

linea **ardelast**

dopo after
prima before



Finiture elastomeriche all'acqua
Water based elastomeric top coats



INTRODUZIONE

Quando si pitturano pareti esterne nell'ambito del recupero edilizio, si ha come obiettivo quello di ripristinare l'estetica ed il pregio dell'immobile attraverso l'applicazione di un ciclo verniciante. I prodotti utilizzati tuttavia, si fanno anche carico di risolvere le cause che hanno generato lo stato di degrado manifestato nel corso degli anni.

Si tratta di vere e proprie "patologie" spesso collegate fra loro e, nella maggior parte dei casi, connesse all'interazione con l'acqua di origine meteorica. Gli effetti negativi dell'acqua sono stati attentamente studiati e costituiscono la principale causa del degrado delle superfici murali. Non si tratta solo di problematiche di natura estetica (sbiadimenti, chiazze e sfarinamenti), ma anche di fenomeni di natura strutturale (sfogliamenti, disgregazione, colonizzazione biologica) con risvolti, spesso, di tipo economico (abbassamento dell'isolamento termico ed aumento dei costi di gestione).

Molti dei cicli di pitturazione convenzionali, seppur dotati di ottima inerzia agli agenti meteorici e idrorepellenza non possono essere risolutivi quando le superfici presentano discontinuità superficiali quali cavillature e crepe. Queste ultime costituiscono di fatto una via di accesso preferenziale per l'acqua meteorica creando le condizioni per l'insorgenza di patologie secondarie come, ad esempio, quelle citate sopra.



Il fenomeno delle fessurazioni è molto più diffuso di quanto si possa immaginare: approfondite osservazioni di cantiere hanno dimostrato che quasi tutte le superfici degradate hanno origine da questo tipo di problema.

La causa principale della formazione delle crepe risiede nel fatto che gli edifici sono realizzati con materiali dotati di comportamenti diversi al variare delle condizioni termiche stagionali.

E' evidente che tali condizioni possono cambiare in funzione della località geografica in cui gli edifici si trovano; è quindi necessaria una approfondita conoscenza di tali dinamiche per poter proporre soluzioni veramente efficaci. I prodotti elastomerici della linea **ardelast** costituiscono una risposta adeguata e risolutiva a questo tipo di patologia.



INTRODUCTION

The object of urban renewal - exterior painting cycles - is to refurbish the aesthetics & increase the value of a building.

All the same, the products must also solve the problems that caused the state of deterioration over the years.

The "pathologies" are often related and in most cases, caused by the interaction with meteoric water.

The negative effects of water damage, which are the main cause of decay, have been studied attentively.

The issues regard both the aesthetics (fading, patches & chalking) and the structure (flaking, disintegration, biological colonization) both of which have an impact on expenses (reduced thermal insulation & increased running costs).

Even if many traditional painting cycles offer an optimal inertia to meteoric agents & water repellence, the same are less effective in the presence of superficial discontinuity - crazing & cracks -.

These conditions favour the infiltration of meteoric water resulting in secondary pathologies, such as those described above.

The phenomenon of cracks is far more common than can be imagined: detailed onsite surveys have demonstrated that most of the decay is due to this type of problem. The main cause of cracks lies in the fact that building materials react to the seasonal changes in temperature.

Said conditions obviously differ according to the geographical area and therefore, a thorough knowledge of such dynamics is required in order to provide truly effective solutions.

2 *The ardelast products (elastomeric products) are the only effective & definitive response for this type of pathology.*

LA CLASSIFICAZIONE DELLE FESSURAZIONI

Come abbiamo visto le crepe sono il prodotto di movimenti dinamici di un edificio o di parti di esso. In base alle cause che le determinano alcune tipologie (micro cavillature) possono rimanere di dimensioni ridotte mentre altre (crepe strutturali) possono essere inizialmente piccole ma evolvere nel tempo in spaccature di larghezza rilevante e variabile.

La larghezza delle fessurazioni non è pertanto un indicatore diretto delle cause che le hanno generate, anche perché la loro dimensione varia con il mutare delle stagioni: i materiali infatti tendono a dilatare con il caldo e a restringersi alle basse temperature facendo sì che le crepe assumano la loro massima dimensione nel periodo estivo. Queste dinamiche sono state attentamente studiate dai nostri tecnici.

La dimensione delle crepe è invece molto importante quando si vuole risolvere il problema, perché una larghezza maggiore richiede prestazioni elastiche ovviamente superiori.

La scelta del tipo di intervento più idoneo è delicata e non può essere lasciata al caso; un aiuto in tal senso viene dalla norma internazionale UNI EN 1062:7:2005 che, non solo fornisce uno specifico metodo di misura delle proprietà anticrepa (crack bridging ability), ma sancisce anche un sistema di classificazione obiettivo delle prestazioni reali:

Classe	Larghezza della fessura (mm)	Velocità di apertura della fessura (mm/min)
A1	> 0,100	-
A2	> 0,250	0,05
A3	> 0,500	0,05
A4	> 1,250	0,5
A5	> 2,500	0,5

Il dato inerente la larghezza della fessura indica l'ampiezza che il ciclo elastomerico deve poter raggiungere per entrare nella corrispondente classe.

L'attribuzione della classe A1 prevede un test a 23°C mentre per le rimanenti è raccomandata una temperatura di -10°C, condizione sicuramente più critica.

La classe A5 caratterizza pertanto la tipologia dei materiali e/o dei cicli dotati del livello prestazionale più elevato.



CLASSIFICATION OF THE FISSURES

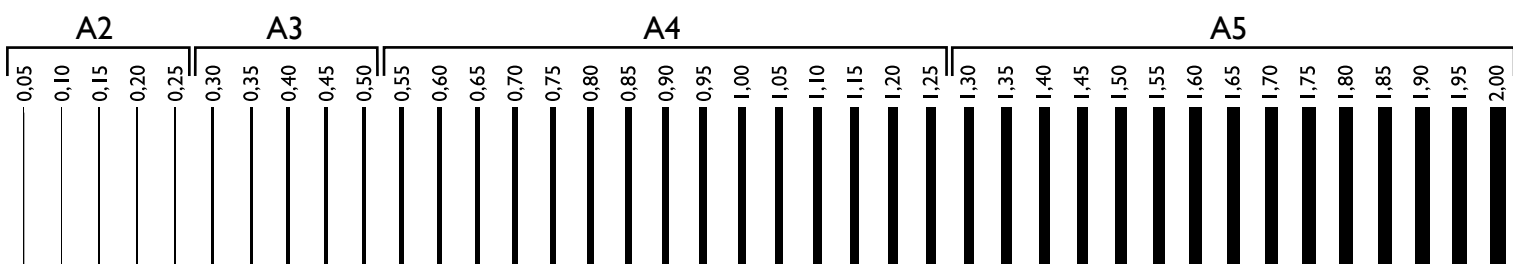
As already mentioned, cracks derive from dynamic movements in buildings (or in part of the building). According to the causes, certain types (micro-crazing) may remain small whereas others (structural cracks) may initially be small but, in time, develop into large splits.

The width of the fissures is not a direct indication of the cause, also because the dimensions vary with the changing of the seasons. In fact, materials tend to expand when it is hot and shrink when it is cold so cracks are "larger" during the summer period. Our Laboratories have carefully studied these dynamics.

The dimension is highly important when evaluating how to resolve the problem, wide cracks obviously require high-performing elasticity. Determining the most appropriate type of intervention is a very delicate issue. The UNI EN 1062:7:2005 is a valid instrument which indicates a specific method for measuring the crack bridging ability as well as an objective classification of the actual performance. (Refer to the following chart).

The data relating to the width of the fissure, indicates the extent the elastomeric cycle must reach in order to be classified accordingly. Class A1: implicates a test at 23°C whereas a more severe condition of -10°C is recommended for the others.

Class A5: represents the most high-performing materials/cycles.





LA TIPOLOGIA DELLE FESSURAZIONI

Si sente spesso parlare di fessurazioni distinguendole in dinamiche e statiche, a seconda che le cause della loro formazione siano ancora attive sul supporto. Come abbiamo detto, questa differenza non è significativa poiché tutte le crepe sono soggette a variazioni dimensionali anche se quantitativamente diverse. Per meglio individuare il trattamento protettivo più opportuno è sicuramente più sensato analizzare il cantiere nel suo insieme, tentando di individuare i meccanismi che hanno generato le crepe attraverso un'osservazione del loro andamento complessivo. Le principali situazioni che possono generare fessurazioni sono:

- a. un dosaggio non corretto dei componenti dell'intonaco, come ad esempio un eccesso di acqua nell'impasto**
- b. una posa prematura dell'intonaco o un'applicazione dello stesso con uno strato eccessivo o troppo basso**
- c. il diverso coefficiente di dilatazione termica dei materiali costituenti il supporto che crea tensioni non assorbibili dalla struttura stessa: ciò si verifica ad esempio nelle zone di giunzione tra mattoni, cemento, marmi (sottotetti, balconi, imposte, pilastri etc.)**
- d. problemi strutturali dell'edificio (parziali cedimenti di elementi portanti, vibrazioni della struttura dovuta a passaggio continuo di mezzi pesanti etc.)**

- nei casi **a** e **b** si formano generalmente microfessurazioni (cavillature) ad andamento a ragnatela o che "disegnano" i profili dei laterizi sottostanti l'intonaco;
- nel caso **c** si verificano fessurazioni normalmente longitudinali, talvolta anche profonde, con distacchi dell'intonaco;
- nel caso **d**, infine, le fessurazioni si presentano molto profonde e, a causa dei movimenti distorsivi delle strutture, possono anche evidenziare dislivelli presso i punti di rottura. È evidente che in questi casi è necessario provvedere a particolari indagini strutturali per stabilire le opportune opere di stabilizzazione prima di attuare qualunque ciclo di pittura.



