First

# Visilon 8083®

Coadyuvante Agrícola

# Definición

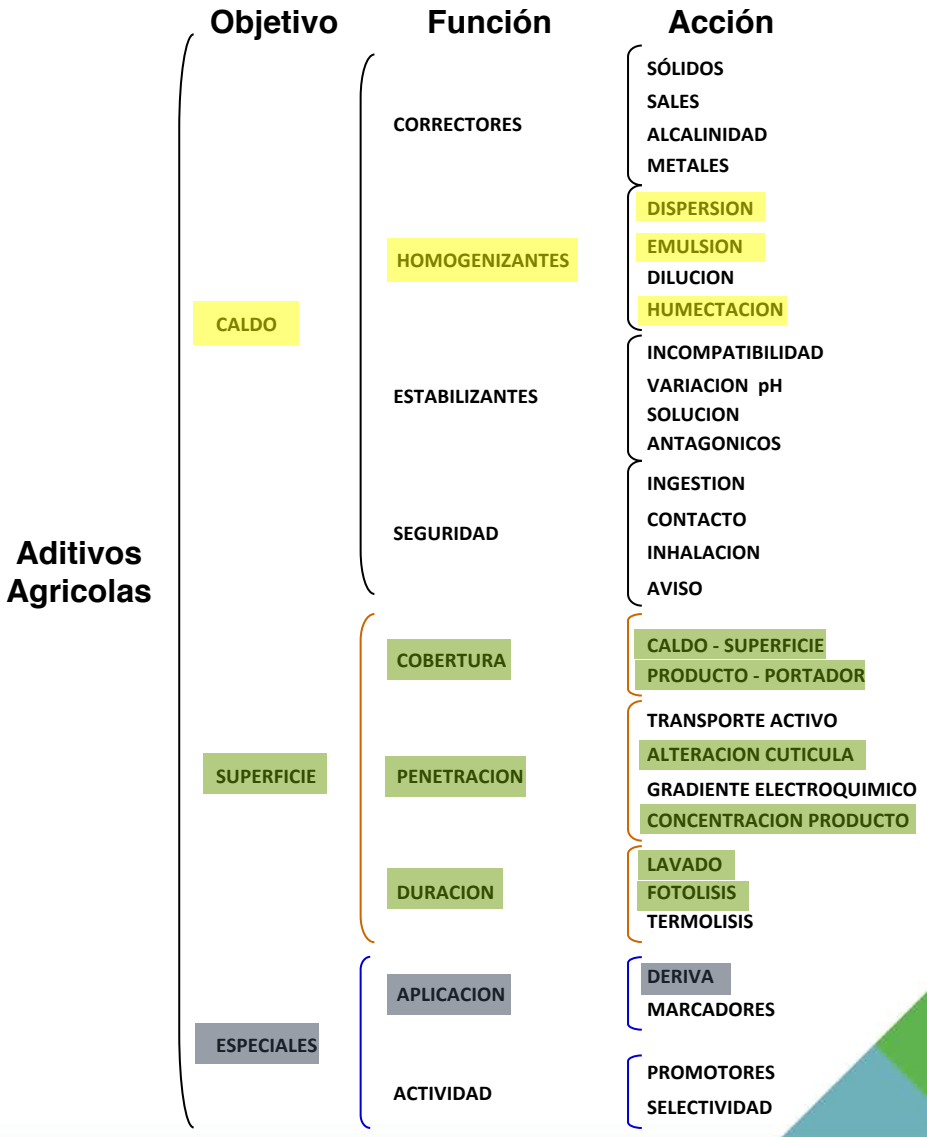
**Visilon 8083®** es un coadyuvante agrícola, del tipo órgano siliconado, no iónico, único con 4 átomos de silicio en su estructura (tetrasiloxano), y de origen vegetal (cenizas)

Producto selectivo, apto para agricultura orgánica, multifuncional, reemplaza la acción de varios aditivos agrícolas tradicionales, tanto por efecto directo como indirecto. Mejora la calidad de la aspersión en todo tipo de producto y cultivo.

