

## 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ IMPRESA

### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : Dry Vitamin A Acetate 325 CWS/A

### 1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Per la fortificazione degli alimenti

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : ISTITUTO DELLE VITAMINE S.p.A.  
Via G. Di Vittorio  
IT-20090 SEGRATE - Milano

Telefono : +390221641  
Telefax : +3902216477  
Indirizzo e-mail Persona responsabile/redattore : sds.nutritionalproducts@dsm.com

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Telefono Centro Antiveleni Ospedale di Niguarda-Milano 0266101029

## 2. Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Irritazione cutanea, Categoria 2	H315: Provoca irritazione cutanea.
Tossicità per la riproduzione, Categoria 1B	H360D: Può nuocere al feto.

#### Classificazione (67/548/CEE, 1999/45/CE)

Tossico per la riproduzione, categoria 2 R61: Può danneggiare i bambini non ancora nati.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo :  

Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H315 Provoca irritazione cutanea.  
H360D Può nuocere al feto.

Consigli di prudenza : **Prevenzione:**  
P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.  
P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.  
P264 Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.  
P280 Indossare guanti.

**Reazione:**

P302 + P352

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE:  
lavare abbondantemente con acqua e  
sapone.

P308 + P313

IN CASO di esposizione o di possibile  
esposizione, consultare un medico.

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:  
127-47-9 acetato di retinile

**Etichettatura aggiuntiva:**

EUH208 Contiene: dl- $\alpha$ -tocoferolo: Può provocare una reazione allergica.  
Unicamente ad uso di utilizzatori professionali.

**2.3 Altri pericoli**

Pericolo di esplosione della polvere.  
Le donne in età fertile devono evitare ogni sovraesposizione.

**3. Composizione/ informazione sugli ingredienti**

Descrizione sommaria del prodotto : Miscela (preparazione) contenente un principio attivo e sostanze ausiliarie

**3.2 Miscele****Componenti pericolosi**

Nome Chimico	N. CAS N. CE Numero di registrazione	Classificazione (67/548/CEE)	Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)	Concentrazion e [%]
acetato di retinile	127-47-9 204-844-2	Repr.Cat.2; R61 Xi; R38 R53	Skin Irrit. 2; H315 Repr. 1B; H360D Aquatic Chronic 4; H413	$\geq 10$ - $< 15$
3,4-diidro-2,5,7,8- tetrametil-2-(4,8,12- trimetiltridecil)-2H- benzopiran-6-olo (dl- $\alpha$ - tocoferolo)	10191-41-0 233-466-0	R43 R53	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 4; H413	$\geq 1$ - $< 5$

Per il testo completo delle frasi R menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.  
Per quanto riguarda il testo completo delle dichiarazioni-H menzionate in questo paragrafo,  
consultare il paragrafo 16.

**Ulteriori componenti**

Nome Chimico	N. CAS N. CE Numero di registrazione	Classificazione	Classificazione GHS	Concentrazion e [%]
amido	9005-25-8 232-679-6			$\geq 10$ - $< 30$

#### 4. Misure di primo soccorso

##### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Informazione generale : Allontanare dall'area di pericolo.  
Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.  
In caso di esposizione accidentale da parte di donne, è necessario consultare un medico.
- Se inalato : Portare all'aria aperta in caso di inalazione accidentale di polvere o fumi causati da surriscaldamento o combustione.  
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.
- In caso di contatto con la pelle : Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate.  
Lavare con sapone e molta acqua.
- In caso di contatto con gli occhi : Come precauzione sciacquare gli occhi con acqua.  
Rimuovere le lenti a contatto.  
Proteggere l'occhio illeso.  
Sciacquare tenendo l'occhio ben spalancato.  
Qualora persista irritazione agli occhi, consultare un medico.
- Se ingerito : Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente.  
Non somministrare latte o bevande alcoliche.  
Non somministrare alcunchè a persone svenute.  
Chiamare un medico.

##### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

- Sintomi : Mal di testa  
Irritabilità  
Stanchezza  
Sonnolenza  
Nausea  
Vomito  
Sintomi di aumento della pressione intracranica  
Desquamazione generalizzata della pelle (dopo ca. 24 ore)  
Irritante per la pelle

##### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

- Trattamento : Trattare sintomaticamente.

#### 5. Misure antincendio

##### 5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua  
Schiuma

##### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli specifici contro l'incendio : Non conosciuti.

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

- Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi : In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.
- Ulteriori informazioni : Raccogliere separatamente le acque di spegnimento contaminate che non devono essere scaricate nelle fognature. Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui d'incendio. Considerare il rischio di esplosione polveri.

**6. Misure in caso di rilascio accidentale****6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

- Evacuare il personale in aree di sicurezza.  
Usare i dispositivi di protezione individuali.  
Prevedere una ventilazione adeguata.  
Evitare la formazione di polvere.  
Non inalare polvere.

**6.2 Precauzioni ambientali**

- Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.  
Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo.  
In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

- Ritirare e provvedere allo smaltimento senza creare polvere.  
Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

**6.4 Riferimenti ad altre sezioni**

- Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.  
Per indicazioni sullo smaltimento si veda la sezione 13.