TYPES OF FISSURATIONS

We often hear about fissures which are divided into dynamic or static depending on whether the cause of their formation is still active on the substrate. As all cracks are subject to various dimensions (even if quantitatively different), this difference is not actually significant. In order to identify the most suitable protective treatment it is wiser to consider the building yard in its entirety - the overall crack pattern should be observed in order to identify the causal mechanisms -

The principal causes are:

- a) incorrect dosages of the plaster's components (excess water);**
- b) premature laying of the plaster, an excessive or too low application of the layer;**
- c) diversified thermal expansion coefficient of the materials in the substrate, which create tensions that the substrate cannot absorb i.e.: joints between bricks, cement, marble (garrets, balconies, shutters, pillars etc);**
- d) Structural issues (sagging of load bearing elements, heavy vehicle roads, etc).**

The "a" & "b" cases result in cobweb micro-fissures or in "designs" which outline the bricks under the plaster.

The "c" case results in vertical fissurations, often deep, which cause plaster detachment.

The "d" case results in very deep fissurations due to structural vibrations which may even emphasize gradients in cracked areas.

An accurate evaluation of the structure is important in order to define the most adequate form of stabilization before proceeding with the painting cycle.

CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI DELLA LINEA ARDELAST

ARD vanta una lunga e consolidata esperienza nel campo dei rivestimenti elastomerici. La linea **ardelast**, presente nel mercato dal lontano 1995, è frutto di un continuo lavoro di ricerca e sviluppo, di un'estesa analisi delle escursioni termiche nelle varie zone climatiche italiane e non solo, e dell'evoluzione dell'offerta tecnologica dei polimeri elastomerici. L'efficacia delle prestazioni conseguite negli innumerevoli cantieri realizzati con i prodotti della linea **ardelast**, è l'effetto di una serie di caratteristiche tecniche particolari.

Elasticità superiore

La grande capacità dei prodotti della linea **ardelast** di contenere in modo durevole i movimenti del supporto murale è il riscontro di una pluriennale esperienza di cantiere, ed è anche **certificata presso l'Università di Torino** attraverso i severi test prescritti dalla norma UNI EN 1062-7. La proposta dei vari cicli di intervento, pur tenendo conto delle notevoli proprietà validate nelle prove di laboratorio, è ispirata a criteri di prudenza tesi ad offrire la maggior garanzia possibile.

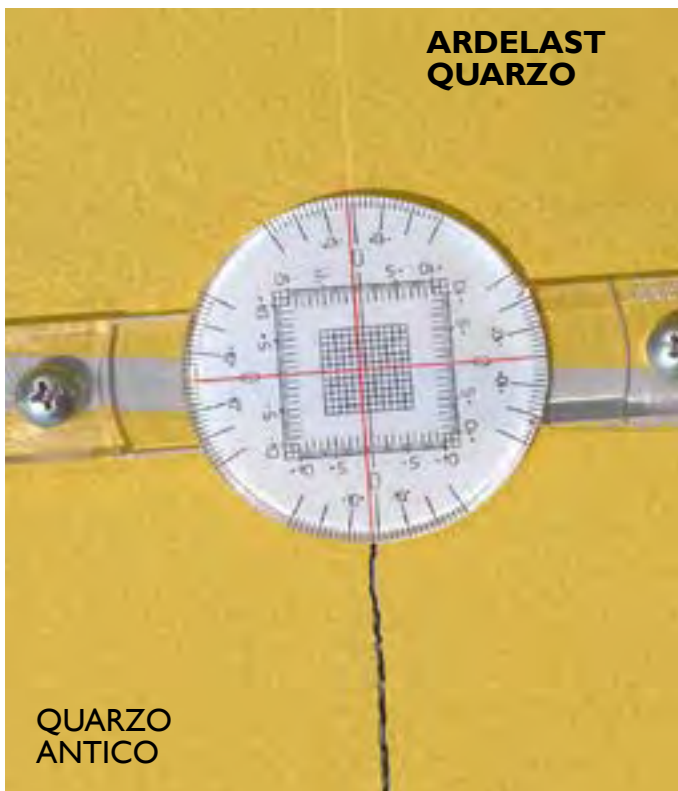


ARDELAST LINE ~ FEATURES

Ard boasts a long and consolidated experience in the field of elastomeric coatings. The **ardelast** line, on the market since 1995, is the result of state-of-the-art Research & Development, an exhaustive analysis of thermal excursions in various climate systems and the technological progress. The effective performance of **ardelast** (**ardelast** line) in countless building yards stems from a series of particular technical features.

High-elasticity

The remarkable capacity of these products to contain the movement of mural substrates in the long term, reflects our significant experience in building yards. This feature has also been certified by the University of Turin in compliance with the stringent tests set forth in the UNI EN 1062-7 Standards. The intervention cycles, while taking into account the outstanding properties validated in laboratory tests, are inspired by "prudence criteria", in order to offer the best guarantee possible.





Idoneità a basse ed alte temperature

La linea **ardelast** è stata realizzata con una particolare combinazione di polimeri elastomerici in grado di resistere alle diverse sollecitazioni meccaniche che si possono realizzare sia nei climi rigidi, come quelli delle zone alpine, che in quelli particolarmente caldi, come le zone desertiche dell'area medio orientale. Inoltre le prove di certificazione sono state condotte ad una temperatura di -10°C . **Ardelast** inglobato in uno strato di ghiaccio mantiene una straordinaria flessibilità



Suitability in low & high temperatures

The ardelast line has been realized with a particular combination of elastomeric polymers which resist mechanical stress during weather extremes (rigid climates in Alpine areas & hot desert climates in the Middle East). Moreover, the tests for the certification were carried out at -10°C . Ardelast maintains an extraordinary flexibility when imbedded in a layer of ice.



Bassa ritenzione di sporco

Molte pitture elastomeriche comuni manifestano, soprattutto in condizione di temperatura elevata, una spiccata appiccicosità. Le finiture **ardelast**, grazie a particolari agenti fotoiniziatori, presentano nel tempo una superficie indurita che tuttavia mantiene, al suo interno, un'eccezionale elasticità. Questa proprietà limita il deposito superficiale di polveri, smog e fumi tipici delle atmosfere urbane, facendo in modo che le facciate si mantengano pulite a lungo nel tempo.



Low grime retention

Many traditional elastomeric paints "stick" in high temperatures. The ardelast finishes, thanks to the particular photo-initiator agents, offer a surface hardness which, nonetheless, maintains an exceptional inner elasticity. This property limits the superficial deposit of dust, smog and the fumes found in urban environments, resulting in facades which remain clean longer.

Elevata resistenza all'acqua meteorica

Tutti i prodotti della linea **ardelast** sono caratterizzati da una bassa permeabilità all'acqua liquida cioè da una spiccata idrorepellenza. L'assorbimento d'acqua del film protettivo si attesta su valori molto al di sotto del limite massimo stabilito dalla norma UNI EN 1062-1 per l'attribuzione della Classe W3.

Buona permeabilità al vapore acqueo

Grazie alla particolare struttura dello strato protettivo, i prodotti della linea **ardelast** riescono a respingere l'acqua meteorica lasciando nel contempo fuoriuscire l'eventuale umidità presente nella muratura. Questa importante proprietà, misurata attraverso la norma UNI EN ISO 7783-2, permette l'attribuzione della Classe V2 che contraddistingue i prodotti con una permeabilità media al vapore acqueo.

Resistenza ad alghe e muffe

Le finiture della linea **ardelast**, contengono principi biocidi in grado di impedire efficacemente la colonizzazione da parte dei cosiddetti inquinanti biologici. Queste proprietà sono **certificate dall'Università di Piacenza** mediante le prove previste dalle norme UNI EN 15458 e UNI EN 15457. E' inoltre importante sottolineare come i nostri prodotti della linea **ardelast** siano formulati nel rispetto dell'ambiente, conseguito attraverso la totale assenza di solventi organici.

Ottima resistenza agli agenti atmosferici

Oltre all'acqua, anche la radiazione solare può provocare alterazioni chimiche o fisiche allo strato di prodotto verniciante. Le severe prove condotte secondo la norma UNI EN 1062-11 permettono di determinare che i prodotti della linea **ardelast** mantengono la loro adesione nel tempo e non presentano fenomeni di rigonfiamento, fessurazione o scagliatura. Tutte le tinte presenti nelle nostre mazzette colore sono formulate con i pigmenti dotati della più alta solidità alla luce. Su richiesta sono anche disponibili colorazioni dotate di proprietà IR riflettenti in grado di abbassare la temperatura superficiale delle pareti esterne.



High resistance to meteoric water

All the ardelast products feature a low liquid water permeability that is an outstanding water repellence. The protective film's water absorption is way below the Class W3 maximum limit (UNI EN 1062 - 1 Standard).

Good water vapour permeability

The ardelast line of products, thanks to the particular structure of the protective layer, repel meteoric water, allowing any humidity in the wall to escape.

According to the UNI EN ISO 7783-2, this important property is assigned Class V2 (products with an average water vapour permeability).

Algae & mould resistance

The ardelast finishes contain broad spectrum biocides which effectively impede the colonization of biological pollutants.

