

**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 antisettica 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**

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

**MUFFE E LIEVITI**

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

**ALGHE**

Chlorella pyrenoidosa	Oocystis vulgaris
Scenedesmus quadricauda	Skeletonema costatum
Selenastrum capricornutum	

**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 .