

Advanced Materials

Araldite® 2012

Adesivi Strutturali

SCHEDA TECNICA

Araldite® 2012

Adesivo epossidico bicomponente a rapido indurimento

Proprietà principali

- Indurimento rapido
- Multiuso
- Basso ritiro
- Adatto per unire un'ampia varietà di materiali
- Tenace e resiliente

Descrizione

Araldite 2012 è un adesivo bicomponente, a rapido indurimento, ad alta viscosità, rinforzato ad alta resistenza, multiuso, che indurisce a temperatura ambiente.

E' adatto per unire un'ampia varietà di metalli, ceramiche, vetro, gomme, plastiche rigide e molti altri materiali di impiego comune. E' un adesivo versatile per impieghi artigianali e applicazioni industriali.

Informazioni sul prodotto

Proprietà	2012/A	2012/B	2012 (miscela)
Colore (visivo)	opaco	paglierino	paglierino
Peso Specifico	1.16-1.18	1.15-1.18	ca 1.18
Viscosità a 25°C (Pas)	25-45	20-40	25-35
Tempo di vita (100 gm a 25°C)	-	-	5 - 8 minuti
Scadenza (2 - 40°C)	3 anni	3 anni	-

Processo

Pretrattamento

La resistenza e la durabilità dei giunti incollati dipende da un appropriato trattamento delle superfici che devono essere unite. Per prima cosa, le superfici devono essere pulite con un buon agente sgrassante come l'acetone, l'alcool isopropilico (per le plastiche) o un'altro appropriato agente sgrassante per rimuovere qualsiasi traccia d'olio, grasso e sporco. Non dovrebbero essere usati alcool denaturato, benzine o solventi per vernici.

I giunti più resistenti e durabili sono ottenuti tramite abrasione meccanica o aggressione chimica delle superfici sgrassate. L'abrasione dovrebbe essere seguita da un secondo trattamento sgrassante.

Rapporto di miscela	Parti in peso	Parti in volume
Araldite 2012/A	100	100
Araldite 2012/B	100	100

Araldite 2012 è disponibile in cartucce utilizzabili con appositi applicatori e miscelatori statici di Huntsman Advanced Materials che ne permettono un semplice impiego.

Applicazione dell'adesivo

La miscela resina/indurente può essere applicata manualmente o tramite macchina sulle superfici da unire, pretrattate e asciutte. Il servizio tecnico Huntsman può assistere l'utilizzatore nella scelta del metodo applicativo adatto e suggerire aziende specializzate nella produzione di macchine di miscelazione e dosaggio degli adesivi strutturali. Uno strato di adesivo di spessore da 0.05 a 0.10 mm normalmente conferirà la più elevata resistenza al taglio per trazione al giunto. Huntsman sottolinea che un'appropriata progettazione del giunto è fondamentale per la durabilità dell'incollaggio. I componenti del giunto dovrebbero essere assemblati e mantenuti accoppiati subito dopo la stesura dell'adesivo. Per ulteriori dettagliate spiegazioni riguardanti la preparazione e il pretrattamento della superficie, la progettazione del giunto e il sistema di dosaggio a bicartuccia, visitate www.araldite2000plus.com

Manutenzione dell'attrezzatura

Tutti gli attrezzi dovrebbero essere puliti con acqua calda e sapone prima che i residui dell'adesivo abbiano il tempo di indurire. La rimozione di residui dell'adesivo indurito è un'operazione difficile che richiede parecchio tempo. Se solventi tipo acetone sono usati per la pulizia, gli operatori dovranno prendere le appropriate precauzioni, e, in aggiunta, evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Tempi per la minima resistenza al taglio

Temperatura	°C	10	15	23	40	60	100
Tempo di polimerizzazione per raggiungere	ore	-	-	-	-	-	-
RTT > 1MPa	minuti	35	20	20	5	2	<1
Tempo di polimerizzazione per raggiungere	ore	2	-	-	-	-	-
RTT > 10MPa	minuti	-	70	60	25	10	2

