foranstaltninger

Råd om sikker håndtering: Undgå kontakt med hud, øjne og tøj.

### 7.1.2 Rådgivning om generel arbejdshygiejne

Skift forurenede tøj og nedsænk det i vand. Vask huden efter direkte kontakt med stoffet.

### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Tekniske foranstaltninger og opbevaringsbetingelser :

Tæt lukket. Tørt.

Anbefalet opbevaringstemperatur se produktetiketten.

Krav til opbevaringsrum og beholdere:

Brug kun beholdere, der er specifikt godkendt til stof/produkt.

Opbevar beholderen tætlukket på et tørt og godt ventileret sted.

### 7.3 Specific end use(s)

Ingen yderligere relevant information tilgængelig

## 8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1 Kontrolparametre

Indeholder ingen stoffer med grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering.

### 8.2 Eksponeringskontrol

Lad ikke produktet komme i afløb.

#### 8.2.1 Passende tekniske kontroller

Tekniske foranstaltninger og hensigtsmæssige arbejdsgange bør prioriteres frem for brug af personlige værnemidler.

#### 8.2.2 Personlige værnemidler

Beskyttelsestøj skal vælges specifikt til arbejdspladsen, afhængigt af koncentrationer og mængder af de farlige stoffer, der håndteres. Beskyttelsesudstyrets kemiske modstandsdygtighed bør undersøges hos den respektive leverandør.

De beskyttelseshandsker, der anvendes, skal overholde specifikationerne i EF-direktiv 89/686/EØF og den tilhørende standard EN374.

Undgå kontakt med huden og øjnene.

Beskyttelse af øjne / Beskyttelse af ansigtet

Passende beskyttelse af øjne: Øjenskylleflaske med rent vand

Tætsluttende beskyttelsesbriller med sidebeskyttelse (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af huden

Beskyttelse af hænder: Handsker (naturgummi, nitrilgummi, neopren, PVC)

Beskyttelse af åndedrætsorganerne

Påkrævet, når der dannes dampe/aerosoler, hvis udslippet i rummet kom fra en stor mængde (mere end 2000) BÜHLMANN fCAL® turbo.

Anbefalet filtertype: Filter P3 (i henhold til EN 143).

Entreprenøren skal sikre, at vedligeholdelse, rengøring og test af åndedrætsværn udføres i henhold til producentens anvisninger. Disse foranstaltninger skal være korrekt dokumenteret korrekt.

## 9. Fysiske og kemiske egenskaber

Reagens	Tilstandsform	Lugt	Kogepunkt	pH -værdi 20°C	Relativ massefylde	Opløselighed i vand
Reagent Kit (R1)	klar, farveløs løsning	lugtfri	~100 °C	6,75 - 7,05	~ 1,017 g/cm <sup>3</sup>	opløselig
Reagent Kit (R2)	klar, farveløs løsning	lugtfri	~100 °C	8,9 - 9,2	~ 1,0023 g/cm <sup>3</sup>	opløselig
Calibrator Kit	klar, farveløs løsning	lugtfri	~100 °C	7.2	-	opløselig
Control Kit	klar, farveløs løsning	lugtfri	~100 °C	7.2	-	opløselig

## 10. Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Produktet er kemisk stabilt under almindelige omgivelsesbetingelser (stuetemperatur).

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

Ingen nedbrydning ved lagring og brug som beskrevet.

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Ingen information tilgængelig.

### 10.5 Materialer, der skal undgås

Ingen information tilgængelig.

### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen nedbrydning ved lagring og brug som beskrevet.  
I tilfælde af brand: Se kapitel 5.

## 11. Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning

Stoffet: 2-methyl-2H-isothiazol-3-one

	Effekt dosis / - koncentration	Art	Metode	Symptom- er/forsinkede virkninger	Bemærkninger
Akut oral toksicitet	LD50: 300 mg/kg	Rotte	OECD retningslinje 401	-	-
Akut toksicitet ved indånding	Acute toxicity estimate: > 0,05 mg/l	-	Expert judge- ment	-	Vurdering: Ætsende for luftvejene.
Akut dermal toksicitet	LD50 (Rotte): 1.000 mg/kg	-	OECD retningslinje 402	-	-

#### 11.1.1 Stoffer

Hudirritation: Kan forårsage hudirritation og/eller dermatitis.  
Hudsensibilisering: Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
øjenirritation: Kan forårsage uoprettelig øjenskade.

