



**COLORI DECORA S.R.L.**

Revisione n. 13

**TONAKINO AI SILICATI FINE**

Data revisione 27/02/2017  
Stampata il 27/02/2017

Pagina n. 1/11

## Scheda di Dati di Sicurezza

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **TONAKINO AI SILICATI FINE**

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo **Rivestimento ai silicati**

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

Ragione Sociale **COLORI DECORA S.R.L.**  
Indirizzo **VIA DEGLI OLMI 10**  
Località e Stato **06083 BASTIA UMBRA (PG)**  
**ITALIA**  
  
tel. **0039 075 8004564**  
fax **0039 075 8004876**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza

**mp@coloridecora.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)**  
**Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)**  
**Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)**  
**Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)**  
**Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)**  
**Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)**  
**Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)**  
**Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)**  
**Emergenza (consulenza tecnica) ore ufficio: 8-13: 14-18 Tel: 075/8004564**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Corrosione cutanea, categoria 1C  
Lesioni oculari gravi, categoria 1

H314  
H318

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
Provoca gravi lesioni oculari.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

**H314** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

**P264** Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.  
**P280** Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P304+P340** IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
**P310** Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico

### 2.3. Altri pericoli.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

Pigmenti ed extender dispersi in resine acriliche in emulsione acquosa, silicato di potassio ed additivi.

### 3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

### 3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	
<b>sale di potassio dell'acido silicico</b>		
CAS. 1312-76-1	4 -5	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE. 215-199-1		
INDEX. -		

Nota: Valore superiore del range escluso.

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.

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



**COLORI DECORA S.R.L.**

Revisione n. 13

**TONAKINO AI SILICATI FINE**

Data revisione 27/02/2017

Stampata il 27/02/2017

Pagina n. 3/11

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.  
**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.  
**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.  
**INGESTIONE:** Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

#### **4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati.**

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

#### **4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali.**

Vedere punto 4.1.

### **SEZIONE 5. Misure antincendio.**

#### **5.1. Mezzi di estinzione.**

**MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

**MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI**

Nessuno in particolare.

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

**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

**INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

**EQUIPAGGIAMENTO**

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

### **SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.**

#### **6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.



**COLORI DECORA S.R.L.**

Revisione n. 13

**TONAKINO AI SILICATI FINE**

Data revisione 27/02/2017

Stampata il 27/02/2017

Pagina n. 4/11

#### **6.2. Precauzioni ambientali.**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

#### **6.4. Riferimento ad altre sezioni.**

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

### **SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.**

#### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.**

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

#### **7.3. Usi finali particolari.**

Informazioni non disponibili.

### **SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.**

#### **8.1. Parametri di controllo.**

Informazioni non disponibili.

#### **8.2. Controlli dell'esposizione.**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.



Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

#### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare occhiali protettivi ermetici conformi alla norma EN 166 CE. Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

Non necessaria per l'utilizzo normale.

#### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Non disperdere il prodotto nell'ambiente.

Il luogo di lavoro deve essere dotato di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico	pasta
Colore	bianco
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva.	Non applicabile.
pH.	11
Punto di fusione o di congelamento.	0 °C
Punto di ebollizione iniziale.	100 °C
Intervallo di ebollizione.	Non applicabile.
Punto di infiammabilità.	Non infiammabile
Tasso di evaporazione	Non applicabile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non infiammabile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non applicabile.
Limite superiore infiammabilità.	Non applicabile.
Limite inferiore esplosività.	Non applicabile.
Limite superiore esplosività.	Non applicabile.
Tensione di vapore.	Non applicabile.
Densità Vapori	Non applicabile.
Densità relativa.	1,80-1,90 Kg/L
Solubilità	parzialmente solubile in acqua.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non applicabile.
Temperatura di autoaccensione.	Non applicabile.
Temperatura di decomposizione.	Non applicabile.
Viscosità	Non applicabile.
Proprietà esplosive	Non applicabile.
Proprietà ossidanti	Non applicabile.

### 9.2. Altre informazioni.

Non sono disponibili ulteriori informazioni

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

**10.1. Reattività.**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

**10.2. Stabilità chimica.**

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose.**

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

**10.4. Condizioni da evitare.**

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

**10.5. Materiali incompatibili.**

Informazioni non disponibili.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

**a) Tossicità acuta:**

Osservazioni: I dati tossicologici riportati sono quelli ottenuti da test condotti su prodotti conformemente.

Sostanza di riferimento: Acido silicico, sale di sodio (Ratio molare Na<sub>2</sub>O : SiO<sub>2</sub> = 1 : 3.2-3.4; 35-40%)

Specie: ratto

DL50: > 2000 mg/kg

Fonte: IUCLID

Sostanza di riferimento: Acido silicico, sale di potassio (Ratio molare K<sub>2</sub>O : SiO<sub>2</sub> = 1 : 3.9-4.0; 28-30%)

Specie: ratto

DL50: > 2000 mg/kg

Fonte: IUCLID

Osservazioni: L'effetto tossico del prodotto è provocato dalla sua basicità e non da caratteristiche sistemiche specifiche della sostanza. Il valore di LD50 non ha alcun significato pratico a causa dell'effetto corrosivo del prodotto.

