

**SELAC IONatura
PRODOTTI BATTERIOSTATICI**

**DESCRIZIONE E
PECULIARITA' TECNICHE**

Le vernici in polvere **Selac IONatura** sono prodotti specificatamente formulati per limitare la proliferazione di batteri, funghi ed alghe. La loro efficacia è stata testata presso qualificati laboratori esterni in conformità alla normativa JIS Z 2801:2000.

Grazie alle loro peculiari proprietà le vernici **Selac IONatura** rappresentano la soluzione ideale per il rivestimento di manufatti destinati all'impiego in ambienti dove siano più probabili la presenza e lo scambio di microrganismi potenzialmente aggressivi verso l'uomo o verso gli alimenti (articoli ospedalieri e per ambulatori medici, arredi per piscine e spogliatoi, celle e banchi frigoriferi etc). L'azione batteriostatica dei prodotti **Selac IONatura** resta inalterata per lungo tempo e non viene pregiudicata dalle normali operazioni di pulizia dei manufatti.

PROPRIETA' GENERALI

Le proprietà dei prodotti **Selac IONatura** ricalcano quelle delle serie di appartenenza ed in generale sono così riassumibili:

- Comprovate proprietà batteriostatiche
- Eccellenti caratteristiche meccaniche
- Eccellenti caratteristiche estetiche

A richiesta sono disponibili schede tecniche specifiche per ogni singolo codice.

GAMMA DI PRODOTTI

La tecnologia **IONatura** non interferisce con le altre proprietà tipiche di ciascuna natura chimica, pertanto sono approntabili prodotti batteriostatici nelle versioni:

- Epossidica
- Epossipoliestere
- Poliesteri industriale
- Poliesteri omologato
- Poliesteri superdurabile
- Poliuretano per interno o esterno, anche in versione antigraffiti

EFFETTI E COLORI

La tecnologia **IONatura** non comporta limitazioni della gamma cromatica, della struttura o del livello di reattività raggiungibile per ciascuna natura chimica. Le finiture ottenibili sono le seguenti:

- Liscio con brillantezza da 5 a 95 gloss
- Raggrinzato
- Bucciato lucido o opaco
- Metallizzato dry-blend o bonderizzato
- Trasparente lucido o semiopaco

**ATTIVITA' VERSO I
MICRO-ORGANISMI**

Tests condotti secondo la specifica JIS Z 2801:2000 presso un Ente autorizzato su una vernice messa a contatto con una colonia batterica di *Staphylococcus aureus* di ceppo normalizzato ATCC 6538 P hanno dimostrato una riduzione di oltre il 99% della proliferazione rispetto al campione di controllo esente da principi attivi.

Lo spettro di attività dei prodotti **Selac IONatura** si esercita, tra gli altri, sui seguenti micro-organismi:

BATTERI

<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Escherichia coli</i>
<i>Bacillus subtilis</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
<i>Streptococcus pyogenes</i>	<i>Salmonella enteridis</i>
<i>Corynebacterium xerosis</i>	<i>Klebsiella aeruginosa</i>
<i>Micrococcus luteus</i>	<i>Salmonella typhimurium</i>
<i>Listeria welshimeri</i>	<i>Legionella pneumophila</i>

MUFFE E LIEVITI

<i>Aspergillus niger</i>	<i>Cladosporium cladosporoides</i>
<i>Penicillium funiculosum</i>	<i>Penicillium citrinum</i>
<i>Chaetomium globosum</i>	<i>Candida albicans</i>
<i>Gliocladium virens</i>	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>
<i>Aureobasidium pullulans</i>	

ALGHE

<i>Chlorella pyrenoidosa</i>	<i>Oocystis vulgaris</i>
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	<i>Skeletonema costatum</i>
<i>Selenastrum capricornutum</i>	

**SELAC IONatura
PRODOTTI BATTERIOSTATICI**

CONDIZIONI DI COTTURA

Le cotture possibili sono le medesime delle serie di appartenenza. Verificare sempre le idonee condizioni di polimerizzazione sulla scheda tecnica specifica.

**PREPARAZIONE
DEL SUPPORTO**

La verniciatura deve essere eseguita su supporto pulito ed esente da olio, grasso, ossidazioni, residui di lavorazione, saldatura e lavaggio e da ogni contaminante.

Ferro ed acciaio: fosfatazione ai sali di ferro o di zinco

Alluminio: si raccomanda un pretrattamento di cromatazione o chrome-free

Zincato a caldo: in funzione del manufatto adottare decapaggio meccanico, fosfatazione o cromatazione.

SPESSORE

Si raccomandano spessori non inferiori ai 60 micron e comunque in grado di coprire interamente la eventuale rugosità del supporto, particolarmente nel caso di pezzi sabbiati.

Per le finiture raggrinzate si consiglia uno spessore minimo di 80 micron.

Per le finiture bucciate si consiglia uno spessore minimo di 100 micron.

**APPLICAZIONE E
GESTIONE
DEL RECUPERO**

L'applicazione è possibile con sistemi elettrostatici manuali o automatici sia corona che triboelettrici.