## 12. Miljøoplysninger

Ingen information tilgængelig.

## 12.1 Toksicitet

Toksicitet overfor fisk

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueforel)): 4,77 mg/l  
Slutpunkt: dødlighed  
Ekspozitionsvarighed: 96 h  
Testtype: Gennemstroemningstest  
Metode: OECD retningslinje 203

## 12.2 Persistens og nedbrydelighed

Testtype: aerob  
Inoculum: aktit slam  
Resultat: Ikke let bionedbrydelig.  
Bionedbrydning: 50 %  
Ekspozitionsvarighed: 29 d  
Metode: OECD retningslinje 301B  
Bemærkninger: Tidagesvindue kriteriet er ikke opfyldt.

## 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering Lepomis macrochirus - 56 d  
(2-Methyl-4-isothiazolin-3-on)  
Biokoncentrationsfaktor (BCF): 5,75

## 12.4 Mobilitet i jord

Ingen information tilgængelig.

## 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ingen information tilgængelig.

## 12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Dette produkt indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.

## 12.7 Andre skadelige virkninger

An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

## 13. Bortskaffelse

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

Foruren ikke søer, åer eller grøfter med kemikalier eller brugte beholdere.  
Send til et godkendt affaldsbehandlingsfirma.  
Kan, hvis de lokale regulativer tillader det, bortledes som spildevand.

#### 13.1.1 Bortskaffelse af produkt/emballage

Emballagemateriale skal bortskaffes i henhold til lokale, statslige og føderale bestemmelser.  
Tomme beholdere skal bringes til et godkendt affaldsdeponeringssted  
for genbrug eller bortskaffelse.

## 14. Transportoplysninger

	Landtransport (ADR/RID)	Transport ad indre vandveje (ADN)	Søtransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA- DGR)
14.1 UN- nummer			Ikke reguleret som farligt gods	
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse			Ikke reguleret som farligt gods	
14.3 Transportfareklasse(r)			Ikke reguleret som farligt gods	
Faremærkning(er)			Ikke reguleret som farligt gods	
14.4 Emballagegruppe			Ikke reguleret som farligt gods	
14.5 Miljøfarer			Ikke reguleret som farligt gods	

#### 14.6 Særlige forholdsregler for brugeren

Ingen særlige forholdsregler

#### 14.7 Søtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

ikke relevant

### 15. Oplysninger om regulering

#### 15.1 Sikkerheds-, sundheds- og miljøbestemmelser/lovgivning, der er specifikke for stoffet eller blandingen

Overhold arbejdsbegrænsninger vedrørende moderskabsbeskyttelse i overensstemmelse med direktiv 92/85/EØF eller strengere strengere nationale bestemmelser, hvor det er relevant.

Vær opmærksom på direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen.

#### 15.2 Kemisk sikkerhedsvurdering

Der blev ikke foretaget en kemisk sikkerhedsvurdering for dette produkt.

### 16. Andre oplysninger

#### 16.1 Ændringslog

Dato	Version	Årsag til ændring
05.10.2024	01	Første version

#### 16.2 Abbreviations and acronyms

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad vej)  
IMDG: Det internationale regelsæt for søtransport af farligt gods  
IATA: Den Internationale Luftfartssammenslutning  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
CAS: Chemical Abstracts Service (afdeling af American Chemical Society)  
LC50: LDødelig koncentration for 50 % af en testpopulation  
LD50: Dødelig dosis for 50 % af en testpopulation (gennemsnitlig dødelig dosis);  
PBT: Persistent, bioakkumulativt og giftigt stof;  
vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulativ

#### 16.3 Råd om uddannelse

Sørg for tilstrækkelig information, instruktion og træning af operatører.

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad (MSDS) anses for at være nøjagtige og repræsenterer den bedste information, vi har til rådighed i øjeblikket. Vi giver dog ingen garanti for salgbarhed eller nogen anden garanti, hverken udtrykkelig eller underforstået, med hensyn til sådanne oplysninger, og vi påtager os intet ansvar for brugen af dem. Brugere bør foretage deres egne undersøgelser for at afgøre, om oplysningerne er egnede til deres særlige formål.