

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione  
UFI :

**FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE**  
**NJA0-K0KA-J008-EYAR**

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

Descrizione/Utilizzo **Pittura acrilica anticarbonatazione per la protezione del cemento armato**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Applicazione prodotto verniciante Edilizia	SU: 19. ERC: 8a, 8d. PROC: 10, 11, 13, 6, 7, 8a, 8b. PC: 9a, 9b. LCS: IS, M.	SU: 19. ERC: 8a, 8d. PROC: 10, 11, 13, 7, 8a. PC: 9a. LCS: PW.	SU: 19. ERC: 8a, 8d. PROC: 10, 11, 13, 8a. PC: 9a, 9b. LCS: C.
Produzione prodotto verniciante	ERC: 2. PROC: 5, 8b, 9. PC: 9a. LCS: F, M.	-	-

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

Ragione Sociale  
Indirizzo  
Località e Stato

**FERRI S.R.L.**  
**VIA EMILIA OVEST, 58/B**  
**43036 FIDENZA (PR)**  
**ITALIA**  
**tel. 0039 0524 520312**

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza  
Fornitore:

**amministrazione@ferrimix.it**  
**FERRI S.R.L.**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**0039 075 8004564 - 0039 3483406447**  
**CAV “**  
**Ospedale Pediatrico Bambino Gesù”**  
**-**  
**Roma Tel. (+39) 06.6859.3726**  
**CAV “**  
**Azienda Ospedaliera Università di Foggia”**  
**-**  
**Foggia Tel. 800.183.459**  
**CAV “**  
**Azienda Ospedaliera A. Cardarelli”**  
**-**  
**Napoli Tel. (+39) 081.545.3333**  
**CAV Policlinico “**  
**Umberto I”**  
**-**  
**Roma Tel. (+39) 06.4997.8000**  
**CAV Policlinico “**  
**A. Gemelli”**

## FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE

–  
Roma Tel. (+39) 06.305.4343  
CAV Azienda Ospedaliera “  
Careggi”  
U.O. Tossicologia Medica –  
Firenze Tel. (+39) 055.794.7819  
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica –  
Pavia Tel. (+39) 0382.24.444  
CAV Ospedale Niguarda –  
Milano Tel. (+39) 02.66.1010.29  
CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII –  
Bergamo Tel. 800.88.33.00  
CAV Centro antiveneni Veneto –  
Verona Tel. 800.011.858

**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 (UE) 2020/878. 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:

Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**2.2. Elementi dell'etichetta**

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:                      Attenzione

Indicazioni di pericolo:

**H317**                              Può provocare una reazione allergica cutanea.

**H412**                              Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**EUH211**                        Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

Consigli di prudenza:

**P280**                              Indossare guanti protettivi.

**P261**                              Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.

## FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE

<b>P333+P313</b>	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
<b>P362+P364</b>	Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.
<b>Contiene:</b>	2-ottil-2H-isotiazol-3-one 2metil-2H-isotiazol-3-one Miscela di: 5-Cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-Metil-2H-isotiazol-3-one (3:1) 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Pitture per pareti esterne di supporto minerale.

VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso :	28,92
Limite massimo :	40,00
- Diluito con :	10,00 % ACQUA

Questa pittura contiene un prodotto biocida con proprietà fungicida e algicida  
Principi attivi: 2-ottil-2H-isotiazol-3-one, zinco piritione e terbutrina

**2.3. Altri pericoli**

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

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscele**

Contiene:

Identificazione	Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>CALCIO CARBONATO</b>		
INDEX -	23,7	
CE 207-439-9		
CAS 471-34-1		
Reg. REACH Sostanza esonerata dall'obbligo di registrazione REACH ai sensi dell'allegato V		
<b>BIOSSIDO DI TITANIO [in polvere contenente <math>\geq</math> 1 % di particelle con diametro aerodinamico <math>\leq</math> 10 <math>\mu</math>m]</b>		
INDEX 022-006-00-2	14,2	Carc. 2 H351, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: 10, V, W
CE 236-675-5		
CAS 13463-67-7		
Reg. REACH 01-2119489379-17-XXXX		

## FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE

**ALLUMINIO SILICATO ANIDRO**

INDEX 2 Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, EUH066

CE -

CAS 66402-68-4

**OSSIDO DI ZINCO**

INDEX 030-013-00-7 0,1 Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 215-222-5

CAS 1314-13-2

Reg. REACH 01-2119463881-32-XXXX

**2-amminoetanolo**

INDEX 603-030-00-8 0,06 Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B

CE 205-483-3

H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412  
LD50 Orale: 1089 mg/kg, STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l

CAS 141-43-5

Reg. REACH 01-2119486455-28-XXXX

**BUTIL DIGLICOL**

INDEX 603-096-00-8 0,045 Eye Irrit. 2 H319

CE 203-961-6

CAS 112-34-5

Reg. REACH 01-2119475104-44-XXXX

**1,2-benzisotiazol-3(2H)-one**INDEX 613-088-00-6 0,02 Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411  
Skin Sens. 1 H317:  $\geq 0,05\%$ 

CE 220-120-9

CAS 2634-33-5

LD50 Orale: 490 mg/kg, STA Inalazione nebbie/polveri: 0,051 mg/l

Reg. REACH 01-2120761540-60-XXXX

**ZINCO PIRITIONE**

INDEX 613-333-00-7 0,014 Repr. 1B H360Fd, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, STOT RE 1 H372, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1000, Aquatic Chronic 1 H410 M=10

CE 236-671-3

LD50 Orale: 269 mg/kg, STA Inalazione nebbie/polveri: 0,051 mg/l

CAS 13463-41-7

Reg. REACH Biocida

**Terbutrina**

INDEX - 0,008 Acute Tox. 4 H302, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100

CE 212-950-5

STA Orale: 500 mg/kg

CAS 886-50-0

Reg. REACH Biocida

**2-ottil-2H-isotiazol-3-one**INDEX 613-112-00-5 0,0045 Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100  
Skin Sens. 1A H317:  $\geq 0,0015\%$ 

CE 247-761-7

CAS 26530-20-1

LD50 Orale: 125 mg/kg, LD50 Cutanea: 311 mg/kg, STA Inalazione vapori: 0,501 mg/l

**Miscela di: 5-Cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-Metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)**

## FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE

INDEX 613-167-00-5 < 0,0015 Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100

CE 611-341-5 Skin Irrit. 2 H315:  $\geq 0,06\%$ , Skin Sens. 1A H317:  $\geq 0,0015\%$ , Eye Irrit. 2 H319:  $\geq 0,06\%$

CAS 55965-84-9 STA Orale: 100 mg/kg, LD50 Cutanea: 660 mg/kg, LC50 Inalazione vapori: 1,23 mg/l/4h

Reg. REACH 01-2120764691-48-XXXX

**2metil-2H-isotiazol-3-one**

INDEX 613-326-00-9 0,00022 Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 220-239-6 Skin Sens. 1A H317:  $\geq 0,0015\%$

CAS 2682-20-4 LD50 Orale: 120 mg/kg bw, LD50 Cutanea: 242 mg/kg, STA Inalazione nebbie/polveri: 0,051 mg/l

Reg. REACH 01-2120764690-50-XXXX

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**

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 5. Misure di lotta 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**

**FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE****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**

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

**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.

**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. 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 lo stoccaggio 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. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

**FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE**

Riferimenti normativi:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

**BIOSSIDO DI TITANIO [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		0,2				RESPIR

**OSSIDO DI ZINCO**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	2		4		INALAB
MAK	DEU	0,1		0,4		RESPIR
TLV-ACGIH		2		10		RESPIR

**2-amminoetanolo**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	2,5	1	7,6	3	
OEL	EU	2,5	1	7,6	3	2006/15/EC

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	0,07	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,007	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,357	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0357	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,028	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1,29	mg/kg/d

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		LOW		1,5 mg/kg bw/d				
Inalazione	LOW	LOW	0,280 mg/m3	0,180 mg/m3	LOW	LOW	0,510 mg/m3	1 mg/m3
Dermica	MED	LOW	MED	1,5 mg/kg bw/d	MED	LOW	MED	3 mg/kg bw/d