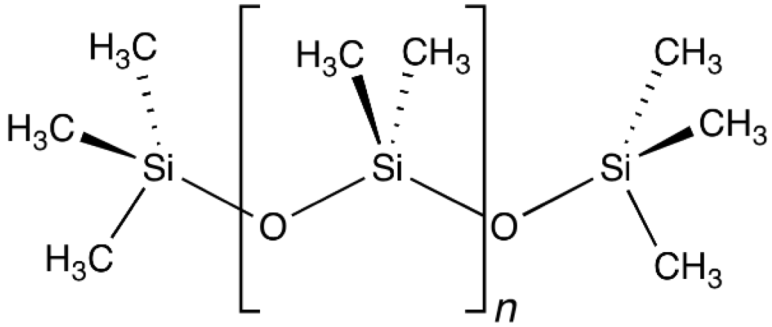
Su mayor cantidad de silicio se asocia a una mayor actividad surfactante y por tanto a menor dosis, adicionalmente asegura un mejor aporte del mismo para nutrir la planta tratada.

# Función de Aditivos Agrícolas

**Visilon 8083®** tiene funciones múltiples, con efectos claros durante la preparación, la aplicación y deposición de la aspersión, el ingreso de los activos en la planta y los organismos a controlar, todo con un único objetivo, que el insumo llegue donde debe.

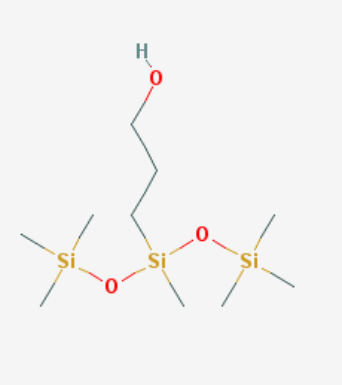


# Química Unica

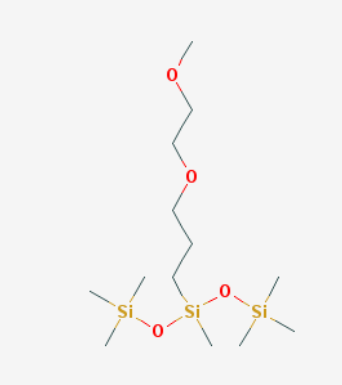



La química de los organosiliconados se basa en el uso de clorosilanos y fuentes químicas de silicio para sintetizar polímeros de polydimetilsiloxano PDMS, con características surfactantes muy evidentes, con la parte de la molécula que incluye el silicio como lipofílica y la cadena de oxido de etileno/propileno como la parte hidrofílica.

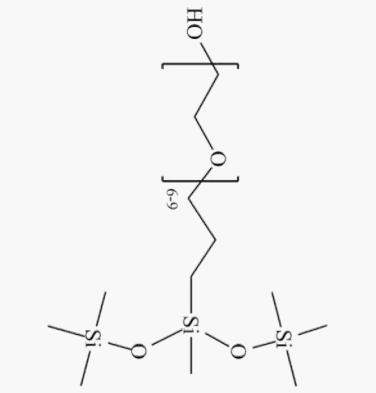
# Química Unica




CAS # 134180-76-0



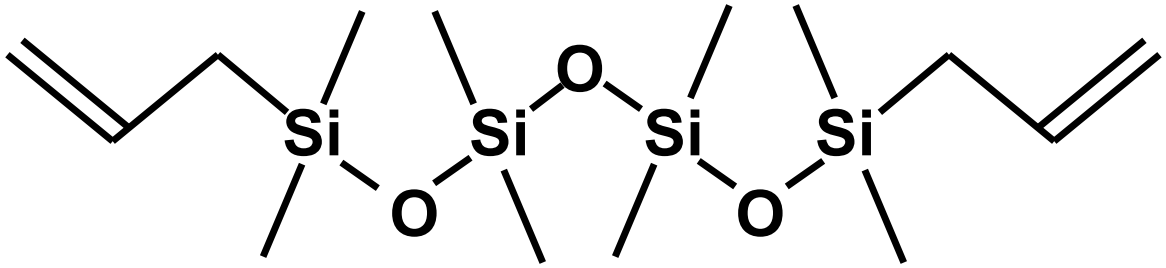

CAS # 27306-78-1




CAS # 67674-67-3

El mercado ofrece varios tipos de PDMS con esqueleto de trisiloxanos, con variantes en las cadenas laterales, pero de comportamiento muy similar.

