



23 settembre 2019

## Ventum Biotech

Cap Omega  
Rond Point Benjamin Franklin  
34000 Montpellier  
France  
Tel: +33 4 67 75 56 12  
Email: [contact@ventumbiotech.com](mailto:contact@ventumbiotech.com)

Ventum®One-Touch™ è un nuovo rivoluzionario dispositivo di decontaminazione per applicazioni in più settori tra cui medico, farmaceutico, life sciences, food / agricoltura, trasporti, tecnologia / aerospaziale, nonché applicazioni governative e militari.

**Ventum® One-Touch™ è un nuovo rivoluzionario dispositivo di decontaminazione**

Ventum®One-Touch™ è un decontaminante altamente efficace:

- Economico
- Efficienza temporale
- Efficienza lavorativa
- Facile da utilizzare e monouso
- Ecologico

### COME FUNZIONA VENTUM?

Il dispositivo utilizza una speciale miscela di perossido di idrogeno ( $H_2O_2$ ) ed un ingrediente primario.

La nebbia del biocida viene dispersa per atomizzazione in tutta la stanza.

La formula di Ventum è altamente efficace contro un ampio spettro di organismi biologici e non lascia residui.

Ventum® One-Touch™ è ecologico.

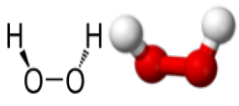
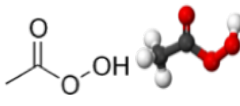
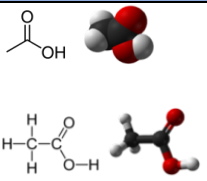












La sostanza chimica è una formula auto-neutralizzante che degrada in acqua e ossigeno.



### PERCHÉ USARE VENTUM?

- **Conveniente:** Ventum® One-Touch™ non richiede investimenti in costo di attrezzature quindi non ci sono costi di manutenzione e calibrazione.
- **Efficienza temporale:** il tempo di gassatura è di 4 minuti. Il tempo di contatto è 2 ore.
- **Efficienza lavorativa:** un tecnico può decontaminare più locali contemporaneamente

**Riepilogo Prodotto**

	Perossido di Idrogeno	Acido Peracetico	Acido Acetico
			
CAS n	7722-8-4-1	79-21-0	64-19-7
Formula Molecolare	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub>
Altro Nome	Dioxidane Oxidanyl	Ethaneperoxoic acid Peroxyacetic acid Acetic Peroxide Acetyl hydroperoxide Proxitane	Latin: acetum (vinegar) Ethanoic acid Methanecarboxylic acid
Massa molare	34.0147 g/mol	76.05 g/mol	60.05 g/mol
Aspetto	Blue molto chiaro incolore in soluzione	Liquido incolore	Liquido incolore
Densità	1.135 g/cm <sup>3</sup> (20°C - 30%) 1.450 g/cm <sup>3</sup> (20°C - Pure)	1.0375 g/ml	1.049 g/cm <sup>3</sup>
Odore	Leggermente acuto		Pungente/come aceto
Punto di fusione	-0,43°C	0°C	16°C
Punto di ebollizione	150,2°C	25°C	118°C
Classificazione EU Normativa CLP Pittogrammi GHS	 Ossidante (O)	 Ossidante (O)	 Corrosivo (C)
	 Corrosivo (C)	 Corrosivo (C)	 Corrosivo (C)
	 Dannoso (Xn)	 Pericoloso per l'ambiente	 Infiammabile
NFPA 704			
Punto di infiammabilità	Non Infiammabile	40.5°C	40.5°C
USA EPA & FDA	Decomposizione 2H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> → 2H <sub>2</sub> O + O <sub>2</sub> Registrazione FDA come antimicrobico ed ecologicamente sicura alternativa a candeggina a base cloro per la disinfezione in campo medico per acque reflue per la distruzione di organi contaminanti, riduce gli odori.	Registrato come antimicrobico per uso interno presso strutture mediche, locali agricoli, lavorazione alimenti, latticini/formaggi, pastorizzatori, birrifici, anche come purificatore d'acqua e deinfettante della torre dell'acqua di raffreddamento per controllare i batteri della legionella.	Gli Stati Uniti producono 3 Mt/a (milioni di tonnellate /anno) ampiamente utilizzati. L'acido acetico diluito viene utilizzato nella fisioterapia e terapie sportive con flusso di iontoforosi o elettro-osmosi e rilevamento della glicemia attraverso gli strati della pelle.

## Panoramica del prodotto e utilizzo

Ventum® One-Touch™ è destinato ad essere utilizzato come antimicrobico, disinfettante o biocida in una varietà di applicazioni, tra cui: Sanità, sale operatorie, stanze di confinamento, camere sterili, camere pulite, farmaceutica, trasporti, settore militare, aerospaziale, scuole, prigioni, applicazioni per il trattamento di cibo e acqua.

Ventum® One-Touch™ è un dispositivo pressurizzato di soluzione PAA (acido peracetico) con 2 miscele neutre e gas stabilizzanti che forniscono un potente rilascio di getto tramite di un ugello di dispersione One-shot.

Il residuo di PAA di solito si decompone in acido acetico, ossigeno e acqua. Di conseguenza, la probabilità di esposizione dei consumatori al PAA è bassa.

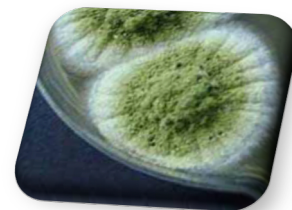
L'esposizione al PAA durante la sua fase attiva può causare gravi irritazioni, ustioni e altri effetti sulla salute della pelle, degli occhi e delle vie respiratorie.