**BUTIL DIGLICOL**

**Valore limite di soglia**





**FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE**

**2-ottil-2H-isotiazol-3-one**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,0022	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,00022	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,0475	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,00475	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,00122	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	NPI	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0082	mg/kg/d

**Miscela di: 5-Cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-Metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,00339	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,00339	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,027	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,027	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,00339	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,23	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,01	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'atmosfera	NPI	

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		0,11 mg/kg bw/d		0,09 mg/kg bw/d				
Inalazione	0,04 mg/m3	NPI	0,02 mg/m3	NPI	0,04 mg/m3	NPI	0,02 mg/m3	NPI
Dermica	MED	NPI	NPI	NPI	MED	NPI	NPI	NPI

**2metil-2H-isotiazol-3-one**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,00339	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0039	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	NPI	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	NPI	
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,0039	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,23	mg/l

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		0,053 mg/kg bw/d		0,027 mg/kg bw/d				
Inalazione	0,043 mg/m3	NPI	0,021 mg/m3	NPI	0,043 mg/m3	NPI	0,021 mg/m3	NPI
Dermica	MED	NPI	NPI	NPI	MED	NPI	NPI	NPI

Legenda:

## FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

## 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.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) 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. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido denso	
Colore	Bianco e colori di cartella	
Odore	lieve	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	100 °C	
Infiammabilità	non infiammabile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	

## FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE

Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	non disponibile	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	8,5	Metodo:pHmetro
Viscosità cinematica	0,021 m <sup>2</sup> /s	Metodo:Tazza Ford
Viscosità dinamica	30 KcP	
Solubilità	parzialmente solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,40	Metodo:Picnometro
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

**9.2. Altre informazioni**

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

VOC (Direttiva 2004/42/CE) : 2,36 % - 32,96 g/litro

VOC (carbonio volatile) 0,52 % - 7,31 g/litro

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività****10.1. Reattività**

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

CALCIO CARBONATO

Si decompone a temperature superiori a 800°C/1472°F.

**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.

BUTIL DIGLICOL

BUTIL DIGLICOL: può reagire con ossidanti. Con l'ossigeno atmosferico può formare perossidi. Per reazione con l'alluminio può dare idrogeno. Può formare miscele esplosive con l'aria.

**10.4. Condizioni da evitare**

## FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE

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

BUTIL DIGLICOL

BUTIL DIGLICOL: evitare il contatto con l'aria.

#### 10.5. Materiali incompatibili

CALCIO CARBONATO

Incompatibile con: acidi.

BUTIL DIGLICOL

BUTIL DIGLICOL: sostanze ossidanti, acidi forti e metalli alcalini.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

CALCIO CARBONATO

Può sviluppare: ossidi di calcio,ossidi di carbonio.

BUTIL DIGLICOL

BUTIL DIGLICOL: idrogeno.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

BUTIL DIGLICOL

BUTIL DIGLICOL: può essere assorbito per inalazione, ingestione e contatto cutaneo; è irritante per la pelle e specie per gli occhi. Si possono avere danni alla milza. A temperatura ambiente il pericolo di inalazione è improbabile, per la bassa tensione di vapore della sostanza.

#### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

## FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Orale) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

CALCIO CARBONATO

LD50 (Orale):	6450 mg/kg Rat
---------------	----------------

BIOSSIDO DI TITANIO [in polvere contenente  $\geq 1$  % di particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]

LD50 (Orale):	> 10000 mg/kg Rat
---------------	-------------------

2-amminoetanolo

LD50 (Cutanea):	2504 mg/kg Su coniglio, maschio Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD
STA (Cutanea):	1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell' Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
LD50 (Orale):	1089 mg/kg
LC50 (Inalazione vapori):	1,487 mg/l/4h Ratto Valutazione: Nessun effetto negativo è stato osservato nel

