

# **5 ENZIMI IN UN UNICO PRODOTTO**

- Detergente a 5 enzimi con prestazioni ad ampio spettro
- Applicazioni multiple: ammollo, bagno a ultrasuoni, lavastrumenti a termodisinfezione
- Efficace dopo 1 minuto in lavastrumenti a termodisinfezione
- Efficace con acqua di tutte le qualità (addolcita, dell'acquedotto, ecc.)
- Prodotto non classificato come pericoloso per l'ambiente
- Formulazione senza composti organici volatici, pH neutro alla diluizione d'uso



#### IMBALLAGGIO

## Uso in ammollo o bagno a ultrasuoni

#### Uso in macchina

#### **■ INDICAZIONI**

Pulizia di strumenti medici e chirurgici, endoscopi e di dispositivi medici in ammollo, bagno a ultrasuoni, macchina lavastrumenti e tunnel di lavaggio.

ANIOSYME SYNERGY 5, con i suoi 5 enzimi (amilasi, cellulasi, lipasi, mannanasi e proteasi) offre prestazioni ad ampio spettro sugli ingredienti di ogni tipo di sporco.

#### CARATTERISTICHE

- Viscosità (prodotto puro): 10 mPa.s
- Densità: circa 1,115
- pH (prodotto puro): circa 8
- pH (prodotto diluito): circa 7,25 (neutro)
- Testato in conformità con gli indicatori di pulizia disponibili:
- Piano di pulizia/disinfezione su diversi tipi di sporco in ammollo (grasso e sangue)
- Test on-board in lavastrumenti a termodisinfezione
- ATPmetria
- Il cosiddetto sporco "tedesco" come descritto nello norma EN 15883 in bagno a ultrasuoni

# COMPOSIZIONE

Tensioattivi ionici, agente sequestrante, agente stabilizzante, complesso enzimatico, eccipienti.

#### **■ ISTRUZIONI PER L'USO**

Utilizzare a diluizioni tra lo 0,05 e lo 0,5%.

Regolare la concentrazione, il tempo di contatto e la temperatura dell'acqua di diluizione in base al livello di sporco e al metodo di pulizia utilizzato. Spazzolare se necessario. Risciacquare accuratamente.

Temperatura massima: 60 °C.

#### PRECAUZIONI PER L'USO

Pericoloso – Osservare le precauzioni per l'uso (Stabilite secondo le norme europee in vigore in materia di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici).

Conservare tra 5 e 35 °C.

Dispositivo medico di Classe I (Direttiva 93/42/CEE modificata).







Distributore esclusivo per l'Italia : NUOVA FARMEC s.r.l. - Via W. Flemming, 7 37026 Settimo di Pescantina (VR) ITALIA Tel. +39 0456767672





# **ANIOSYME SYNERGY 5**

# Detergente penta-enzimatico per la strumentazione

# Dispositivo Medico di Classe I

## 1. Indicazioni

ANIOSYME SYNERGY 5 è consigliato per la pulizia di strumenti medici e chirurgici, endoscopi e di dispositivi medici in ammollo, bagno a ultrasuoni, macchina lavastrumenti e tunnel di lavaggio.

ANIOSYME SYNERGY 5, con i suoi 5 enzimi (amilasi, cellulasi, lipasi, mannanasi e proteasi) offre prestazioni ad ampio spettro su ogni tipo di sporco.

#### 2. Composizione

#### 2.1. Detergenti

- ◆ Tensioattivi ionici
- Complesso enzimatico (amilasi, cellulasi, lipasi, mannanasi e proteasi)

#### 2.2. Altri ingredienti

- ◆ Agente sequestrante facilmente biodegradabile
- ♦ Colorante
- ♦ Eccipienti

# 3. Presentazione del prodotto

Soluzione acquosa concentrata di colore blu con proprietà detergenti, Aniosyme SYNERGY 5 è caratterizzata da:

- ◆ Detergenza ad alte prestazioni: determinazione del DCP (Potere Detergente Sgrassante), ATPmetria, test in macchine lavastrumenti, efficacia sul cosiddetto sporco "tedesco"
- Dimostrata stabilità enzimatica
- ♦ Efficacia batteriostatica e fungistatica alla dose di utilizzo
- ♦ Efficacia dimostrata sul biofilm
- ♦ pH neutro: compatibilità con tutti i tipi di materiali
- ♦ Controllo della corrosione
- ◆ Possibile utilizzo in immersione manuale, in macchina lavastrumenti e in bagni ad ultrasuoni grazie ai tensioattivi a schiuma controllata
- ♦ Sicurezza e facilità di utilizzo