**b) Corrosione/ Irritazione Cutanea:** Leggero effetto irritante - nessun obbligo di etichettatura.

**c) Lesioni Oculari Gravi/Irritazioni Oculari Gravi:** Leggero effetto irritante - nessun obbligo di etichettatura

**d) Sensibilizzazione Respiratoria O Cutanea:** Non applicabile.

**e) Mutagenicità delle cellule germinali:** Non applicabile.



- f) **Cancerogenicità:** Non applicabile.  
g) **Tossicità per la riproduzione:** Non applicabile.  
h) **Tossicità Specifica Per Organi Bersaglio (Stot)- Esposizione Singola:** Non applicabile.  
i) **tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:** Non applicabile.  
j) **pericolo in caso di aspirazione:** Non applicabile.

sale di potassio dell'acido silicico  
LD50 (Orale).> 2000 mg/kg RATTO

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

### 12.1. Tossicità.

#### Tossicità per i pesci:

Osservazioni: Dati ecotossicologici presi da prodotti comparabile, di tipo simile.  
Sostanza di riferimento: Acido silicico, sale di sodio (Ratio molare Na<sub>2</sub>O : SiO<sub>2</sub> = 1 : 3.36; 35%)  
Specie: Brachidanio rerio  
CL50: > 2000 mg/l  
Durata esposizione: 96 h  
Fonte: IUCLID  
Sostanza di riferimento: Acido silicico, sale di potassio (Ratio molare K<sub>2</sub>O : SiO<sub>2</sub> = 1 : 3.9-4.0; 29%)  
Specie: Leuciscus idus  
CL0: > 500 mg/l  
Durata esposizione: 48 h  
Fonte: IUCLID  
Osservazioni: L'azione ecotossica del prodotto riguarda principalmente la sua alcalinità.

#### Tossicità per Daphnia:

Osservazioni: Dati ecotossicologici presi da prodotti comparabile, di tipo simile.  
Sostanza di riferimento: Acido silicico, sale di sodio (Ratio molare Na<sub>2</sub>O : SiO<sub>2</sub> = 1 : 3.36; 35%)  
Specie: Daphnia magna  
CE0: > 2000 mg/l  
Durata esposizione: 48 h  
Fonte: IUCLID  
Sostanza di riferimento: Acido silicico, sale di potassio (Ratio molare K<sub>2</sub>O : SiO<sub>2</sub> = 1 : 3.9-4.0; 29%)  
Specie: Daphnia magna  
CL0: > 500 mg/l  
Durata esposizione: 24 h  
Fonte: IUCLID  
Osservazioni: L'azione ecotossica del prodotto riguarda principalmente la sua alcalinità.

#### Tossicità per i batteri:

Osservazioni: Dati ecotossicologici presi da prodotti comparabile, di tipo simile.  
Sostanza di riferimento: Acido silicico, sale di sodio (Ratio molare Na<sub>2</sub>O : SiO<sub>2</sub> = 1 : 3.36; 35%)  
Specie: Pseudomonas putida  
CE0: > 1000 mg/l  
Durata esposizione: 48 h  
Fonte: IUCLID  
Osservazioni: L'azione ecotossica del prodotto riguarda principalmente la sua alcalinità.

### 12.2. Persistenza e degradabilità.

#### Biodegradabilità

Prodotto inorganico, non eliminabile dall'acqua mediante procedimento biologico di depurazione.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo.

Non applicabile.

**12.4. Mobilità nel suolo.**

Informazioni non disponibili.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

**12.6. Altri effetti avversi.****Comportamento negli impianti di trattamento delle acque**

Il prodotto è una soluzione alcalina. Normalmente è necessaria una neutralizzazione prima di immettere un'acqua di scarico negli impianti di depurazione. Non si prevedono disturbi dell'attività di degradazione dei fanghi attivi in caso di immissione adeguata di limitate concentrazioni in idonei impianti biologici di depurazione.

**Informazioni supplementari sull'ecologia**

Impedire la penetrazione nel terreno, nelle acque di superficie e nelle fognature.

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

**Procedimento per il trattamento dei rifiuti :** Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e ss.mm.ii).

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

**Raccomandazioni per lo smaltimento:** Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2014/955/UE) 15 01 02. Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto, e di eventuali alterazioni o contaminazioni.

**Ulteriori indicazioni :** Non forare, tagliare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Smaltire i contenitori vuoti non bonificati in condizioni di sicurezza, secondo il D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.

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

Non applicabile.

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU.**

Non applicabile.

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.**

Non applicabile.





**14.4. Gruppo d'imballaggio.**

Non applicabile.

**14.5. Pericoli per l'ambiente.**

Non applicabile.

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.**

Non applicabile.

**14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.**

Informazione non pertinente.

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.**

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

Categoria Seveso. Nessuna.

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Prodotto.  
Punto. 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica.**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

**SEZIONE 16. Altre informazioni.**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>Skin Corr. 1C</b>	Corrosione cutanea, categoria 1C
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile



**COLORI DECORA S.R.L.**

Revisione n. 13

**TONAKINO AI SILICATI FINE**

Data revisione 27/02/2017  
Stampata il 27/02/2017

Pagina n. 11/11

- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  4. Regolamento (UE) 453/2010 del Parlamento Europeo
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sito Web Agenzia ECHA

**Nota per l'utente:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 04 / 08 / 09 / 11 / 12 / 13.