**7. Manipolazione e immagazzinamento****7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

- Avvertenze per un impiego sicuro : Evitare formazione di particelle respirabili.  
Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.  
Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.  
Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali.  
Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.
- Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Evitare la formazione di polvere.  
Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.  
Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

**7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

- Requisiti del magazzino e dei contenitori : Proteggere dalla luce.  
Proteggere dall'umidità.
- : Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità.  
Vietato l'accesso ai non autorizzati.
- Temperatura di stoccaggio : < 15 °C

**7.3 Usi finali specifici**

- Usi particolari : non applicabile

**8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale****8.1 Parametri di controllo**

Componenti	N. CAS	Valore	Parametri di controllo	Aggiornamento	Base
acetato di retinile	127-47-9	TWA	0,23 mg/m <sup>3</sup>		Limite interno di DSM
	Stabilito per gli uomini				
		TWA	0,06 mg/m <sup>3</sup>		Limite interno di DSM
	Stabilito per le donne				

**8.2 Controlli dell'esposizione****Protezione individuale**

- Protezione respiratoria : In caso di formazione di polvere o aerosol, usare un respiratore con un filtro approvato.
- Protezione delle mani : Materiale di cui è fatto il guanto: p.es. caucciù nitrilico
- : Tenere in considerazione le caratteristiche di rischio di questo prodotto e tutte le specifiche condizioni del luogo di lavoro al momento della scelta del tipo di guanto di protezione corretto.
- Protezione degli occhi : Occhiali di protezione con schermi laterali
- Protezione della pelle e del corpo : Scegliere un tipo di protezione fisica in funzione dell'ammontare di concentrazione di sostanze pericolose al posto di lavoro.
- Misure di igiene : Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.  
Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto.

## 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	: Granuli scorrevoli
Colore	: giallo chiaro
Odore	: Nessuna informazione disponibile.
Soglia olfattiva	: Nessuna informazione disponibile.
pH	: nessun dato disponibile
Punto/intervallo di fusione	: non determinato
Punto/intervallo di ebollizione	: non determinato
Punto di infiammabilità.	: non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non classificata come mantenente la combustione, secondo le regolamentazioni sul trasporto.
Tensione di vapore	: non applicabile
Densità di vapore relativa	: non applicabile
Densità	: non determinato
Idrosolubilità	: disperdibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: non applicabile
Decomposizione termica	: Si decompone al calore. Potenziale pericolo per reazioni esotermiche
Proprietà esplosive	: nessun dato disponibile
Proprietà ossidanti	: nessun dato disponibile

### 9.2 Altre informazioni

Indice di combustività delle polveri depositate	: 3 ( 25 °C)
	: 3 ( 100 °C)
Proprietà esplosive della polvere	: Valore di KSt: 171 m.bar/s (Campione macinato, Valore mediano del campione testato 0,064 mm; ISO 6184)
Classe di esplosione della polvere	: St1 (Campione macinato, Valore mediano del campione testato 0,064 mm; ISO 6184)
Sovrapressione massima per esplosione	: 7,8 bar (Campione macinato, Valore mediano del campione testato 0,064 mm; ISO 6184)
Energia minima di accensione	: 10 - 30 mJ (Campione macinato, Valore mediano del campione testato 0,054 mm, Perdita per essiccazione 4,1 %, EN 13821) L'Energia minima di innesco (MIE) di una miscela polvere/aria dipende dalla distribuzione granulometrica, dal contenuto d'acqua e dalla temperatura della polvere: più fine e più secca è la polvere, inferiore risulta la MIE.

- Resistività del volume delle polveri : Nota generale: le caratteristiche di esplosione delle polveri indicate sono valide esclusivamente per questo prodotto e sono sensibili ai parametri del campione.
- Resistività del volume delle polveri : ca. 7E+11 Ohmm (Prodotto campione, Valore mediano del campione testato 0,313 mm, Perdita per essiccazione 2,7 %) Il materiale può accumulare carica statica, pertanto può provocare accensione per scarica elettrica.
- Temperatura minima di ignizione di una miscela polveri/aria :  $\geq 350$  °C (Valore mediano del campione testato 0,313 mm) misurato in forno BAM

## 10. Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Non vi sono pericoli che debbano essere specificatamente menzionati.

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

La polvere può formare miscele esplosive con aria.

### 10.4 Condizioni da evitare

Calore.

### 10.5 Materiali incompatibili

Acidi forti e basi forti  
Agenti ossidanti forti

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuna decomposizione se impiegato secondo le apposite istruzioni.