# 4. Norme Regolamentari

- ◆ ANIOSYME SYNERGY 5 è progettato, prodotto e controllato da Laboratoires ANIOS, dotato di certificazione AFAQ n. 1995/3723 in conformità alle norme di certificazione di Qualità ISO 9001
- ◆ ANIOSYME SYNERGY 5 ha ottenuto il marchio CE come dispositivo medico di Classe I, conformemente alla Direttiva 93/42/CE
- ◆ ANIOSYME SYNERGY 5 soddisfa i requisiti del regolamento (CE) n°648/2004 relativo ai detergenti e sue modifiche
- ♦ ANIOSYME SYNERGY 5 è etichettato in accordo con le norme europee in vigore in materia di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici
- ANIOSYME SYNERGY 5 soddisfa il nostro impegno volontario di eco-designincluso nel nostro statuto ANIOSAFE.

# 5. <u>Istruzioni per l'uso</u>

♦ ANIOSYME SYNERGY 5 è una soluzione concentrata

### 5.1. <u>Utilizzo per immersione manuale</u>

- ◆ Diluizione da 0.05% a 0.5% in acqua fredda o tiepida in base alla quantità di sporco
- ♦ Immergere completamente il dispositivo medico
- ◆ Tempo di immersione consigliato: risultati dopo 1 minuto
- ♦ Adattare il tempo di immersione in base allo quantità di sporco
- Spazzolare se necessario
- ♦ Risciacquare accuratamente con acqua corrente
- Asciugare con panno pulito

#### 5.2. Utilizzo in bagno ad ultrasuoni

- ♦ Diluizione da 0.05% a 0.5% in base alla quantità di sporco
- ♦ Immergere completamente il dispositivo medico
- ♦ Tempo di immersione consigliato: risultati dopo 1 minuto
- Risciacquare accuratamente con acqua corrente
- ♦ Asciugare con panno pulito

#### 5.3. Utilizzo in macchine lavastrumenti

- ♦ ANIOSYME SYNERGY 5 è utilizzato ad una concentrazione da 0.01 a 0.5%
- ♦ Temperatura massima: +60°C

#### 6. <u>Stabilità e conservazione</u>

#### 6.1. Prodotto non diluito

- ♦ Conservare tra +5°C e +35°C
- ♦ Stabilità:
  - Confezione non aperta: 3 anni dalla data di produzione riportata in etichetta

o Confezione aperta: mantiene la durata di 3 anni se la confezione

viene correttamente richiusa dopo l'uso

6.2. Prodotto diluito durante l'uso

• Procedura di immersione manuale

o Diluizione 0.5% - 5ml per litro di acqua

o Mantenimento della soluzione diluita in un flacone chiuso (tappo o

erogatore spray): 7 giorni

o Mantenimento della soluzione diluita in un flacone aperto (prodotto

non usato): 24 ore

Ogni preparazione diluita deve essere eliminata dopo l'uso

♦ Procedura in macchina lavastrumenti

o Flacone in posizione di aspirazione nella macchina: mantenimento

della validità pari a 3 anni se il tubo ad immersione è dotato di una

capsula o di un tappo di chiusura funzionante

o In assenza di capsula o tappo di protezione, si consiglia di sostituire il

flacone dopo 3 mesi

7. Proprietà antimicrobiche

In caso di contaminazione microbica accidentale e / o elevata, Aniosyme SYNERGY

5 è batteriostatico e fungistatico in accordo alla Farmacopea Europea 7a edizione:

valutazione della capacità di resistenza alla contaminazione microbica del prodotto

puro.

8. Proprietà detergenti ed enzimatiche

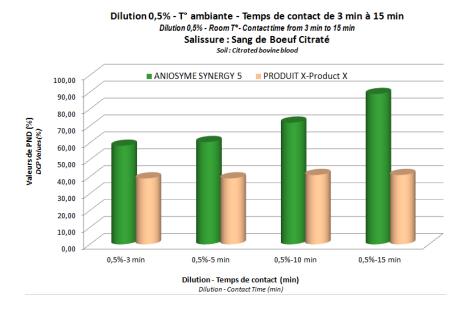
8.1. Proprietà detergenti

I tensioattivi presenti si distinguono per proprietà idrofile e idrofobiche,

garantendo efficacia nei confronti da un lato dello sporco proteico e glucidico,

e dall'altro nei confronti dello sporco grasso (lipidico), tramite solubilizzazione e / o emulsione.

ANIOSYME SYNERGY 5, detergente pre-disinfettante penta-enzimatico, diluito da 0.05 a 0.5% in acqua corrente, presenta un alto potere detergente sgrassante nei confronti di una contaminazione organica su supporti in acciaio inossidabile (carattere idrofilo).