The University of Piacenza has certified the same in compliance with the tests set forth in the UNI EN 15458 & UNI EN 15457.

Moreover, all the ardelast products are environmentally friendly and therefore, free of organic solvents.

Optimal resistance to atmospheric agents

Apart from water, solar radiation may also effect the layer of paint resulting in chemical or physical alterations. The stringent tests carried out according to the UNI EN 1062-11 determine that the ardelast line of products preserve a long lasting adhesion and do not present swelling, fissures or flaking. All the hues indicated in our fan deck are formulated with the highest level of light fastness. Colourings with IR-reflective properties (which lower the superficial temperature of exterior walls) are available upon request. (Photo: Double Exterior fan-deck)





ardelast stucco



PRODUCT INFORMATION

ARDELAST STUCCO is a water-repellent spatula stucco based on elastomeric acrylic resins in aqueous dispersion.

It provides a remarkable elasticity even in low temperatures & reduced shrinkage once dry.

ARDELAST STUCCO is suitable for the sealing of cracks (widened with a flexible grinder) on plaster, walls & concrete as well as the stuccoing of holes & imperfections on the substrate during an elastomeric cycle with ARDELAST.

stucco elastomerico fibrato elastomeric fibred stucco

CARATTERISTICHE GENERALI E DESTINAZIONE D'USO

ARDELAST STUCCO è uno stucco a spatola idrorepellente a base di resine acriliche elastomeriche in dispersione acquosa. Possiede un'elevata elasticità anche a basse temperature e, ad essiccazione completa, ha una bassa riduzione di volume.

ARDELAST STUCCO è indicato su supporti murali quali intonaci, murature e calcestruzzo, per la sigillatura di crepe, preventivamente allargate con mola flessibile, e per la stuccatura di fori ed imperfezioni del supporto nell'ambito del ciclo elastomerico ARDELAST.

INDICAZIONI PER L'UTILIZZO • APPLICATION



pronto all'uso (con spatola o taloscia in acciaio)
ready to use (steel spatula or float)



2-3 metri lineari per kg (su crepe aperte di circa 1/2 cm)
2-3 linear metres per kg (on 1/2 cm open cracks)



Famiglia 12 · classe A · ST n° 98 · SS n° 056
Family 12 · Class A · TDS n° 98 · MSDS n° 056



sopraverniciabile dopo 24 h
recoatable after 24 h

DATI TECNICI • TECHNICAL DATA

PESO SPECIFICO SPECIFIC WEIGHT	1800 ± 100 g/l 1800 ± 100 g/l
CONSISTENZA CONSISTENCY	pastosa pasty
NATURA DEL LEGANTE BINDER	polimeri acrilici acrylic polymers
CALO VOLUMETRICO VOLUMETRIC SHRINKAGE	< 10% < 10%
COLORE COLOR	bianco white
ESSICCAZIONE A 20°C DRYING AT 20°C	24 h 24 h



ardelast rasante



PRODUCT INFORMATION

ARDELAST RASANTE is an elastomeric coating devised to conserve thermal insulation systems damaged by superficial discontinuity.

Fiberglass reinforcement meshes are employed in order to create a specific reinforcement layer when finishing with the ARDELAST line of products. This is a professional product which offers a remarkable elasticity -even at low temperatures- and guarantees high performing cycles when treating cracks & crazes on thermal insulation systems. ARDELAST RASANTE offers an excellent workability and a low volumetric decrease which makes it possible to uniform the substrate whilst "hiding" the embedded fiberglass mesh. ARDELAST RASANTE is therefore perfect for preventing & treating cracks on the most common wall surfaces (bare & painted).

intermedio elastomerico per rasature armate elastomeric undercoat for reinforced fillings

CARATTERISTICHE GENERALI E DESTINAZIONE D'USO

ARDELAST RASANTE è un rivestimento elastomerico appositamente studiato per la manutenzione di sistemi di isolamento termico a cappotto compromessi da discontinuità superficiali. ARDELAST RASANTE prevede l'incorporazione di reti di armatura in fibra di vetro, allo scopo di realizzare uno strato rinforzante specifico per la finitura con i prodotti della linea ARDELAST. Si tratta di un prodotto ad uso professionale che, grazie alla sua elevata elasticità anche a basse temperature, permette la realizzazione di cicli di intervento ad altissime prestazioni nei frequenti casi in cui i sistemi a cappotto hanno manifestato nel tempo la comparsa di crepe o cavillature diffuse. ARDELAST RASANTE ha una buona lavorabilità ed un basso calo volumetrico che permette di uniformare il supporto senza che si intraveda la tramatura della rete annegata. Per questo motivo ARDELAST RASANTE è anche indicato, sia a livello preventivo che curativo, per il trattamento anticrepa delle più comuni tipologie di superfici murali, nuove e già tinteggiate.

INDICAZIONI PER L'UTILIZZO • APPLICATION



pronto all'uso (con taloscia in plastica o acciaio)
ready to use (steel/plastic float)



0,25-0,35 m²/kg (per 1,7mm di spessore)
0,25-0,35 m²/kg (per 1,7mm thickness)



Etichetta certificazione UNI EN 15824
CE Marking UNI EN 15824



sopraverniciabile dopo 4 h
recoatable after 4 h



Famiglia 9 · classe D · ST n° 109 · SS n° 561
Family 9 · Class D · TDS n° 109 · MSDS n° 561

DATI TECNICI • TECHNICAL DATA

- NATURA DEL LEGANTE:	Polimeri acrilici	- BINDER:	Acrylic Polymers
- COLORE:	Bianco	- COLOR:	White
- MASSA VOLUMICA:	1500-1700 g/l	- MASS:	1500-1700 g/l
- VISCOSITA' DINAMICA:	250.000 - 350.000 cP	- DYNAMIC VISCOSITY:	250.000 - 350.000 cP
- ESSICCAZIONE A 20°C:	ASCIUTTO AL TATTO 4 h SECCO IN PROFONDITÀ 48 h	- DRYING AT 20°C:	TOUCH DRY 4 h THROUGH DRY 48 h
- RESISTENZA AGLI ALCALI:	Nessuna variazione strutturale e cromatica	- ALKALI RESISTANCE:	No structural/chromatic variation
- PERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO EN ISO 7783:	CLASSE V2 (media)	- WATER VAPOUR PERMEABILITY EN ISO 7783:	CLASS V2 (medium)
- ASSORBIMENTO CAPILLARE E PERMEABILITÀ ALL'ACQUA EN 1062-3: CLASSE W3 (bassa)		- CAPILLARY ABSORPTION & WATER PERMEABILITY EN 1062-3:	CLASS W3 (low)
- FORZA DI ADERENZA PER TRAZIONE DIRETTA EN 1542 ESITO: Conforme (aderenza ≥ 0,3Mpa)		- ADHERENCE FOR DIRECT TRACTION EN 1542:	RESULT Complies (adhesion ≥ 0,3Mpa)
- DURABILITÀ EN 13687-3	ESITO: Conforme (aderenza ≥ 0,3Mpa)	- DURABILITY EN 13687-3:	RESULT Complies (adhesion ≥ 0,3Mpa)
- CONDUCCIBILITÀ TERMICA EN 1745 λ.10DRY [W/MK] 0,809		- THERMAL CONDUCTIVITY EN 1745: λ.10DRY [W/MK] 0,809	
- REAZIONE AL FUOCO EN 13501-1 CLASSE C		- FLASH POINT EN 13501-1 CLASS C	
- SOSTANZE PERICOLOSE:	ESITO Conforme	- HAZARDOUS SUBSTANCES: RESULT Complies	



ardelast quarzo

pittura elastomerica al quarzo acrisilossanica antialga algae resistant quartz acryl-siloxane elastomeric paint



CARATTERISTICHE GENERALI E DESTINAZIONE D'USO

ARDELAST QUARZO, grazie alla sua elevata elasticità anche a basse temperature, è una finitura elastomerica che fornisce una risposta efficace ad una delle problematiche ricorrenti nell'edilizia moderna, quale il recupero di strutture murali con presenza di microcavillature. Ulteriori caratteristiche sono l'ottimo potere riempitivo, l'elevata copertura, l'inerzia agli alcali, l'adesione su qualsiasi superficie murale asciutta e pulita e ridotta ritenzione dello sporco dovuta alla presenza di particolari composti autoreticolanti che, sotto l'azione della luce solare, reagiscono aumentando la durezza superficiale senza diminuire l'elasticità del film di pittura. ARDELAST QUARZO possiede inoltre ottima resistenza agli agenti atmosferici, basso assorbimento d'acqua, buona permeabilità al vapore d'acqua ed impermeabilità all'anidride carbonica. La presenza di specifici principi biocidi ad ampio spettro d'azione conferisce al prodotto un'efficace protezione dalla proliferazione di alghe, funghi e muffe in parete.



PRODUCT INFORMATION

Thanks to a remarkable elasticity - even in low temperatures - ARDELAST QUARZO is specific for the restoration of cracked walls. It features optimum filling/covering power, alkaline inertia, adhesion (on clean & dry surfaces) & low dirt pick-up due to a self-reticulating substance which reacts under sunlight increasing surface hardness without reducing the film's elasticity. ARDELAST QUARZO offers an excellent resistance to atmospheric agents, low water absorption, good water vapour permeability & carbon dioxide impermeability. The presence of specific broad-spectrum biocides restore contaminated mural surfaces inhibiting the proliferation of algae, fungi & moulds.

