

**CASIBAC®**  
Günstiger Abwasser reinigen®

**CASIBAC®**  
Gülle und Mist besser nutzen®

## CASANOVA BIOTECH GmbH

CASANOVA BIOTECH befasst sich seit 1994 mit der praktischen Anwendung moderner Biotechnologie im Bereich Umwelt.



**bio-aktiv**

Unser Logo symbolisiert die biologische Aktivität und gleichzeitig das natürliche Recycling und den Stoffkreislauf in der Natur.

Wir setzen mit bio-aktiven Produkten die natürlichen Abbauvorgänge organischer

Abfallstoffe in Gang. Wir beseitigen Abfälle biologisch und vermeiden zusätzliche Umweltbelastungen, die bei herkömmlichen Methoden (wie z.B. chemische Verfahren, Abtransport und Verbrennung) entstehen.

Die bio-aktiven CASIBAC-Produkte sind speziell auf den Abbau verschiedener Abfallstoffe abgestimmt. Wir bieten effiziente und in den natürlichen Stoffkreislauf eingebundene Lösungen an für:

- Reinigungs- und Geruchsprobleme
- Abwasserreinigung
- Abfluss- und Kanalisationsunterhalt
- Entsorgung und Kompostierung organischer Abfälle
- Aufbereitung von Gülle und Mist



Wir beraten Sie gerne.  
Rufen Sie uns einfach an!  
Tel. 041 377 49 69  
Christian Casanova



**STINK STOP®**  
Baut Gerüche biologisch ab®

Die wirksame und nachhaltige Lösung  
für Geruchsprobleme und mehr

## CASANOVA BIOTECH GmbH

Zugerstrasse 35  
CH-6318 Walchwil

Tel. 041 377 49 69  
Fax 041 377 49 67

[www.stinkstop.ch](http://www.stinkstop.ch)  
[www.casibac.ch](http://www.casibac.ch)

## Bio-aktive Produkte – STINK STOP

Die bio-aktiven STINK STOP-Produkte bestehen aus Millionen kleinster Helfer. Es sind Bakterien, die durch ihren Stoffwechsel (Metabolismus) organische Abfallstoffe verdauen. Diesen Vorgang nennt man biologisch abbauen.

Der biologische Abbau ist ein wichtiger Teil des natürlichen Stoffkreislaufs (biologisches Recycling) auf unserer Erde. Abfallstoffe werden von Bakterien in ihre chemischen Bestandteile abgebaut. Diese Grundstoffe können dadurch von Pflanzen und Bäumen wieder aufgenommen werden.

So werden die organischen Stoffe wieder verwertet, Pflanzen und Bäume wachsen und gedeihen.

Bei den kleinen Helfern handelt es sich um natürliche Bodenbakterien, die überall in der Natur vorkommen. Sie sind vor allem im Boden zu finden, aber auch im Wasser und sogar in staubiger Luft. Sie sind für Mensch, Tier und Umwelt harmlos und nicht schädlich. Sie werden durch moderne wissenschaftliche Methoden ausgesucht, kultiviert und für den praktischen Einsatz haltbar gemacht.

## Vielseitige Anwendung von STINK STOP

Die in STINK STOP enthaltenen Bakterien bauen rasch und effizient verschiedenste Abfallstoffe und Schmutz ab:

- Küchen- und Grünabfälle
- Urin, Kot, Blut und Erbrochenes von Haustieren. Z.B. Katzen-Klo
- Urin und Fäkalien in Toiletten, Pisssoirs und Camping-WC
- Fett- und Eiweissresten in Abläufen, Kanalisationen und Kläranlagen
- Abfälle und Abwasser aller Art

- Gülle und Mist
- Schlamm in Weiher und Teichen

STINK STOP reinigt poröse Oberflächen und entfernt zudem Flecken aus Teppichen und Textilien. Es ist auch als Schuhspray sehr wirkungsvoll.

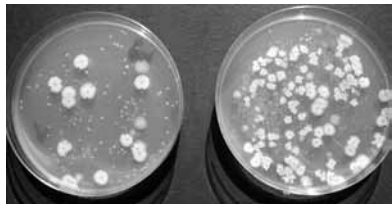
STINK STOP ist am wirksamsten bei einer Temperatur zwischen 5 und 40 °C und einem pH Wert von 6 bis 8. Es arbeitet mit und ohne Sauerstoff (aerob und anaerob). Nicht gleichzeitig mit Desinfektionsmitteln verwenden.