#### 8.2. Biofilm

L'attività di ANIOSYME SYNERGY 5 è stata testata in un termodisinfettore su un biofilm monobatterico di Pseudomonas aeruginosa, generato artificialmente all'interno di un tubo PTFE, in accordo alla norma ISO/TC 15883 - 5 : 2006.

Dopo il passaggio di ANIOSYME SYNERGY 5 diluito allo 0,5% in accordo al protocollo del termodisinfettore (35s lavaggio / 70s tempi di contatto / 1x25s risciacquo), è stato determinato il numero di batteri vitali fissati per cm² di supporto e la concentrazione di proteine e di zuccheri all'interno del tubo PTFE.

#### Livello di batteri vitali fissati nel biofilm:

Prodotti testati	Numero di batteri vitali (UFC/cm²) per la concentrazione di prova testato (0,5%) in accordo al protocollo del termodisinfettore (B)	
ANIOSYME SYNERGY 5 allo 0.5%	6,6 10 <sup>1</sup>	
Riduzione del numero di cellule vitali / cm² - R =[Log (A ) – log (B)]		
ANIOSYME SYNERGY 5 allo 0.5%	5,5 log	

<sup>\*</sup>A : Conta delle cellule vitali del biofilm (CFU/cm2) =  $2.3 \cdot 10^7$ 

Livello di proteine determinato in il biofilm :

	Concentrazione in proteine μg/ cm²	% di riduzione
Provetta di controllo	12,80	
ANIOSYME SYNERGY 5 allo 0.5%	0,95	92,30%

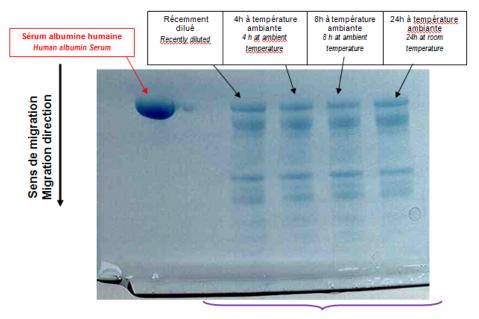
# Livello di zuccheri determinato in il biofilm:

	Concentration in zuccheri µg/ cm²	% di riduzione
Provetta di controllo	0,80	
ANIOSYME SYNERGY 5 allo 0.5%	0,00	84,59%

### 8.3. Proprietà enzimatiche

Le proteasi, lipasi, amilasi, cellulasi, mannanasi agiscono sinergicamente con i tensioattivi, degradando, mediante idrolisi, i composti organici poco o non solubili in componenti solubili con peso molecolare più basso.

L'attività proteasica di una soluzione 0,5% di ANIOSYME SYNERGY 5 è dimostrata dopo conservazione fino a 24 ore a +20 °C, mettendola a contatto per 15 minuti con un substrato di albumina umana, e facendo migrare poi quest'ultima in elettroforesi.



Produits de dégradation = substrat hydrolysé en peptides

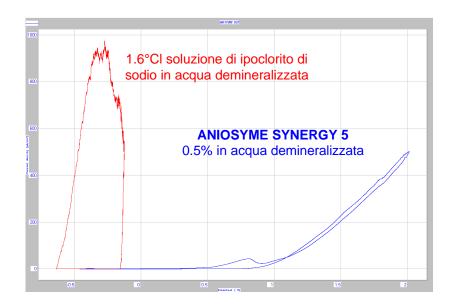
Degradation products = substrate hydrolysed in peptides

Le attività lipasica, amilasica, cellulasica e mannasica di ANIOSYME SYNERGY 5 sono dimostrate ugualmente con metodo cromatografico su strato sottile.

# 9. Proprietà anticorrosive e compatibilità con materiali

#### 9.1. Proprietà anticorrosive

Studi elettrochimici dimostrano che il prodotto ANIOSYME SYNERGY 5 non corrode (vaiolatura) l'acciaio inossidabile Z30 Cr13 nelle condizioni d'uso raccomandate da Laboratoires ANIOS.