INDICAZIONI PER L'UTILIZZO • APPLICATION



max 5% in volume di acqua (rullo di lana)
max 5% in water volume (woollen roller)



circa 3,3 m²/l con 2 strati
approx. 3,3 m²/l with 2 layers



Conforme a UNI 15457:2008 (antimuffa) e UNI 15458:2008 (antialga)
Complies with UNI 15457:2008 (mould resistant) & UNI 15458:2008 (algae resistant)



Famiglia 9 · classe B · ST n° 101 · SS n° 563
Family 9 · Class B · TDS N° 101 · MSDS N° 563



intervallo tra i due strati 24 h
allow 24 h between layers

DATI TECNICI • TECHNICAL DATA

PESO SPECIFICO

1280 ± 50 g/l

SPECIFIC WEIGHT

1280 ± 50 g/l

VISCOSITÀ A 20°C

20.000 ± 2.000 cP

VISCOSITY AT 20°C

20.000 ± 2.000 cP

ASPETTO

satinato

ASPECT

satinato

PERMEABILITÀ AL VAPORE D'ACQUA

Sd 0,14 m (per 200 micron)

WATER VAPOUR PERMEABILITY

Sd 0,14 m (per 200 micron)

COEFFICIENTE DI DIFFUSIONE AL VAPORE

μ = 720

VAPOUR DIFFUSION COEFFICIENT

μ = 720

ESSICCAZIONE A 20°C

ASCIUTTO AL TATTO 2 h

SECCO IN PROFONDITÀ 48 h

DRYING AT 20°C

TOUCH DRY 2 h

THROUGH DRY 48 h

ASSORBIMENTO D'ACQUA CAPILLARE (dati riferiti al ciclo)

0,040 kg/m² h 0,5

CAPILLARY WATER ABSORPTION (cycle data)

0,040 kg/m² h 0,5





ardelast grana fine

finitura elastomerica acrisilossanica antialga ad effetto intonaco fine *algae resistant acryl-siloxane elastomeric finish*



CARATTERISTICHE GENERALI E DESTINAZIONE D'USO

ARDELAST GRANA FINE, grazie alla sua elevata elasticità anche a basse temperature, è una finitura elastomerica che fornisce una risposta efficace ad una delle problematiche ricorrenti nell'edilizia moderna, quale il recupero di strutture murali con presenza di microcavillature.

Ulteriori caratteristiche sono l'ottimo potere riempitivo, l'elevata copertura, l'inerzia agli alcali, l'adesione su qualsiasi superficie murale asciutta e pulita e ridotta ritenzione dello sporco dovuta alla presenza di particolari composti autoreticolanti che, sotto l'azione della luce solare, reagiscono aumentando la durezza superficiale senza diminuire l'elasticità del film di pittura. ARDELAST GRANA FINE possiede inoltre ottima resistenza agli agenti atmosferici, basso assorbimento d'acqua, buona permeabilità al vapore d'acqua ed impermeabilità all'anidride carbonica. La presenza di specifici principi biocidi ad ampio spettro d'azione conferisce al prodotto un'efficace protezione dalla proliferazione di alghe, funghi e muffe.



PRODUCT INFORMATION

Thanks to a remarkable elasticity - even in low temperatures - ARDELAST GRANA FINE is specific for the restoration of cracked walls. It features optimum filling/covering power, alkaline inertia, adhesion (on clean & dry surfaces) & low dirt pick-up due to a self-reticulating substance which reacts under sunlight increasing surface hardness without reducing the film's elasticity. ARDELAST GRANA FINE offers an excellent resistance to atmospheric agents, low water absorption, good water vapour permeability & carbon dioxide impermeability. The presence of specific broad-spectrum biocides restore contaminated surfaces inhibiting the proliferation of algae, fungi & moulds.

INDICAZIONI PER L'UTILIZZO • APPLICATION



5-10% in volume di acqua
5-10% in water volume



5-10% in volume di acqua (rullo a pelo rasato)
5-10% in water volume (short haired roller)



circa 2 m²/l con 2 strati
approx. 2 m²/l with 2 layers



Famiglia 9 • classe B • ST n° 104 • SS n° 568
Family 9 • Class B • TDS N° 104 • MSDS N° 568



Conforme a UNI 15457:2008 (antimuffa) e UNI 15458:2008 (antialga)
Complies with UN 15457:2008 (mould resistant) & UNI 15458:2008 (algae resistant)



intervallo tra i due strati 24 h
allow 24 h between layers

DATI TECNICI • TECHNICAL DATA

PESO SPECIFICO
SPECIFIC WEIGHT

1380 ± 70 g/l
1380 ± 70 g/l

VISCOSITÀ A 20°C
VISCOSITY AT 20°C

12.000 ± 2.000 cP
12.000 ± 2.000 cP

ASPETTO
ASPECT

satinato
satin

ESSICCAZIONE A 20°C
DRYING AT 20°

ASCIUTTO AL TATTO 4 h
TOUCH DRY 4 h

SECCO IN PROFONDITÀ 48 h
THROUGH DRY 48

PERMEABILITÀ AL VAPOR D'ACQUA UNI EN 1062-1
WATER VAPOUR PERMEABILITY UNI EN 1062-1

classe V1 (alta) Sd 0,12 m
classe V1 (high) Sd 0,12 m

ASSORBIMENTO D'ACQUA CAPILLARE UNI EN 1062-3
CAPILLARY WATER ABSORPTION UNI EN 1062-3

classe W3 (bassa) 0,040 kg/m² h 0,5
Class W3 (low) 0,040 kg/m² h 0,5



ardelast intonachino

1 • 1,2 mm



rivestimento elastomerico acrililossanico rasato antialga

algae resistant acryl-siloxane elastomeric finish coating

CARATTERISTICHE GENERALI E DESTINAZIONE D'USO

ARDELAST INTONACHINO, grazie alla sua elevata elasticità anche a basse temperature, è una finitura elastomerica che fornisce una risposta efficace a una delle problematiche ricorrenti nell'edilizia moderna, quale il recupero di strutture murali con presenza di microcavillature. Ulteriori caratteristiche sono l'ottimo potere riempitivo, l'inerzia agli alcali, l'adesione su qualsiasi superficie murale asciutta e pulita e una ridotta ritenzione di sporco dovuta alla presenza di particolari sostanze autoreticolanti che, sotto l'azione della luce solare, reagiscono aumentando la durezza superficiale senza diminuire l'elasticità del rivestimento. Grazie alla presenza di specifici principi biocidi ad ampio spettro d'azione il prodotto previene la proliferazione di alghe, funghi e muffe in parete. Per queste ragioni ARDELAST INTONACHINO è particolarmente adatto alla finitura di rivestimenti a capotto.



PRODUCT INFORMATION

ARDELAST INTONACHINO, thanks to a remarkable elasticity - even in low temperatures - is specific for the restoration of cracked walls. It features optimum filling/covering power, alkaline inertia, adhesion (on clean & dry surfaces) & low dirt pick-up due to a self-reticulating substance which reacts under sunlight increasing surface hardness without reducing the coating's elasticity. The presence of specific broad spectrum biocides lends an effective protection against the proliferation of algae, fungi & moulds. These particular properties make ARDELAST INTONACHINO perfect for the finishing of ETICS.

INDICAZIONI PER L'UTILIZZO • APPLICATION



pronto all'uso (con tascia plastica o acciaio)
ready to use (steel/plastic float)



1mm: circa 0,65 m²/kg · 1,2mm: circa 0,55 m²/kg
1mm: approx. 0,65 m²/kg · 1,2mm: approx. 0,55 m²/kg



Famiglia 9 · classe C · ST n° 102, 108 · SS n° 556, 645
Family 9 · Class C · TDS N° 102, 108 · MSDS N° 556, 645



Conforme a UNI 15457:2008 (antimuffa) e UNI 15458:2008 (antialga)
Complies with UN 15457:2008 (mould resistant) & UNI 15458:2008 (algae resistant)



Etichetta certificazione UNI EN 15824
CE Marking UNI EN 15824



DATI TECNICI • TECHNICAL DATA

- NATURA DEL LEGANTE: Polimeri acrililossanici
- COLORE: Bianco e tinte ottenibili con sistema tintometrico
- MASSA VOLUMICA: 1 mm: 1580-1650 g/l 1,2 mm: 1600-1700 g/l
- VISCOSITA' DINAMICA: 1 mm: 140.000 - 160.000 cP 1,2 mm: 150.000 - 200.000 cP
- ESSICCAZIONE A 20°C: ALT TATTO 4 h SECCO IN PROFONDITÀ 48 h
- RESISTENZA AI RAGGI ULTRAVIOLETTI: Sup. al 3° grado scala dei grigi
- RESISTENZA AGLI ALCALI: Nessuna variazione strutturale e cromatica
- PERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO EN ISO 7783-1 E 2:
1 mm: Sd0,172m 1,2 mm: Sd 0,309 m
- CLASSE: V2 (media)
- ASSORBIMENTO CAPILLARE E PERMEABILITÀ ALL'ACQUA EN 1062-3:
1 mm: w 0,029 kg/m² √t CLASSE W3 (bassa)
1,2 mm: w 0,049 kg/m² √t CLASSE W3 (bassa)
- FORZA DI ADERENZA PER TRAZIONE DIRETTA EN 1542:
ESITO Conforme (aderenza ≥ 0,3 MPa)
- DURABILITÀ EN 13687-3: ESITO Conforme (aderenza ≥ 0,3 MPa)
- CONDUCIBILITÀ TERMICA EN 1745: λ 1,0 DRY [W/MK] 0,809
- REAZIONE AL FUOCO EN 13501-1: CLASSE C
- SOSTANZE PERICOLOSE: ESITO Conforme