L'ingestione dovrebbe essere evitata a tutte le concentrazioni. La maggior parte di PAA viene consumato nelle applicazioni in cui viene utilizzato; tuttavia, non è persistente nell'ambiente e si decompone in acido

VENTUM® One-Touch™ è prodotto aggiungendo Periossido di Idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) ad Acido Acetico.  
$$\text{CH}_3\text{COOH (acetic acid)} + \text{H}_2\text{O}_2 \leftrightarrow \text{CH}_3\text{COOOH} + \text{H}_2\text{O}$$

## Descrizione del Prodotto

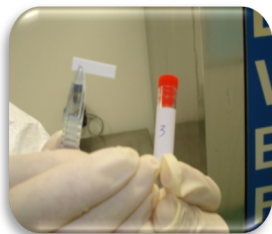
VENTUM® One-Touch™ è una soluzione in liquido chiaro ed incolore



## Test ed Efficienza della procedura

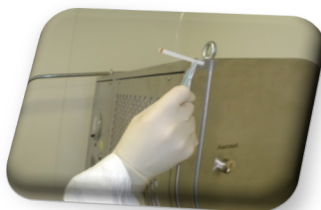
VENTUM® One-Touch™ è stato testato diffondendo diversi multipli di 12mg/m<sup>3</sup> con i seguenti volumi:

- Armadietto bio-sicurezza (BSC Tipo II): 2m<sup>3</sup>
- Stazione di lavoro di flussi laminari verticali (VLAFW): 5m<sup>3</sup>
- Stazione di pesatura (WS): 10m<sup>3</sup>
- Terapia intensiva (IC): 50m<sup>3</sup>
- Sala Chirurgia (SR): 100m<sup>3</sup>



➤ Indicatori biologici (BI):

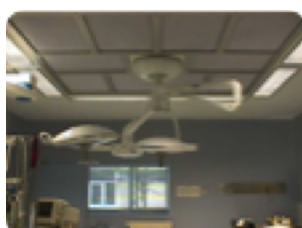
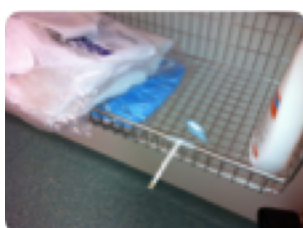
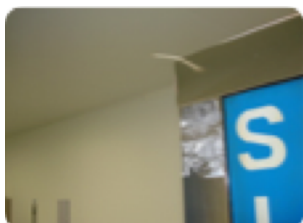
- APEX tipo BI 104, 105, 106 Spore *Geobacillus stearothermophilus* su coupon in acciaio inox
- Incubazione per 7 giorni a 55 - 60°C
- Test positivi per i coupon
- Test negativi per i media



➤ Indicatori chimici (CI):

- Test per l'acido acetico con indicazione da chiaro a scuro da misurazione PH.

BI e CI sono stati collocati nelle aree più remote o inaccessibili nei diversi volumi sottoposti a test. Il dispositivo di disinfezione inizia a rilasciare dopo che la distribuzione dell'aria e tutti i ventilatori sono stati sigillati; le porte sono state sigillate dall'esterno dopo aver lasciato la stanza. il tempo di esposizione è di 2 ore e ½.



Indicatore	Capacità del serbatoio (ml)	Miscela (ml)	Volume da trattare (m <sup>3</sup> )
<b>D1</b>	125	24	2
<b>D2</b>	125	24	2
<b>D3</b>	<b>210</b>	60	5
<b>D4</b>	210	60	5
<b>D5</b>	300	120	10
<b>D6</b>	300	120	10
<b>D7</b>	650	600	50
<b>D8</b>	650	600	50
<b>D9</b>	800	1200	100
<b>D10</b>	800	1200	100

TIPO	BI POSITIVO	BI NEGATIVO	CI POSITIVO	CI NEGATIVO	BSC TIPO II	VLAFW	WS	IC	SR
CI 1	✓	✓	✓	✓	Positivo	Positivo	Positivo	Positivo	Positivo
CI 2	✓	✓	✓	✓	Positivo	Positivo	Positivo	Positivo	Positivo
CI 3	✓	✓	✓	✓	N.A.	N.A.	Positivo	Positivo	Positivo
CI 4	✓	✓	✓	✓	N.A.	N.A.	N.A.	Positivo	Positivo
CI 5	✓	✓	✓	✓	N.A.	N.A.	N.A.	Positivo	Positivo
BI 1(10 <sup>4</sup> )	✓	✓	✓	✓	Limpido	Limpido	Limpido	Limpido	Limpido
BI 2(10 <sup>5</sup> )	✓	✓	✓	✓	Limpido	Limpido	Limpido	Limpido	Limpido
BI 3(10 <sup>6</sup> )	✓	✓	✓	✓	Limpido	Limpido	Limpido	Limpido	Limpido
BI 4(10 <sup>6</sup> )	✓	✓	✓	✓	Limpido	Limpido	Limpido	Limpido	Limpido
BI 5(10 <sup>6</sup> )	✓	✓	✓	✓	N.A.	N.A.	Limpido	Limpido	Limpido
BI 6(10 <sup>6</sup> )	✓	✓	✓	✓	N.A.	N.A.	N.A.	Limpido	Limpido
BI 7(10 <sup>6</sup> )	✓	✓	✓	✓	N.A.	N.A.	N.A.	Limpido	Limpido
BI 8(10 <sup>6</sup> )	✓	✓	✓	✓	N.A.	N.A.	N.A.	Limpido	Limpido
BI 9(10 <sup>6</sup> )	✓	✓	✓	✓	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	Limpido
BI 10(10 <sup>6</sup> )	✓	✓	✓	✓	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	Limpido