# Química Unica




**Visilon 8083®** es el único tetrasiloxano del mercado, adicionalmente su fuente de silicio es ceniza vegetal de alta temperatura, el mismo proceso para obtener silicio micronizado para pulimento de pinturas. Tiene aprobación en Europa para uso en agricultura orgánica.

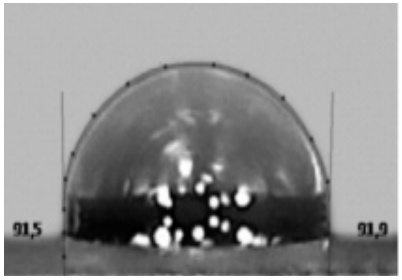
# Descripción

| | |
|---|---|
| **Composicion** | Tetrasiloxano 65% |
| **Grupo Quimico** | Organosiliconado |
| **Mecanismo de accion** | Disminuye tension entre superficies |
| **Función** | Aditivo Agricola, Surfactante No Ionico |
| | Caldo: Humectante, Dispersante, Homogenizante |
| | Aspersión: Fluidificante, Regulador de gota |
| | Superficie contacto: Hipotensor, Humectante, Extensor, Adherente, Penetrante |
| | Agroquímico: Anti deriva, Secado rápido anti lavado, penetración alta anti fotolisis |
| | Suelo: Fluidificante, Humectante, Penetrante. |
| | Sin efecto detergente importante |
| **Formulacion** | Concentrado Soluble (SL) |
| **Registro ICA** | 10948 |

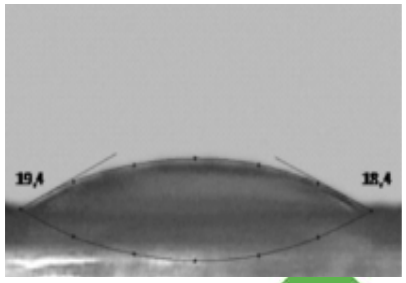
# Como Funciona?

La tensión superficial es la fuerza que mantiene unidas las moléculas de un liquido, esto permite darle forma y rodar sobre la superficie, pero limita su capacidad de humectación y retención.

Romper la tensión superficial es minimizar la energía entre moléculas, permitiendo que las gotas incrementen el área de contacto con las superficies o solidos dispersos en ella.




Para llevar la tensión superficial a niveles tan bajos como 23 dinas, se requieren 0.1 ml/l de **Visilon 8083®** el producto mas activo del mercado

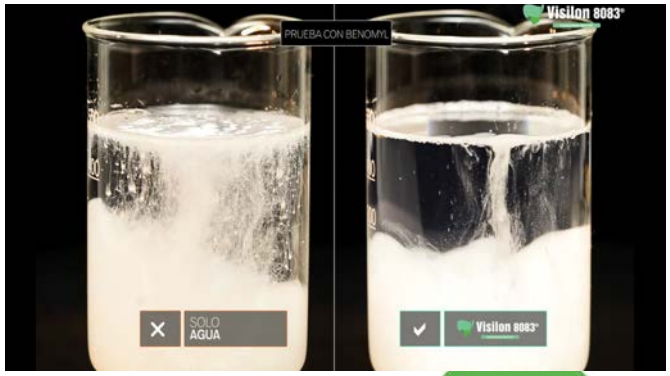


# Efectos Practicos

## En Preparación

Elimina grumos y precipitados, favorece la dispersión y la suspensión de los solidos, la emulsión de aceites, dando como resultado una concentración de activo homogénea en la mezcla, asociada a mejor control y menor fitotoxicidad.

Por la reducción en el tamaño de partículas suspendidas, es de esperar menos fricción en equipos de preparación.