# 9.2. Compatibilità con materiali

- ♦ Acciaio inossidabile
- ♦ Alluminio AG3
- ◆ Titanio
- ♦ Stagno
- ♦ Silicone
- ◆ Polimetilmetacrilato (PMMA)
- ♦ Cloruro di polivinile (PVC)
- Polietilene ad alta densità (PEHD)
- ♦ Gomma Nitrile
- ♦ Poliossimetilene (POM)

- ♦ VITON®
- ◆ EPDM
- ♦ Gomma sintetica
- ♦ Neoprene
- ◆ Polisulfone (PSU)
- ◆ Poliuretano (PU)
- ♦ Poliamide (PA)
- Acrilonitrile-butadienestirene (ABS)
- ♦ TEFLON®
- ♦ CORIAN®
- 10. <u>Informazioni tossicologiche ed ecotossicologiche del prodotto alla diluizione</u> d'uso 0.5%.
  - 10.1. <u>Identificazione dei pericoli alla diluizione d'uso</u>

# 10.1.1. Pericoli Chimico-fisici

♦ Non classificato alla diluizione d'uso in termini di pericoli chimico-fisici.

10.1.2. <u>Salute</u>

Non classificato alla diluizione d'uso in termini di pericoli per la salute.\*

10.1.3. <u>Ambiente</u>

♦ Non classificato alla diluizione d'uso in termini di pericoli per

l'ambiente.\*

\*Classificazione redatta in conformità con la normativa Europea relativa alla

classificazione e l'etichettatura dei prodotti chimici.

10.2. Protezione personale alla diluizione di utilizzo

Si riferisce esclusivamente a questo prodotto. In caso di manipolazione concomitante

e/o esposizione simultanea ad altri agenti chimici, questi devono essere tenuti

assolutamente in considerazione per la scelta delle attrezzature di protezione

individuale.

10.2.1. Protezione respiratoria

• Non interessato nelle normali condizioni di utilizzo.

10.2.2. Protezione delle mani

♦ Durante la manipolazione del prodotto si consiglia di indossare dei guanti

appropriati (nitrile, lattice o vinile).

♦ È necessario cambiare immediatamente i guanti se compaiono segni di

usura.

10.2.3. Protezione degli occhi e del viso

♦ Evitare il contatto con gli occhi

Punto d'acqua in prossimità.

# 11. Dati di biodegradabilità

Il profilo di biodegradabilità è formulato in base ai dati disponibili sulle sostanze presenti nella formulazione.

#### E' possibile distinguere:

- sostanza inorganica, per la quale non è applicabile il concetto di biodegradabilità
- sostanza organica
  - facilmente biodegradabile

Sostanze per le quali si sia osservata una degradazione alle condizioni di prova standard (biodegradabilità in 28 giorni o meno secondo le direttive OCDE 301)

o non facilmente biodegradabile o priva di dati di biodegradabilità Sostanze che non corrispondono ai criteri di facile biodegradabilità (ma che possono tuttavia presentare biodegradabilità intrinseca secondo le linee guida OCDE 302), o sostanze per le quali non siano disponibili dati sulla biodegradabilità.

La seguente tabella presenta le % p/p indicative relative alle sostanze organiche e inorganiche presenti nel prodotto ANIOSYME SYNERGY 5.

Sostanze inorganiche (per le quali non è applicabile il concetto di biodegradabilità)	69,9 %
Sostanze organiche facilmente biodegradabili	29,8 %
Sostanze organiche non facilmente biodegradabili o sostanze senza dati di biodegradabilità	0,3 %

In conclusione, ANIOSYME SYNERGY 5 contiene il 99.7% di sostanze inorganiche e sostanze organiche facilmente biodegradabili.

# 12. Confezionamenti disponibili

12 flaconi da 1L ognuno rif. 2235.095

4 taniche da 5L + 1 pompa da 25 ml rif. 2235.036

2 taniche da 5L per macchine lavastrumenti rif. 2235.038



#### 13. Bibliografia

## 13.1. Studi Microbiologici

- Valutazione della capacità di resistenza alla contaminazione microbica secondo la Farmacopea Europea 7° edizione (1997)
- Attività battericida contro un biofilm in una macchina lavastrumenti

#### 13.2. Altri studi

- ◆ Analisi del Potere Detergente Sgrassante (DCP)
- Analisi sul cosiddetto sporco "tedesco" descritto dalla norma EN 15883 in vasche ad ultrasuoni
- "Embarked test" in machine lavastrumenti
- ♦ ATP metria
- ♦ Analisi dell'attività enzimatica di ANIOSYME SYNERGY 5
- ◆ Studi della stabilità enzimatica di ANIOSYME SYNERGY 5
- Studi elettrochimici di corrosione puntiforme sull'acciaio inossidabile secondo la norma NF S 94,402-1
- ◆ Tabella della compatibilità prodotto/materiali e prodotto/dispositivi medici

13.3. <u>Altri documenti Other documents</u>				
<ul> <li>◆ Rapporti di esperti e saggi sono disponibili nel file scientifico del prodotto</li> <li>◆ La scheda di sicurezza (SDS) del prodotto è disponibile sul nostro sito www.anios.com</li> </ul>				