BINDER: Acryl-Siloxane Polymers

COLOR: White & tinting system hues

MASS: 1 mm: 1580-1650 g/l 1,2 mm: 1600-1700 g/l

DYNAMIC VISCOSITY: 1 mm: 140.000 - 160.000 cP 1,2 mm: 150.000 - 200.000 cP

DRYING AT 20°C: TOUCH DRY 4 h THROUGH DRY 48 h

UV RESISTANCE: Sup. 3rd grade grey scale

ALKALI RESISTANCE: No structural/chromatic variation

WATER VAPOUR PERMEABILITY EN ISO 7783-1 E 2:

1 mm: Sd0,172m 1,2 mm: Sd 0,309 m

CLASS: V2 (medium)

CAPILLARY ABSORPTION & WATER PERMEABILITY EN 1062-3:

1 mm: w 0,029 kg/m² √t CLASS W3 (low)

1,2 mm: w 0,049 kg/m² √t CLASS W3 (low)

ADHERENCE FOR DIRECT TRACTION EN 1542:

RESULT Complies (adhesion ≥ 0,3 MPa)

DURABILITY EN 13687-3: RESULT Complies (adhesion ≥ 0,3 MPa)

THERMAL CONDUCTIVITY EN 1745: λ 1,0 DRY [W/MK] 0,809

FLASH POINT EN 13501-1: CLASS C

HAZARDOUS SUBSTANCES: RESULT Complies



PRODOTTI A MARCHIO CE:

CE Marking:

ardelast intonachino

Ard F.lli Raccanello s.p.a. via 1a strada, 13 Z.I. Nord 35129 Padova 12	
UNI EN 15824 Rivestimento per interno/esterno a base organica	
Permeabilità al vapore acqueo	V2
Assorbimento d'acqua	W3
Adesione per trazione diretta	>0,3 MPa
Durabilità	>0,3 MPa
Conduttività termica	λ < 0,90 W/(mK)
Reazione al fuoco	Euroclasse C

ardelast rasante

Ard F.lli Raccanello s.p.a. via 1a strada, 13 Z.I. Nord 35129 Padova 12	
UNI EN 15824 Rivestimento per interno/esterno a base organica	
Permeabilità al vapore acqueo	V2
Assorbimento d'acqua	W3
Adesione per trazione diretta	>0,3 MPa
Durabilità	>0,3 MPa
Conduttività termica	λ < 0,76 W/(mK)
Reazione al fuoco	Euroclasse C





Cavillature classe A3 - ampiezza < 500 µm - ciclo BASSO SPESSORE

Class A3 - crazing dimension < 500 µm - LOW THICKNESS cycle

FONDO Primer	INTERMEDIO Intermediate	FINITURA Finish	APPLICAZIONE Application
PAINTGUM 7 FONDO COPRENTE		ARDELAST QUARZO	RULLO roller

Preparazione del supporto e applicazione

- Disinfestazione di eventuali colonizzazioni biologiche con **ardsan risanante murale** e relativo risciacquo.
- Accurata pulizia delle superfici allo scopo di asportare parti di vecchie pitture poco aderenti, polvere, sporco e tutto ciò che può nuocere all'aderenza dei prodotti vernicianti.
- Applicazione su tutte le superfici di una mano di impregnante isolante a solvente **paintgum 7 fondo coprente**.
- Applicazione a rullo di due mani di pittura elastomerica acrilsilossanica al quarzo antialga **ardelast quarzo**.



Preparation of the substrate & application

- Employ Ardsan Risanante Murale to disinfect any biological colonization & rinse.
- Thoroughly clean the surfaces to remove any old unsound paintwork, dust, grime and whatever may impede the paint's adhesion.
- Apply a layer of Paintgum 7 Fondo Coprente (solvent borne impregnating sealer) on all the surfaces.
- Two ply roller application of Ardelast Quarzo (algae resistant acryl-siloxane quartz elastomeric paint).

Cavillature classe A3 - ampiezza < 500 µm - ciclo MEDIO SPESSORE

Class A3 - crazing dimension < 500 µm - MEDIUM THICKNESS cycle

FONDO Primer	INTERMEDIO Intermediate	FINITURA Finish	APPLICAZIONE Application
PAINTGUM 7 FONDO COPRENTE		ARDELAST GRANA FINE	RULLO roller

Preparazione del supporto e applicazione

- Disinfestazione di eventuali colonizzazioni biologiche con **ardsan risanante murale** e relativo risciacquo.
- Accurata pulizia delle superfici allo scopo di asportare parti di vecchie pitture poco aderenti, polvere, sporco e tutto ciò che può nuocere all'aderenza dei prodotti vernicianti.
- Applicazione su tutte le superfici di una mano di impregnante isolante a solvente **paintgum 7 fondo coprente**.
- Applicazione a rullo (lunghezza del pelo 13/15 mm) su tutte le superfici, di due strati alternati almeno 24 ore l'uno dall'altro, di finitura elastomerica acrilsilossanica antialga ad effetto intonaco fine **ardelast grana fine**, avendo cura di incrociare le rullate distribuendo il prodotto in continuo bagnato su bagnato.



Preparation of the substrate & application

- Employ Ardsan Risanante Murale to disinfect any biological colonization & rinse.
- Thoroughly clean the surfaces to remove any old unsound paintwork, dust, grime and whatever may impede the paint's adhesion.
- Apply a layer of Paintgum 7 Fondo Coprente (solvent borne impregnating sealer) on all the surfaces.
- Two ply roller application (13/15mm haired roller) - in a criss-cross fashion wet on wet - on all the surfaces of Ardelast Grana Fine (fine plaster effect algae resistant acryl-siloxane elastomeric finish). Allow an interval of at least 24 hrs

Cavillature classe A3 - ampiezza < 500 µm - ciclo ALTO SPESSORE

Class A3 - crazing dimension < 500 µm - HIGH THICKNESS cycle

FONDO Primer	INTERMEDIO Intermediate	FINITURA Finish	APPLICAZIONE Application
PAINTGUM 7 FILL		ARDELAST INTONACHINO	TALOSCIA float

Preparazione del supporto e applicazione

- Disinfestazione di eventuali colonizzazioni biologiche con **ardsan risanante murale** e relativo risciacquo.
- Accurata pulizia delle superfici allo scopo di asportare parti di vecchie pitture poco aderenti, polvere, sporco e tutto ciò che può nuocere all'aderenza dei prodotti vernicianti.
- Applicazione su tutte le superfici di una mano di impregnante isolante a solvente **paintgum 7 fill** in tinta simile alla finitura.
- Applicazione e successiva lamatura con taloscia in plastica, di uno strato di rivestimento elastomerico acrilsilossanico rasato antialga **ardelast intonachino 1 o 1,2 mm**.



Preparation of the substrate & application

- Employ Ardsan Risanante Murale to disinfect any biological colonization & rinse.
- Thoroughly clean the surfaces to remove any old unsound paintwork, dust, grime and whatever may impede the paint's adhesion.
- Application of a layer of Paintgum 7 Fill (solvent borne impregnating sealer) on all the surfaces - the hue must match the finishing paint -
- Application and smoothing, with a plastic float, of a layer of Ardelast Intonachino 1 mm or 1,2 mm (algae resistant acrylic-siloxane elastomeric filler coating).

Cavillature classe A4 - ampiezza < 1250 µm - ciclo MEDIO SPESSORE

Class A4 - crazing dimension < 1250 µm - MEDIUM THICKNESS cycle

FONDO <i>Primer</i>	INTERMEDIO <i>Intermediate</i>	FINITURA <i>Finish</i>	APPLICAZIONE <i>Application</i>
PAINTGUM 7 FONDO COPRENTE	(rete + ARDELAST GRANA FINE) - with mesh	ARDELAST GRANA FINE	RULLO roller

Preparazione del supporto e applicazione

- Disinfestazione di eventuali colonizzazioni biologiche con **ardsan risanante murale** e relativo risciacquo.
- Accurata pulizia delle superfici allo scopo di asportare parti di vecchie pitture poco aderenti, polvere, sporco e tutto ciò che può nuocere all'aderenza dei prodotti vernicianti.
- Apertura di tutte le fessurazioni più ampie di 0,5 mm generalmente localizzate in prossimità dei solai, delle travature, dei pilastri, dei bordi delle finestre.
- Accurata pulizia allo scopo di eliminare la polvere.
- Applicazione su tutte le superfici di una mano di impregnante isolante a solvente **paintgum 7 fondo coprente**.
- Sigillatura in più riprese delle fessurazioni precedentemente aperte con stucco elastomerico fibrato **ardelast stucco**, avendo cura di rimuovere l'eccesso di materiale dalle "sbordature" attraverso l'utilizzo di una spatola milanese o con frattazzo di spugna, al fine di rendere la superficie complanare.
- Attendere la completa essiccazione dello stucco elastomerico che normalmente a 20° avviene in 48 ore (la tempistica è influenzata dalle condizioni metereologiche).
- Applicazione sopra le sigillature, per una fascia di circa 10 cm, di uno strato di **ardelast grana fine**, avendo cura, a prodotto umido, di inglobare una rete apprettata in fibra di vetro del peso di $61 \pm 5\%$ g/m².
- Applicazione di un secondo strato di **ardelast grana fine** per una fascia di circa 15 cm fino a inglobare completamente la rete d'armatura.
- Applicazione a rullo (lunghezza del pelo 13/15 mm) su tutte le superfici, di due strati alternati da almeno 24 ore l'uno dall'altro, di finitura elastomerica acrisilossanica antialga ad effetto intonaco fine **ardelast grana fine** avendo cura di incrociare le rullate e distribuendo il prodotto in continuo bagnato su bagnato.