# Efectos Practicos

## En Aplicación

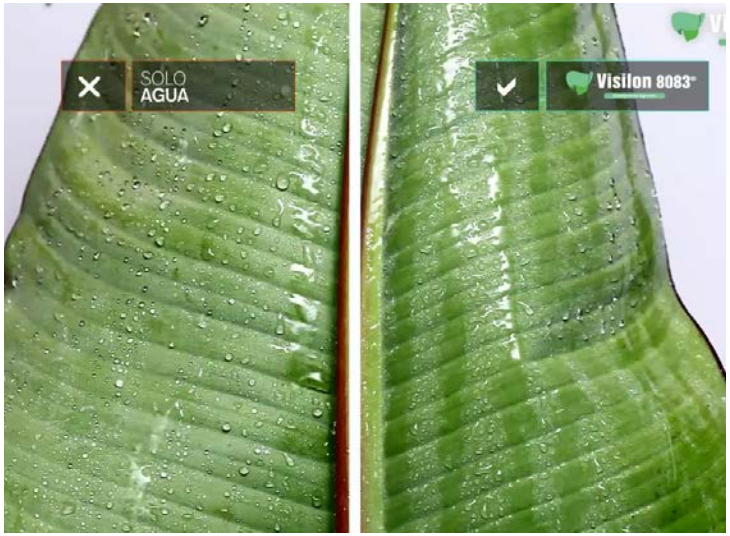
En aspersiones foliares minimiza formación de grumos, favorece la fluidez del caldo de aspersión. Se espera menos fricción y taponamientos en sistemas de aplicación por la reducción en el tamaño de partículas suspendidas. Las gotas asperjadas serán  uniformes y de menor tamaño.

En aplicaciones drench y pestirrigación el caldo será mas fluido, habrá menos taponamiento de goteros, mayor y mas rápida penetración de agua y activos por perfil de suelo.

# Efectos Practicos

## En la Superficies

La uniformidad y menor tamaño de las gotas minimizan las perdidas por rebote, escurrimiento y fragmentación; el menor volumen por gota genera una mayor superficie de reacción (área cubierta) para el mismo volumen de caldo; además la mayor dispersión por humectación refuerza el efecto de mayor cobertura de área foliar.

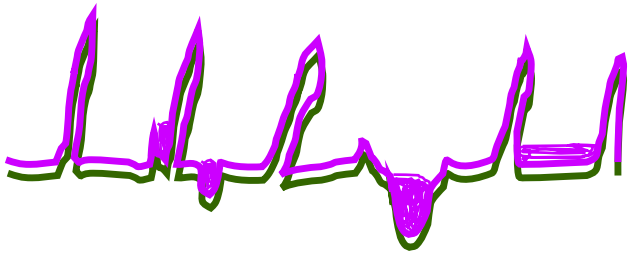


# Efectos Practicos

**En las Superficies,** El incremento en la dispersión superficial del caldo produce:

Aumento del área foliar alcanzada y protegida por el caldo (mayor extensión)

Humectación de estructuras y obstáculos de relieve, sean de la planta o de los invasores, (mayor cobertura)



Formación de una película uniforme sobre el área cubierta, que elimina acumulación puntual de producto asociada a fitotoxicidad (mejor nivelación)

# Efectos Practicos

## En las Superficies

Debido a la mayor extensión y cobertura, y a la mejor nivelación, el ingreso del activo se facilita y se mejora su penetración, esto minimiza perdidas por lavado y por fotolisis, lo que incrementa la concentración neta al interior de los tejidos, condición que muchos usuarios asocian con efectos penetrantes y pegantes.

Nivelación

Es posible un incremento en penetración por la acción química del producto sobre las ceras cuticulares, pero esto es mas relevante sobre los invasores que sobre las plantas.

# Efectos Practicos

## En la Planta

Producido con fuentes orgánicas de Silicio, su formulación no incluye emulsificantes, y posee una mayor cantidad del elemento que otros productos similares.

No daña tejidos por lavado de ceras, pues no tiene emulsificantes, hace viable su uso en ornamentales y plantas delicadas.

Aporte de silicio para fotosíntesis y defensa (inductor defensas) Mejora vigor de planta.