## 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

- Irritante per la pelle acetato di retinile : Leggera irritazione della pelle (su coniglio, OECD TG 404, 4 h)
- 3,4-diidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-olo : Leggera irritazione della pelle (Molte specie)
- Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Il contatto della polvere con gli occhi può provocare irritazione meccanica.
- Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non provoca sensibilizzazione della pelle. (topo, Local Lymph Node Assay (LLNA), OECD TG 429) Testato con un prodotto simile contenente il 5% di dl-alfa-tocoferolo

**II**

- Genotossicità in vitro  
acetato di retinile : Non mutageno, Non genotossico (Vari sistemi di test)
- Teratogenicità  
acetato di retinile : Teratogeno  
Embriotossico
- Ulteriori informazioni  
acetato di retinile : Pericolo di effetti cumulativi.
- Esperienza sull'esposizione dell'uomo  
acetato di retinile : RDA (assunzione giornaliera raccomandata) 0,8 mg di  
vitamina A pura (retinolo) al giorno  
Stabilito per gli uomini  
RDA (assunzione giornaliera raccomandata) ca. 0,7 mg di  
vitamina A pura (retinolo) al giorno  
Stabilito per le donne
- Esperienza sull'esposizione dell'uomo: Contatto con la pelle  
acetato di retinile : Contatti epidermici possono provocare i seguenti sintomi:  
Irritazione locale
- Esperienza sull'esposizione dell'uomo: Ingestione  
acetato di retinile : Un'overdose acuta produce i seguenti sintomi:  
Mal di testa, Irritabilità, Stanchezza, Sonnolenza, Nausea,  
Vomito, Sintomi di aumento della pressione intracranica,  
Desquamazione generalizzata della pelle (dopo ca. 24 ore)

**12. Informazioni ecologiche****12.1 Tossicità**

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

**12.2 Persistenza e degradabilità**

Biodegradabilità  
acetato di retinile : Non immediatamente biodegradabile.  
33 % (28 d)  
(OECD TG 301B)

3,4-diidro-2,5,7,8-tetrametil-  
2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-  
benzopiran-6-olo : Non immediatamente biodegradabile.  
8 % (28 d)  
(OECD TG 301F)

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Bioaccumulazione : nessun dato disponibile  
Coefficiente di ripartizione: n-  
ottanolo/acqua : non applicabile

**12.4 Mobilità nel suolo**

Diffusione nei vari comparti ambientali : nessun dato disponibile  
Tensione superficiale  
3,4-diidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopirano-6-olo : 8,1 mN/m ( 430 °C)

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Valutazione : Questa miscela non contiene sostanze considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT).  
: Questa miscela non contiene sostanze considerate come molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).

**12.6 Altri effetti avversi**

Informazioni ecologiche supplementari : Non vi sono dati disponibili per questo prodotto.

**13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Prodotto : Non contaminare stagni, canali o fossati con il prodotto chimico o il contenitore usato.  
Non disporre gli scarichi nella fognatura.  
Conferire le soluzioni non riciclabili e le eccedenze ad una società di smaltimento rifiuti autorizzata.

Contenitori contaminati : Smaltire come prodotto inutilizzato.  
Non riutilizzare contenitori vuoti.

**14. Informazioni sul trasporto****14.1 Numero ONU**

**ADR**  
Merci non pericolose  
**RID**  
Merci non pericolose  
**IMDG**  
Merci non pericolose  
**IATA**  
Merci non pericolose

**14.2 Nome di spedizione appropriato ONU**

**ADR**  
Merci non pericolose  
**RID**  
Merci non pericolose  
**IMDG**  
Merci non pericolose  
**IATA**  
Merci non pericolose

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

**ADR**

Merci non pericolose

**RID**

Merci non pericolose

**IMDG**

Merci non pericolose

**IATA**

Merci non pericolose

**14.4 Gruppo d'imballaggio****ADR**

Merci non pericolose

**RID**

Merci non pericolose

**IMDG**

Merci non pericolose

**IATA**

Merci non pericolose

**14.5 Pericoli per l'ambiente****ADR**

Merci non pericolose

**RID**

Merci non pericolose

**IMDG**

Merci non pericolose

**IATA**

Merci non pericolose

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

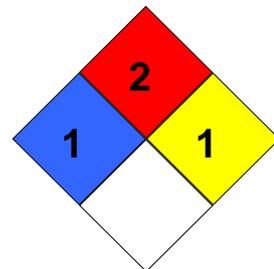
Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

**14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC**

non applicabile

**15. Informazioni sulla regolamentazione****15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

**NFPA Classificazione** : Pericolo per la salute: 1  
Rischio d'incendio: 2  
Pericolo di reattività: 1

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

non applicabile

**16. Altre informazioni**

Testo integrale delle frasi R citate nei Capitoli 2 e 3

R38	Irritante per la pelle.
R43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
R53	Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R61	Può danneggiare i bambini non ancora nati.

**Riferimenti a Dichiarazioni-H sotto forma di testo completo sotto i paragrafi 2 e 3.**

H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H360D	Può nuocere al feto.
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.

**Abbreviazioni:** 67/548/EEC= Dangerous Substances Directive. 1999/45/EC= Dangerous Preparations Directive. Regulation (EC) No. 1272/2008= Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures. DNEL= Derived No-Effect Level. PNEC= Predicted No-Effect Concentration. NFPA= National Fire Protection Association. IATA= International Air Transport Association. IMDG= International Maritime Dangerous Goods. RID= International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway; ADR= European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road. TWA= Time Weighted Average (media ponderata in base al tempo). STEL= Short term exposure limit.