Preparation of the substrate & application

- Employ **Ardsan Risanante Murale** to disinfect any biological colonization & rinse.
- Thoroughly clean the surfaces to remove any old unsound paintwork, dust, grime and whatever may impede the paint's adhesion.
- Opening of any cracks (which are wider than 0,5 mm) near lofts, beams, pillars and window edges.
- Clean thoroughly to remove any dust.
- Apply a layer of **Paintgum 7 Fondo Coprente** (solvent borne impregnating sealer) on all the surfaces.
- Seal (the "opened" cracks) as required with **Ardelast Stucco** (fibred elastomeric stucco). Use a milanese spatula/sponge trowel to remove any excess material from the edges in order to form a coplanar surface.
- Allow to dry thoroughly (usually 48 hrs at 20° - the weather will influence the drying times -).
- Apply a 10 cm strip of **Ardelast Grana Fine** over the sealing work (a $61 \pm 5\%$ gr/m² starched fiberglass mesh must be embedded in the damp product).
- Apply a second strip of **Ardelast Grana Fine** (approx. 15 cm) until the reinforced mesh is covered.
- Two ply roller application (13/15mm haired roller) - in a criss-cross fashion wet on wet - of **Ardelast Grana Fine** (fine plaster effect algae resistant acryl-siloxane elastomeric finish) on all the surfaces. Allow an interval of at least 24 hrs.





Cavillature classe A4 - ampiezza < 1250 µm - ciclo ALTO SPESSORE

Class A4 - crazing dimension < 1250 µm - HIGH THICKNESS cycle

FONDO <i>Primer</i>	INTERMEDIO <i>Intermediate</i>	FINITURA <i>Finish</i>	APPLICAZIONE <i>Application</i>
ISOLEX	ARDELAST GRANA FINE CON RETE - <i>with mesh</i>	ARDELAST INTONACHINO	TALOSCIA <i>float</i>

Preparazione del supporto e applicazione

- Disinfestazione di eventuali colonizzazioni biologiche con **ardsan risanante murale** e relativo risciacquo.
- Accurata pulizia delle superfici allo scopo di asportare parti di vecchie pitture poco aderenti, polvere, sporco e tutto ciò che può nuocere all'aderenza dei prodotti vernicianti.
- Apertura di tutte le fessurazioni più ampie di 0,5 mm generalmente localizzate in prossimità dei solai, delle travature, dei pilastri e dei bordi delle finestre.
- Accurata pulizia allo scopo di eliminare la polvere.
- Applicazione su tutte le superfici di una mano di impregnante consolidante a solvente **isolex**.
- Sigillatura in più riprese delle fessurazioni precedentemente aperte con stucco elastomerico fibrato **ardelast stucco**, avendo cura di rimuovere l'eccesso di materiale dalle "sbordature" attraverso l'utilizzo di una spatola milanese o con frattazzo di spugna, al fine di rendere la superficie complanare.
- Attendere la completa essiccazione dello stucco elastomerico che normalmente a 20° avviene in 48 ore (la tempistica è influenzata dalle condizioni meteorologiche).
- Applicazione sopra le sigillature, per una fascia di circa 10 cm, di uno strato di **ardelast grana fine**, avendo cura, a prodotto umido, di inglobare una rete apprettata in fibra di vetro del peso di $61 \pm 5\%$ g/m².
- Applicazione di un secondo strato di **ardelast grana fine** per una fascia di circa 15 cm fino a inglobare completamente la rete d'armatura.
- Applicazione a rullo (lunghezza del pelo 13/15 mm) su tutte le superfici, di uno strato di finitura elastomerica acrilossilanica antialga ad effetto intonaco fine **ardelast grana fine** in tinta simile alla finitura, avendo cura di incrociare le rullate distribuendo il prodotto in continuo bagnato su bagnato.
- Applicazione e successiva lamatura con taloscia in plastica, di uno strato di rivestimento elastomerico acrilossilanico rasato antialga **ardelast intonachino 1 o 1,2 mm**.

Preparation of the substrate & application

- Employ **Ardsan Risanante Murale** to disinfect any biological colonizations & rinse.
- Thoroughly clean the surfaces to remove any old unsound paintwork, dust, grime and whatever may impede the paint's adhesion.
- Opening of any cracks (which are wider than 0,5 mm) near lofts, beams, pillars and window edges.
- Clean thoroughly to remove any dust.
- Apply a layer of **Isolex** (solvent borne consolidating impregnator) on all the surfaces.
- Seal (the "opened" cracks) as required with **Ardelast Stucco** (elastomeric fibred stucco). Use a milanese spatula/sponge trowel to remove any excess material from the edges in order to form a coplanar surface.
- Allow to dry thoroughly (usually 48 hrs at 20° - the weather will influence the drying times -).
- Apply a 10 cm strip of **Ardelast Grana Fine** over the sealing work (a $61 \pm 5\%$ gr/m² starched fiberglass mesh must be embedded in the damp product).
- Apply a second strip of **Ardelast Grana Fine** (approx. 15 cm) until the reinforced mesh is covered.
- Use a roller (13/15mm haired roller) to apply a layer - in a criss-cross fashion wet on wet - of **Ardelast Grana Fine** (fine plaster effect algae resistant acryl-siloxane elastomeric finish) on all the surfaces.
- Application and smoothing, with a plastic float, of a layer of **Ardelast Intonachino 1 mm or 1,2 mm** (algae resistant acrylic-siloxane elastomeric filler coating).



CICLI DI INTERVENTO Intervention cycles

Cavillature classe A5 - ampiezza < 2500 µm - ciclo MEDIO SPESSORE

Class A5 - crazing dimension < 2500 µm - MEDIUM THICKNESS cycle

FONDO <i>Primer</i>	INTERMEDIO <i>Intermediate</i>	FINITURA <i>Finish</i>	APPLICAZIONE <i>Application</i>
PAINTGUM 7 FILL	ARDELAST RASANTE CON RETE - <i>with mesh</i>	ARDELAST GRANA FINE	RULLO <i>roller</i>

Preparazione del supporto e applicazione

- Disinfestazione di eventuali colonizzazioni biologiche con **ardsan risanante murale** e relativo risciacquo.
- Accurata pulizia delle superfici allo scopo di asportare parti di vecchie pitture poco aderenti, polvere, sporco e tutto ciò che può nuocere all'aderenza dei prodotti vernicianti.
- Apertura di tutte le fessurazioni più ampie di 0,5 mm generalmente localizzate in prossimità dei solai, delle travature, dei pilastri e dei bordi delle finestre.
- Accurata pulizia allo scopo di eliminare la polvere.
- Applicazione su tutte le superfici di una mano di impregnante isolante a solvente **paintgum 7 fill**.
- Sigillatura in più riprese delle fessurazioni precedentemente aperte con stucco elastomerico fibrato **ardelast stucco**, avendo cura di rimuovere l'eccesso di materiale dalle "sbordature" attraverso l'utilizzo di una spatola milanese o con frattazzo di spugna, al fine di rendere la superficie complanare.
- Attendere la completa essiccazione dello stucco elastomerico che normalmente a 20° avviene in 48 ore (la tempistica è influenzata dalle condizioni metereologiche).
- Rasatura di tutte le superfici con intermedio elastomerico per rasature armate **ardelast rasante**.
- Inglobamento su intermedio elastomerico umido di rete d'armatura in fibra di vetro con appretto antialcalino del peso di 61 ± 5% g/m² avendo cura di sormontarla per almeno 5 cm nei punti di congiunzione.
- Ulteriore rasatura con intermedio elastomerico per rasature armate **ardelast rasante** in tinta simile alla finitura, avendo cura di rendere le superfici uniformi.
- Applicazione a rullo (lunghezza del pelo 13/15 mm) su tutte le superfici, di due strati alternati da almeno 24 ore l'uno dall'altro, di finitura elastomerica acril-silossanica antialga ad effetto intonaco fine **ardelast grana fine** avendo cura di incrociare le rullate distribuendo il prodotto in continuo bagnato su bagnato.


Preparation of the substrate & application

- Employ **Ardsan Risanante Murale** to disinfect any biological colonization & rinse.
- Thoroughly clean the surfaces to remove any old unsound paintwork, dust, grime and whatever may impede the paint's adhesion.
- Opening of any cracks (which are wider than 0,5 mm) near lofts, beams, pillars and window edges.
- Clean thoroughly to remove any dust.
- Apply a layer of **Paintgum 7 Fill** (solvent borne impregnating sealer) on all the surfaces.
- Seal (the "opened" cracks) as required with **Ardelast Stucco** (fibred elastomeric stucco). Use a milanese spatula/sponge trowel to remove any excess material from the edges in order to form a coplanar surface.
- Allow to dry thoroughly (usually 48 hrs at 20° - the weather will influence the drying times -).
- Apply a filling layer of **Ardelast Rasante** (elastomeric undercoat for reinforced fillings) on all the surfaces.
- The 61 ± 5% g/m² starched alkali resistant reinforced fiberglass mesh must be embedded in the elastomeric undercoat.
NB: overlay the mesh (at least 5 cm) on top of any joints.
- Apply a further filling layer of **Ardelast Rasante** (elastomeric undercoat for reinforced fillings) in order to uniform the surfaces - the hue must match the finish -.
- Two ply roller application (13/15mm haired roller) - in a criss-cross fashion wet on wet - of **Ardelast Grana Fine** (fine plaster effect algae resistant acryl-siloxane elastomeric finish) on all the surfaces. Allow an interval of at least 24 hrs.