Altamente compatible, no reacciona con metales como cobre, conservando su acción fungicida y bactericida.

# Recomendaciones de Uso

**Dosis:**
0.1 cc/litro de agua de mezcla para aplicación.

**Periodos de Carencia y Reentrada:**
Sin restricciones especificas, aplica el determinado para el producto en mezcla.

**Equipos y volumen de mezcla:**
Se puede aplicar con equipos terrestres y aéreos de uso común.
Es importante asegurar buen cubrimiento de todo el follaje; en potreros se recomienda un volumen de mezcla de 200 l/ha, en tomate de 200 a 600 l/ha.

# Recomendaciones de Uso

**Orden de mezcla:**

1. Llenar el tanque de mezcla de agua hasta la mitad.
2. Adicionar el producto fitosanitario a la dosis recomendada.
3. Adicionar **Visilon 8083®** en la dosis recomendada.
4. Completar el volumen necesario de mezcla manteniendo agitación en cada paso.

No dejar mezclas preparadas para el siguiente día.

**Compatibilidad y fitotoxicidad:**

**Visilon 8083®** es compatible con formulaciones WP, SC y SL.
Para cultivos sensibles, se recomienda realizar previamente un ensayo de compatibilidad a pequeña escala, antes de la aplicación comercial.

# Certificación Orgánico

## Annex
## Certification Characteristics

IFOAM/IM/MMI/018003-A

**A: - PHYSICAL ADDRESS**

| | |
|---|---|
| **Name of Project** | **M & M INDUSTRIES** |
| **Address:** | **CORPORATE OFFICE-**<br>4(A),MOTI SUPER MARKET, PETH ROAD<br>PANCHWATI,NASHIK 422003<br>**MANUFACTURING ADDRESS :**<br>231/1, TALEGAON-DINDORI, TAL –DINDORI, DIST – NASHIK. |
| **Responsible Person** | **MR.MANOHAR SHETE** |

**B: CERTIFIED INPUT DETAILS TO BE USE IN ORGANIC AGRICULTURE**

| **Inputs for Use in Fertilising & Soil Conditioning.** | |
|---|---|
| **Liquid Formulation** | **Granular & powder formulation** |
| 1.ULTRA-SIZE | 1.ORGO-FERT |
| 2.ULTRA- SETT | 2.FATAL-V |
| 3.ULTRA-ENERGY | 3.ULTRA-MIX/VIVEKON-X |
| 4. VIVEKON-K | 4.VIVEKON-COMPOST |
| 5.HI CROP/ULTRA BOOSTER | 5.VIVEKON-NEEM |
| 6.VIKO-SILICON | |
| 7.ULTRA ACTION | |
| 8.FATAL-P | |

| **Inputs for Use in Plant & Disease control** |
|---|
| **Liquid Formulation** |
| 1.VISILON8083/ORWETT |
| 2.SPECTRUM/STOP |
| 3.VARAD/STOPPAGE |
| 4.DEFENDER/STOPPLE |
| 5.ULTRA ACT |
| 6.FATAL-D |
| 7.ULTRA-PK |

Authorized Signatory

Santoshi Kortikar
Certifier

**Date of Issuance:** 17.01.2018

# Certificación Orgánico

## M & M Industries

4 A MOTI SUPER MARKET
PETH ROAD PANCHAWATI
422003 NASHIK
INDIA

Phone : (+91) 098232 64802
Fax : (+91) 0253 251 7819
Email : info@vivekonexport.com
Website