BUTIL DIGLICOL

LD50 (Cutanea):	2764 mg/kg
LD50 (Orale):	2410 mg/kg

1,2-benzisotiazol-3(2H)-one

LD50 (Cutanea):	2000 mg/kg (Ratto)
LD50 (Orale):	490 mg/kg (Ratto)

ZINCO PIRITIONE

LD50 (Cutanea):	2000 mg/kg
LD50 (Orale):	269 mg/kg
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	0,84 mg/l/4h

Terbutrina

**FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE**

LD50 (Cutanea): > 10200 mg/kg CONIGLIO  
LD50 (Orale): 2045 mg/kg RATTO  
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): > 5,34 mg/l RATTO

2-ottil-2H-isotiazol-3-one

LD50 (Cutanea): 311 mg/kg  
LD50 (Orale): 125 mg/kg  
LC50 (Inalazione vapori): 270 mg/l/4h

Miscela di: 5-Cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-Metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)

LD50 (Cutanea): 660 mg/kg  
LD50 (Orale): 457 mg/kg  
LC50 (Inalazione vapori): 1,23 mg/l/4h

2metil-2H-isotiazol-3-one

LD50 (Cutanea): 242 mg/kg ratto  
LD50 (Orale): 120 mg/kg bw ratto  
LC50 (Inalazione vapori): 0,34 mg/l ratto

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

BIOSSIDO DI TITANIO [in polvere contenente  $\geq 1$  % di particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]

La classificazione come cancerogeno per inalazione si applica unicamente alle miscele sotto forma di polveri contenenti  $\geq 1$  % di particelle di biossido di

## FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE

titanio sotto forma di, o incorporato in, particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10 \mu\text{m}$ .

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

**12.1. Tossicità**

## OSSIDO DI ZINCO

LC50 - Pesci	1,1 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei	1,7 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,14 mg/l/72h <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>
NOEC Cronica Pesci	0,53 mg/l
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,024 mg/l

## 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one

LC50 - Pesci	2,15 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	2,9 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,11 mg/l/72h ( <i>Selenastrum capricornutum</i> (alga verde)) Metodo: OECD TG 201

## FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE

Miscela di: 5-Cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-Metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)

LC50 - Pesci	0,3 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	0,16 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,0371 mg/l/72h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	0,0035 mg/l/72h
NOEC Cronica Pesci	0,22 mg/l
NOEC Cronica Crostacei	1,05 mg/l

Terbutrina

LC50 - Pesci	1,1 mg/l/96h PESCE
EC50 - Crostacei	2,66 mg/l/48h DAFNIA

BUTIL DIGLICOL

LC50 - Pesci	1300 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	100 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1101 mg/l/72h
NOEC Cronica Crostacei	100 mg/l
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	100 mg/l

2metil-2H-isotiazol-3-one

LC50 - Pesci	6 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	1,6 mg/l/48h
NOEC Cronica Crostacei	0,55 mg/l

ZINCO PIRITIONE

LC50 - Pesci	0,0026 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	0,0082 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,0012 mg/l/72h
NOEC Cronica Pesci	0,00122 mg/l/28d
NOEC Cronica Crostacei	0,022 mg/l/21d
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,046 mg/l

2-ottil-2H-isotiazol-3-one

LC50 - Pesci	0,122 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	0,181 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,15 mg/l/72h

2-amminoetanolo

LC50 - Pesci	349 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (Trota iridea) Tipo di test: Prova statica
EC50 - Crostacei	65 mg/l/48h Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) Tipo di test: Prova statica
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	2,5 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (alghe clorofee) Tipo di test: Inibitore di crescita
NOEC Cronica Pesci	1,24 mg/l Tempo di esposizione: 41 d Specie: Oryzias latipes (Cipriniformi arancione-rosso)



## FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE

NOEC Cronica Crostacei 0,85 mg/l Tempo di esposizione: 21 d Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)  
 NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 1 mg/l

**12.2. Persistenza e degradabilità**

BIOSSIDO DI TITANIO [in polvere  
 contenente  $\geq 1$  % di particelle con diametro  
 aerodinamico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]

Solubilità in acqua < 0,001 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