La polvere recuperata può essere aggiunta nella polvere fresca e riutilizzata, ma l'uso del solo recupero è fortemente sconsigliato; non eccedere il 25 % e mantenere costante l'apporto di polvere fresca.

Per i prodotti metallizzati un valore indicativo è del 10%, ma una gestione non ottimale del recupero potrebbe esporre a consistenti variazioni dell'effetto e pertanto va ottimizzata caso per caso ; si consiglia di contattare arsonsisi s.p.a. e di rifarsi alla apposita nota tecnica integrativa sull'applicazione dei metallizzati.

**CARATTERISTICHE
TECNICHE GENERALI**

Peso specifico: da 1,3 a 1,7 g/cc in funzione di colore e formulazione

Resa applicativa teorica a 60 micron: da 13 a 10 mq/kg
in funzione di colore e formulazione

Gamma di brillantezza a 60°: da 5 a 95

Granulometria media (laser Malvern) : 32 - 45 micron

Granulometria X99 (laser Malvern) : 95 - 150 micron

***** **NOTA : distribuzioni granulometriche
particolari sono approntabili a richiesta**

Consultare le schede tecniche specifiche di ogni prodotto o contattare arsonsisi s.p.a.

**PROPRIETA'
MECCANICHE**

Condizioni di prova: test condotti su lamierini normalizzati UNI 5961 da 0,6 mm di spessore, sgrassati con solvente e rivestiti con 70 - 80 micron di vernice completamente polimerizzata.

I risultati riportati sono stati ottenuti in condizioni di laboratorio controllate; pertanto i valori citati sono puramente indicativi e vanno verificati nelle reali condizioni di impiego a cura del singolo utilizzatore.

Condizioni minime di polimerizzazione (PMT)

Secondo caratteristiche della serie

Spessore applicato : 70 - 80 micron .

Urto diretto : min. 30 Nm (ISO 6272)

Imbutitura Erichsen (ISO 1520) : min. 4 mm

Mandrino cilindrico (ISO 1519/73) : passa 3/16" = 5 mm

Adesione (ISO 2409) : GT 0/1

Durezza Buchholz (ISO 2815) : min. 85

Durezza matita (ASTM D3363) : H - 2H

**SELAC IONatura
PRODOTTI BATTERIOSTATICI**

**CORROSIONE
E DURABILITA'**

Condizioni di prova : test condotti su lamierini normalizzati UNI 5961 da 0,6 mm di spessore preparati con fosfatazione microcristallina ai sali di zinco o su pannelli di alluminio AA 5005-H24 cromatati , rivestiti con 70 - 80 micron di vernice completamente polimerizzata.

I risultati riportati sono stati ottenuti in condizioni di laboratorio controllate; pertanto i valori citati sono puramente indicativi e vanno verificati nelle reali condizioni di impiego a cura del singolo utilizzatore.

I dati completi sono riportati sulle schede tecniche specifiche o delle serie di appartenenza, disponibili a richiesta.

Di seguito vengono riportati dei valori di massima, a mero scopo indicativo.

Nebbia salina (ISO 3768 / ASTM B117)

Supporto acciaio UNI 5961 fosfatato ai sali di zinco

Dopo 500 ore diffusione ruggine all'intaglio: max. 4 mm

Nebbia salino-acetica (ISO 9227)

Supporto acciaio UNI 5961 fosfatato ai sali di zinco

Dopo 500 ore diffusione ruggine all'intaglio: max. 16 mm

Test umidostatico (ISO 6270)

Supporto acciaio UNI 5961 fosfatato ai sali di zinco

Dopo 1000 ore nessuna alterazione del fim

Resistenze chimiche a temperatura ambiente (25+/-3°C)

Generalmente buone verso acidi ed alcali diluiti

Sufficienti verso solventi aromatici , moderate verso chetoni ed alogenati

Il comportamento rispetto ad agenti chimici molto aggressivi o in condizioni diverse va verificato a cura dell'utilizzatore

**STABILITA'
E STOCCAGGIO**

I prodotti devono essere conservati in confezioni sigillate, in luogo asciutto e a temperature non superiori ai 30°C.

Consultare le schede tecniche specifiche di ogni prodotto o contattare arsonsisi s.p.a.

AVVERTENZE

Queste informazioni sono frutto della nostra esperienza nonché di quella di laboratori specializzati e vengono costantemente aggiornate, tuttavia l'utilizzatore si assume integralmente la responsabilità dell'applicazione e della sperimentazione dei prodotti in funzione delle proprie esigenze.

Questo documento ha lo scopo di descrivere e riassumere le principali caratteristiche dei prodotti arsonsisi, ma in nessun caso costituisce garanzia per i prodotti stessi.

Ulteriori informazioni circa l'applicazione dei prodotti metallizzati, la manutenzione di manufatti verniciati con poliesteri omologati o la disponibilità di versioni speciali sono riportate in apposite note integrative disponibili a richiesta.