**Attestations :** none

| Product | Category | Product compliant with Regulation | Further information |
|---|---|---|---|
| DEFENDER | Plant Protection Products | Allowed under European regulation EC 834/2007 and American Regulation NOP (National Organic Program) | Sold outside of Europe |
| HI-CROP | Fertilizers and Amendments | Allowed under American regulation NOP (National Organic Program) | Sold outside of Europe |
| ORGOFERT | Fertilizers and Amendments | Allowed under American regulation NOP (National Organic Program) | Sold outside of Europe |
| ORWETT | Adjuvants for Plant Protection Products | Allowed under European regulation EC 834/2007 | |
| PROTECTOR | Plant Protection Products | Allowed under European regulation EC 834/2007 and American Regulation NOP (National Organic Program) | Sold outside of Europe |
| ULTRA-ACT | Plant Protection Products | Allowed under European regulation EC 834/2007 and American Regulation NOP (National Organic Program) | Sold outside of Europe |
| ULTRA-ACTION | Fertilizers and Amendments | Allowed under American regulation NOP (National Organic Program) | Sold outside of Europe |
| VISILON 8083 | Adjuvants for Plant Protection Products | Allowed under European regulation EC 834/2007 | |

# Comportamiento en Campo

## Selectividad en Rosas

**Ubicación**
Agrícola El Retiro.

**Tipo de aplicación**
Aspersión foliar dirigida a las plantas con énfasis en la flor.

**Equipo usado**
Bomba de espalda, volumen de aplicación 1.000 l/ha, boquillas de cono.

**Frecuencia de aplicación**
Se realizaron 3 aplicaciones con 4 días de intervalo; se evaluó 3 días después de cada aspersión para determinar daños al cultivo.

**Dosis y volúmenes de aplicación**
2.5 veces la dosis recomendada (0.25 cc/l)

# Comportamiento en Campo

## Selectividad en Rosas

**Variables evaluadas**

Clorosis foliar apical - Clorosis foliar media
Necrosis foliar apical - Necrosis foliar media - Entorchamiento foliar
Clorosis en flor - Necrosis en flor

**Variedades evaluadas**

Se evaluaron 10 variedades: Movie Blue, Konfety, Movie Stars, Freedom, Tiffany, Queen Berry, Papaya, Yessica, Sugar Dool y Luciano.

**Resultados**

Todas las variables para todas las variedades fueron negativas; no se detectó cambio en la calidad de los tejidos que pudiera ser adjudicada a la presencia de **Visilon 8083®**

# Comportamiento en Campo

**Variedad Movie Blue.**

En la evaluación de fitotoxicidad bajo escala ALAM en 0, De ningún a muy poco daño, o igual al testigo limpio. No presento fitotoxicidad.

**Variedad Movie Stars.**

En la evaluación de fitotoxicidad bajo escala ALAM en 0, De ningún a muy poco daño, o igual al testigo limpio. No presento fitotoxicidad.

# Comportamiento en Campo

**Variedad Freedom.**

En la evaluación de fitotoxicidad bajo escala ALAM en 0, De ningún a muy poco daño, o igual al testigo limpio. No presento fitotoxicidad.

**Variedad Queen Berry.**

En la evaluación de fitotoxicidad bajo escala ALAM en 0, De ningún a muy poco daño, o igual al testigo limpio. No presento fitotoxicidad.

# Comportamiento en Campo

**Variedad Papaya.**

En la evaluación de fitotoxicidad bajo escala ALAM en 0, De ningún a muy poco daño, o igual al testigo limpio. No presento fitotoxicidad.

**Variedad Yessica.**

En la evaluación de fitotoxicidad bajo escala ALAM en 0, De ningún a muy poc daño, o igual al testigo limpio. No presento fitotoxicidad.

# Comportamiento en Campo

**Variedad Luciano.**

En la evaluación de fitotoxicidad bajo escala ALAM en 0, De ningún a muy poc daño, o igual al testigo limpio. No presento fitotoxicidad.

**Variedad Konfety.**

En la evaluación de fitotoxicidad bajo escala ALAM en 0, De ningún a muy poco daño, o igual al testigo limpio. No presento fitotoxicidad.

# Comportamiento en Campo

**Variedad Sugar Dool.**

En la evaluación de fitotoxicidad bajo escala ALAM en 0, De ningún a muy poco daño, o igual al testigo limpio. No presento fitotoxicidad.

**Variedad Tiffany.**

En la evaluación de fitotoxicidad bajo escala ALAM en 0, De ningún a muy poco daño, o igual al testigo limpio. No presento fitotoxicidad.

First

# Visilon 8083®

Coadyuvante Agrícola