Cavillature classe A5 - ampiezza < 2500 µm - ciclo ALTO SPESSORE <i>Class A5 - crazing dimension < 2500 µm - HIGH THICKNESS cycle</i>			
FONDO <i>Primer</i>	INTERMEDIO <i>Intermediate</i>	FINITURA <i>Finish</i>	APPLICAZIONE <i>Application</i>
PAINTGUM 7 FILL	ARDELAST RASANTE CON RETE - <i>with mesh</i>	ARDELAST INTONACHINO	TALOSCIA <i>float</i>

Preparazione del supporto e applicazione

- Disinfestazione di eventuali colonizzazioni biologiche con **ardsan risanante murale** e relativo risciacquo.
- Accurata pulizia delle superfici allo scopo di asportare parti di vecchie pitture poco aderenti, polvere, sporco e tutto ciò che può nuocere all'aderenza dei prodotti vernicianti.
- Apertura di tutte le fessurazioni più ampie di 0,5 mm generalmente localizzate in prossimità dei solai, delle travature, dei pilastri e dei bordi delle finestre.
- Accurata pulizia allo scopo di eliminare la polvere.
- Applicazione su tutte le superfici di una mano di impregnante isolante a solvente **paintgum 7 fill**.
- Sigillatura in più riprese delle fessurazioni precedentemente aperte con stucco elastomerico fibrato **ardelast stucco**, avendo cura di rimuovere l'eccesso di materiale dalle "sbordature" attraverso l'utilizzo di una spatola milanese o con frattazzo di spugna, al fine di rendere la superficie complanare.
- Attendere la completa essiccazione dello stucco elastomerico che normalmente a 20° avviene in 48 ore (la tempistica è influenzata dalle condizioni meteorologiche).
- Rasatura di tutte le superfici con intermedio elastomerico per rasature armate **ardelast rasante**.
- Inglobamento su intermedio elastomerico umido di rete d'armatura in fibra di vetro con appretto antialcalino del peso di 61 ± 5% g/m² avendo cura di sormontarla per almeno 5 cm nei punti di congiunzione.
- Ulteriore rasatura con intermedio elastomerico per rasature armate **ardelast rasante** in tinta simile alla finitura, avendo cura di rendere le superfici uniformi, in tinta simile alla finitura.
- Applicazione e successiva lamatura con taloscia in plastica, di uno strato di rivestimento elastomerico acrilossilossanico rasato antialga **ardelast intonachino I** o **I,2 mm**.



Preparation of the substrate & application

- Employ **Ardsan Risanante Murale** to disinfect any biological colonization & rinse.
- Thoroughly clean the surfaces to remove any old unsound paintwork, dust, grime and whatever may impede the paint's adhesion.
- Opening of any cracks (which are wider than 0,5 mm) near lofts, beams, pillars and window edges.
- Clean thoroughly to remove any dust.
- Apply a layer of **Paintgum 7 Fill** (solvent borne impregnating sealer) on all the surfaces.
- Seal (the "opened" cracks) as required with **Ardelast Stucco** (fibred elastomeric stucco). Use a milanese spatula/sponge trowel to remove any excess material from the edges in order to form a coplanar surface.
- Allow to dry thoroughly (usually 48 hrs at 20° - the weather will influence the drying times -).
- Apply a filling layer of **Ardelast Rasante** (elastomeric undercoat for reinforced fillings) on all the surfaces.
- The 61 ± 5% g/m² starched alkali resistant reinforced fiberglass mesh must be embedded in the damp elastomeric undercoat.
NB: overlay the mesh (at least 5 cm) on top of any joints.
- Apply a further filling layer of **Ardelast Rasante** (elastomeric undercoat for reinforced fillings) in order to uniform the surfaces - the hue must match the finish -.
- Application and smoothing, with a plastic float, of a layer of **Ardelast Intonachino I mm or I,2 mm** (algae resistant acrylic-siloxane elastomeric filler coating).



PROBLEMATICHE E AMMALORAMENTI DEL SISTEMA D'ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO

La tecnologia dell'isolamento termico a cappotto è nota ed utilizzata per l'efficiamento energetico degli edifici ormai da diverso tempo. Negli ultimi anni hanno cominciato a palesarsi ammaloramenti di diversa entità sulle facciate dove è applicato il sistema a cappotto, che richiedono quindi appropriati interventi di manutenzione.

Le patologie che interessano i sistemi a cappotto sono sempre originate da errori progettuali, applicativi o dalla scelta di materiali non idonei, e le manifestazioni del degrado sono tipicamente le seguenti:

- Formazioni di microcavillature e fessurazioni (foto 1-2)
- Rotture e formazione di bolle con distacchi di rasanti e/o finiture (foto 5)
- Rigonfiamenti e spanciamenti (foto 3)
- Eterogeneità della finitura (foto 6)
- Colonizzazioni biologiche (alghe, muffe, licheni, muschi - foto 4)

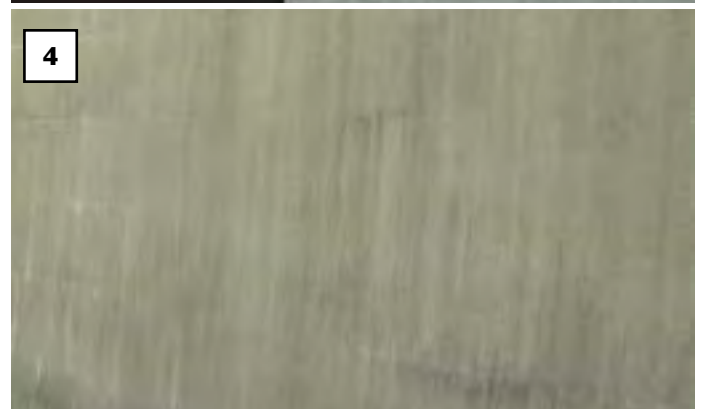


ETICS - (problematics & damage)

The ETICS technology is well known and has been employed for energy efficiency for quite some time.

As different forms of decay have appeared on the facades (where ETICS have been applied) in recent years, it is highly important to carry out the correct maintenance. The pathologies (indicated below) are mainly due to flaws in the planning/application or unsuitable materials.

- Formation of micro-crazing & fissures (photo 1-2)
- Formation/bursting of blisters-filler/finish detachment (photo 5)
- Swelling & fading (photo 3)
- Heterogeneity of finishes (photo 6)
- Biological colonization (algae, mould, lichen & moss photo 4)





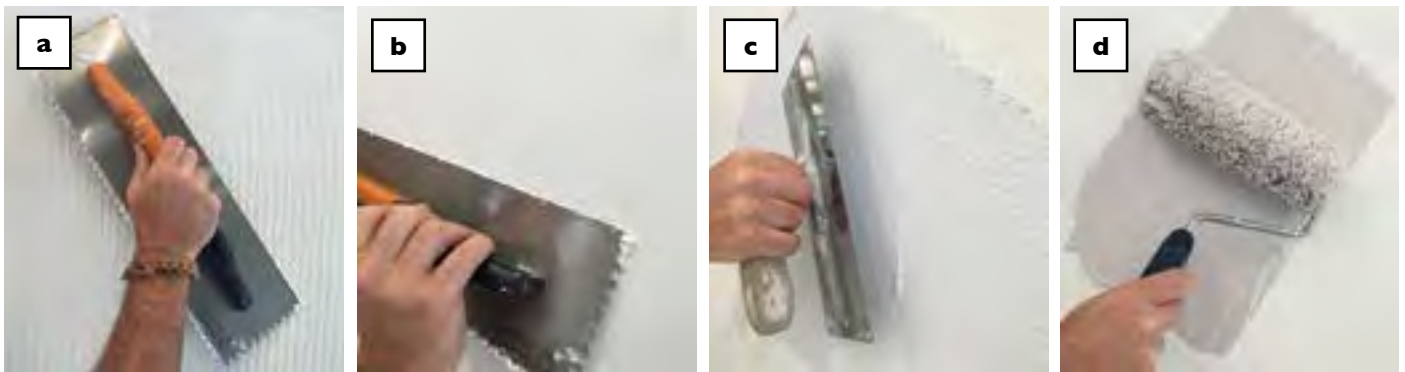
MANUTENZIONE DEL SISTEMA D'ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO

Per la manutenzione dei sistemi a cappotto **ard** ha messo a punto una serie di cicli di ripristino tecnologicamente adeguati che prevedono l'impiego dei prodotti della **linea ardelast**. In presenza di gravi ammaloramenti (presenza di fessurazioni e dislivelli superficiali) **ardelast rasante** è il prodotto appositamente studiato per interventi di recupero rapidi, durevoli ed economicamente convenienti. **Ardelast rasante** consente la realizzazione di una rasatura armata "elastica" che si può sovraverniciare dopo sole 24 ore, senza attendere i tempi necessari alla stagionatura delle rasature armate tradizionali.

Non richiede l'impiego di un fondo di preparazione: **ardelast rasante** infatti è tinteggiabile e genera una superficie idonea ai prodotti di finitura. La rasatura armata "elastica" così realizzata è in grado di contrastare l'eventuale dilatazione delle fessurazioni presenti nel supporto trattato.