## Umweltfreundlicher und günstiger Einsatz

STINK STOP ist vollständig biologisch abbaubar. Es ist nicht giftig, enthält

keine umweltbelastenden Stoffe und hinterlässt keine Rückstände.

Die Behandlung der organischen Abfälle mit STINK STOP ist oft effizienter und kostengünstiger als der Einsatz herkömmlicher chemischer Produkte. Diese überdecken oder verschieben das Abfallproblem nur (Symptombekämpfung); denn chemische Produkte müssen ihrerseits wieder abgebaut werden und belasten die Umwelt.



STINK STOP Bakterien auf Nährschalen

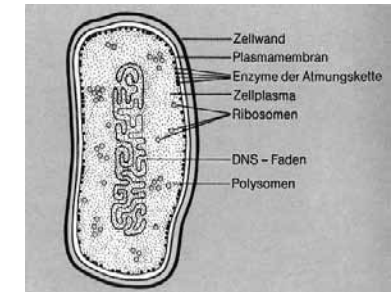
## Die Welt der Bakterien

Bakterien sind einzellige Lebewesen. Sie sind mikroskopisch klein, nur etwa 1-2 Tausendstel Millimeter gross. Nach Schätzungen gibt es bis zu drei Millionen verschiedene Arten, und sie erfüllen auf unserer Welt die vielfältigsten Aufgaben.

So dienen z.B. Milchsäurebakterien zur Herstellung von Yoghurt und Bifidus. Besonders ausgesuchte Bakterienstämme wie LC1 tragen zu unserem Wohlbefinden bei.

Grünabfälle werden mit Hilfe von Bodenbakterien kompostiert, spezielle Bakterien produzieren Biogas daraus. Auch die biologische Abwasserreinigung

in der Kläranlage ist das Werk zahlreicher Bakterien.



Schema einer Bakterienzelle

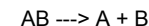
## Kleines Glossar

### Biologischer Abbau

Der biologische Abbau von Abfallstoffen ist Teil des natürlichen Stoffkreislaufes in der Natur. Der biologische Abbau wird von Bakterien durch ihren Stoffwechsel vorgenommen. Im Gegensatz dazu tragen Enzyme nicht direkt zum biologischen Abbau bei, da sie Stoffe nur aufteilen.

### Enzyme, freie Enzyme

Enzyme sind Katalysatoren in biochemischen Reaktionen, sie sind auch als Fermente bekannt. Es sind „Spalt-Stoffe“, welche komplizierte Moleküle in zwei (oder mehrere) Teile spalten:



Enzyme werden von Bakterien gebildet, um komplexe Moleküle für den Stoffwechsel verfügbar zu machen. Enzyme sind nicht sehr stabil und werden von den Bakterien wieder abgebaut.

**Freie Enzyme** sind aus Bakterienkulturen gewonnene, isolierte und stabilisierte Enzyme. Sie werden

grosstechnisch hergestellt und in verschiedensten Bereichen eingesetzt. Fast jedes Haushalt-Waschmittel enthält freie Enzyme.

### Mikroorganismen

Mikroorganismen oder Bakterien sind einzellige Organismen mit eigenem Stoffwechsel (= biologische Aktivität). Durch den Stoffwechsel (Metabolismus) werden Stoffe z.B. mit Hilfe von Sauerstoff (O<sub>2</sub>) verbrannt (oxydiert). Die daraus gewonnene Energie dient zum Unterhalt und zum Wachstum des Organismus (Vermehrung der Bakterien). Stoffwechsel Abfallprodukt ist z.B. CO<sub>2</sub> (Atemluft) und H<sub>2</sub>O (Wasser):



Der Stoffwechsel und die Aktivität der Bakterien erzeugen einen messbaren Sauerstoffverbrauch. In der Abwasserreinigung sind z.B. die momentane Sauerstoffzehrung und der Sauerstoffverbrauch während 5 Tagen (BSB<sub>5</sub>) wichtige Messgrößen.