CALCIO CARBONATO

Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l

OSSIDO DI ZINCO

Solubilità in acqua 2,9 mg/l

NON rapidamente degradabile

1,2-benzisotiazol-3(2H)-one

NON rapidamente degradabile

Miscela di: 5-Cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-Metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)

Inerentemente degradabile

BUTIL DIGLICOL

Rapidamente degradabile

2-ottil-2H-isotiazol-3-one

NON rapidamente degradabile

2-amminoetanolo

Rapidamente degradabile

Biodegradazione: > 70 % Tempo di esposizione: 28 d Metodo: Linee Guida 301F per il Test dell'OECD

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

OSSIDO DI ZINCO

BCF > 175

1,2-benzisotiazol-3(2H)-one

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,7 Log Kow

Miscela di: 5-Cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-Metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,75 Log Kow

BUTIL DIGLICOL

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1 Log Kow

2metil-2H-isotiazol-3-one

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,486 Log Kow

## FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE

## ZINCO PIRITIONE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,9 Log Kow

## 2-ottil-2H-isotiazol-3-one

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,61 Log Kow

## 2-amminoetanolo

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -2,3 Log Kow

**12.4. Mobilità nel suolo**

## 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 0,97 l/kg

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

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

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

**12.7. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

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

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

**14.1. Numero ONU o numero ID**

non applicabile

## FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

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 marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna

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

Punto 3

Sostanze contenute

Punto 75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

## FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 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.

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Pitture per pareti esterne di supporto minerale.

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

## SEZIONE 16. Altre informazioni

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

<b>Carc. 2</b>	Cancerogenicità, categoria 2
<b>Repr. 1B</b>	Tossicità per la riproduzione, categoria 1B
<b>Acute Tox. 2</b>	Tossicità acuta, categoria 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>STOT RE 1</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosione cutanea, categoria 1B
<b>Skin Corr. 1C</b>	Corrosione cutanea, categoria 1C
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1

**FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE**

<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
<b>Skin Sens. 1A</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro.
<b>H360Fd</b>	Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
<b>H330</b>	Letale se inalato.
<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H311</b>	Tossico per contatto con la pelle.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H372</b>	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<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.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
<b>EUH211</b>	Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

Decodifica dei descrittori degli usi:

<b>ERC</b>	<b>2</b>	Formulazione di preparati
<b>ERC</b>	<b>8a</b>	Ampio uso dispersivo in ambienti chiusi con coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
<b>ERC</b>	<b>8d</b>	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
<b>LCS</b>	<b>C</b>	Uso al consumo
<b>LCS</b>	<b>F</b>	Formulazione o reimballaggio
<b>LCS</b>	<b>IS</b>	Uso presso siti industriali
<b>LCS</b>	<b>M</b>	Fabbricazione
<b>LCS</b>	<b>PW</b>	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
<b>PC</b>	<b>9a</b>	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
<b>PC</b>	<b>9b</b>	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare
<b>PROC</b>	<b>10</b>	Applicazione con rulli o pennelli
<b>PROC</b>	<b>11</b>	Applicazioni a spruzzo non industriali
<b>PROC</b>	<b>13</b>	Trattamento di articoli per immersione e colata
<b>PROC</b>	<b>5</b>	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
<b>PROC</b>	<b>6</b>	Operazioni di calandratura
<b>PROC</b>	<b>7</b>	Applicazioni a spruzzo industriali
<b>PROC</b>	<b>8a</b>	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture

## FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE

<b>PROC</b>	<b>8b</b>	non dedicate Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
<b>PROC</b>	<b>9</b>	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
<b>SU</b>	<b>19</b>	Costruzioni

## LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- 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: Numero identificativo nell' Allegato 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
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

## BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
  4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  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)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regolamento (UE) 2019/1148
  18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
  22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

**FRC20 BETON PITTURA ANTICARBONATAZIONE**

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

## 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.

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Base per sistema tintometrico, secondo un approccio conservativo la classificazione è stata valutata considerando la massima aggiunta del colorante più pericoloso.

## Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 09.