I cicli di ripristino hanno successo se supportati da un adeguato servizio di assistenza tecnica.

Per soddisfare le esigenze dell'utente offriamo l'elevata esperienza e la professionalità di un team qualificato di tecnici in grado di seguire le imprese applicatrici, i professionisti ed i committenti nella scelta e nell'impiego dei prodotti. I nostri tecnici seguono gratuitamente i lavori con sopralluoghi nei cantieri per consigliare soluzioni applicative. Il servizio di assistenza tecnica **ard** dopo aver visionato il cantiere, formalizza la "proposta di ciclo" più idonea alle patologie rilevate: il ciclo di manutenzione può essere assicurato per danni derivanti da vizi o difetti dei prodotti utilizzati mediante **attestato di assicurazione**.



Indichiamo a titolo esemplificativo la sequenza delle fasi applicative relative al ciclo pesante per il recupero del sistema a cappotto:

- a** - Rasatura di tutte le superfici con intermedio elastomerico per rasature armate **ardelast rasante**.
- b** - Inglobamento su intermedio elastomerico umido di rete d'armatura in fibra di vetro con appretto antialcalino del peso di $61 \pm 5\%$ g/m² avendo cura di sormontare la rete per almeno 5 cm nei punti di congiunzione.
- c** - Ulteriore rasatura con intermedio elastomerico per rasature armate **ardelast rasante** in tinta simile alla finitura, avendo cura di rendere le superfici uniformi.
- d** - Applicazione e successiva lamatura con taloscia in plastica, di uno strato di rivestimento elastomerico acrililossanico rasato antialga **ardelast intonachino 1** o **1,2 mm** o **ardelast grana fine** a rullo.



ETICS – maintenance

Ard has devised a series of ardelast renovating cycles (ardelast line of products), for the maintenance of ETICS.

Employ ardelast rasante to treat serious damage (crazing & superficial differences). This product has been developed to offer cost effective, rapid & lasting renovation works. On the contrary to the most common reinforced fillers, which require long maturing times, ardelast rasante offers an elastic reinforced filling which can be coated after only 24 hours. A primer is not required: ardelast rasante can be tinted and generates a surface which is "ready" for the finishing products. The reinforced "elastic" filler impedes the expansion of the cracks on the treated substrate.

Technical Assistance: an adequate technical assistance is required to guarantee successful renovation cycles.

Our highly professional Team of technicians are on hand to help all those engaged in this sector (applicators, professionals, customers etc.) to choose the most suitable products etc. They also visit (free of charge) the building yards in order to solve issues regarding application techniques. The T A Team propose the most suitable cycles according to the pathologies in question. The maintenance cycle can also be insured against any faults & defects attributable to the products.

The above are an example of the different application phases ("heavy" renovating cycle for ETICS).

- a** - Apply a filling layer of **ardelast rasante** (elastomeric undercoat for reinforced fillings) on all the surfaces.
- b** - The $61 \pm 5\%$ g/m² starched alkali resistant reinforced fiberglass mesh must be embedded in the elastomeric undercoat.
NB: overlay the mesh (at least 5 cm) on top of any joints.
- c** - Apply a further filling layer of **ardelast rasante** (elastomeric undercoat for reinforced fillings) in order to form uniform surfaces - the hue must match the finish -.
- d** - Application and smoothing, with a plastic float, of a layer of **Ardelast Intonachino 1 mm** or **1,2 mm** (algae resistant acrylic-siloxane elastomeric filler coating) or **Ardelast Grana Fine** (with a roller).

**ardelast
rasante
s.1.561.**

intermedio elastomerico
per rasature armate
*elastomeric undercoat
for reinforced fillings*



**ardelast
quarzo
s.0.563.**

pittura elastomerica al
quarzo acrilossilossanica
antialga
*algae resistant acryl-siloxane
quartz elastomeric paint*



**ardelast
grana fine
s.0.568.**

finitura elastomerica
acrilossilossanica antialga
ad effetto intonaco fine
*algae resistant
acryl-siloxane
elastomeric finish*



**ardelast
intonachino Imm
s.1.556.**

rivestimento elastomerico
acrilossilossanico
rasato antialga
*algae resistant acryl-siloxane
elastomeric finish coating*



**ardelast
intonachino 1,2 mm
s.1.645.**

rivestimento elastomerico
acrilossilossanico
rasato antialga
*algae resistant acryl-siloxane
elastomeric finish coating*



Tabella elencante i rapporti di prova per la determinazione del potere anti-alga effettuati dall' "Università Cattolica del Sacro Cuore-Facoltà di Agraria - Piacenza" secondo le norme UNI vigenti.

The following table indicates the tests carried out by the "Università Cattolica del Sacro Cuore - Facoltà di Agraria - Piacenza" in accordance with the UNI regulations in force.

**ANTI-ALGA
UNI 15458**

ardelast quarzo • s.0.563.



ardelast grana fine • s.0.568.

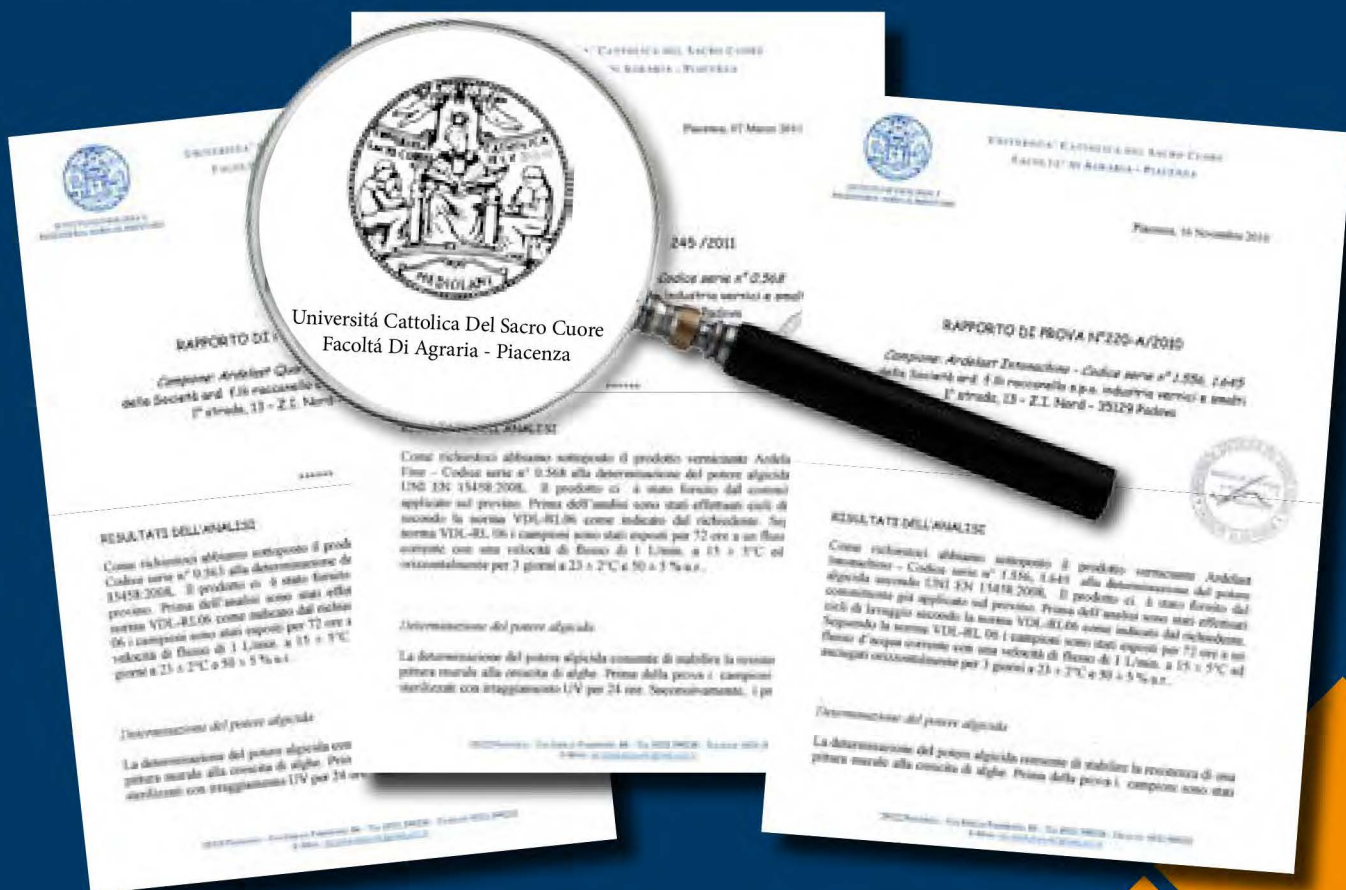


ardelast intonachino 1/1,2 mm • s.1.556. s. 1.645.



La presenza di specifici principi attivi biocidi ad ampio spettro d'azione conferisce alla linea Ardelast un'efficace protezione e prevenzione nei confronti della proliferazione di alghe, funghi e muffe.

The presence of specific biocidal active ingredients, with a wide spectrum of action, offer a preventive action against the proliferation of algae, fungi & mould.



**ard • f.lli raccanello s.p.a.
industria vernici e smalti**

1^a Strada, 13 • Z.I. Nord • 35129 PADOVA (Italy)
Tel. +39 049 80 600 00 • Fax +39 049 77 37 49
www.ard-raccanello.it
ardspa@ard-raccanello.it
pubblicita@ard-raccanello.it