RTT = Resistenza al taglio per trazione

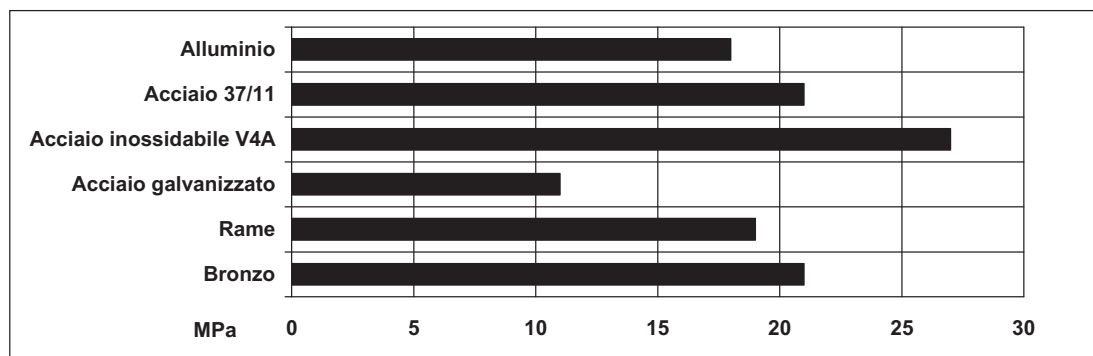
Proprietà dopo indurimento

Se non altrimenti indicato, i valori riportati sotto sono stati determinati facendo test su provini standard ottenuti per sovrapposizione di lamierini di lega d'alluminio di dimensioni 114 x 25 x 1,6 mm. In ogni caso, l'area del giunto era 12,5 x 25 mm. I valori sono stati ottenuti usando metodi di prova standard e impiegando lotti di produzione tipici. Tali valori vengono forniti esclusivamente come informazione tecnica e non costituiscono una specifica di prodotto.

Resistenze al taglio per trazione medie di giunti tipici metallo-metallo (ISO 4587)

Indurimento per 16 ore a 40°C e testati a 23°C

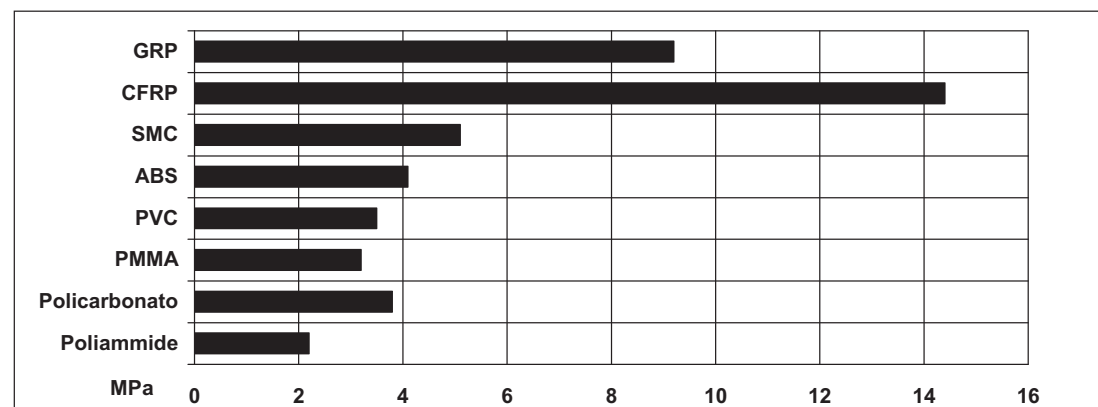
Pretrattamento - Sabbiatura



Resistenze al taglio per trazione medie di giunti plastica-plastica (ISO 4587)

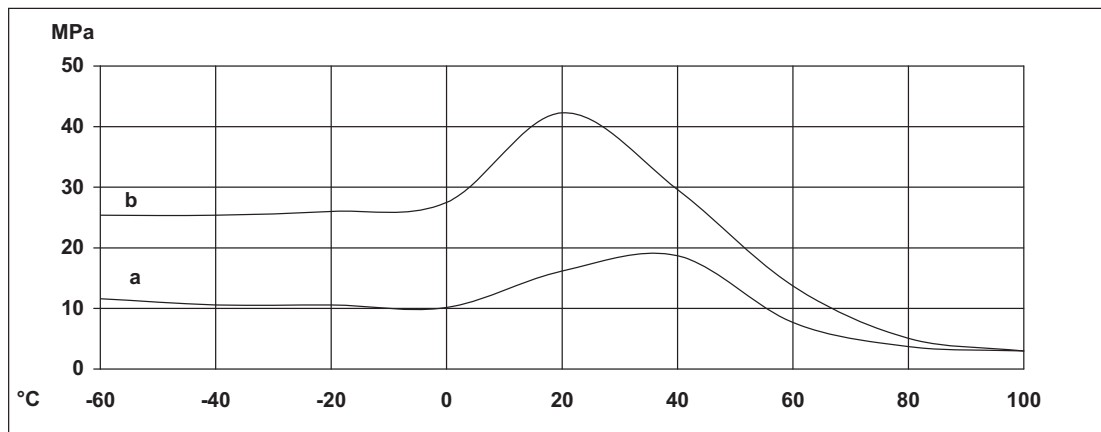
Indurimento per 16 ore a 40°C e testati a 23°C

Pretrattamento – Leggera abrasione e sgrassaggio con alcool.



Resistenza al taglio per trazione in funzione della temperatura (ISO 4587) (valori medi tipici)

Indurimento: (a) = 7 giorni /23°C; (b) = 24 ore/23°C + 30 minuti/80°C



Prova allo spellamento a rullo (ISO 4578)

Indurimento: 48 ore /20°C

3.5 N/mm

Indurimento: 16 ore /40°C

5.5 N/mm

Indurimento: 2 ore /80°C

5.5 N/mm

Proprietà alla flessione (ISO 178) Indurimento 16 ore/ 40°C

prova a 23°C

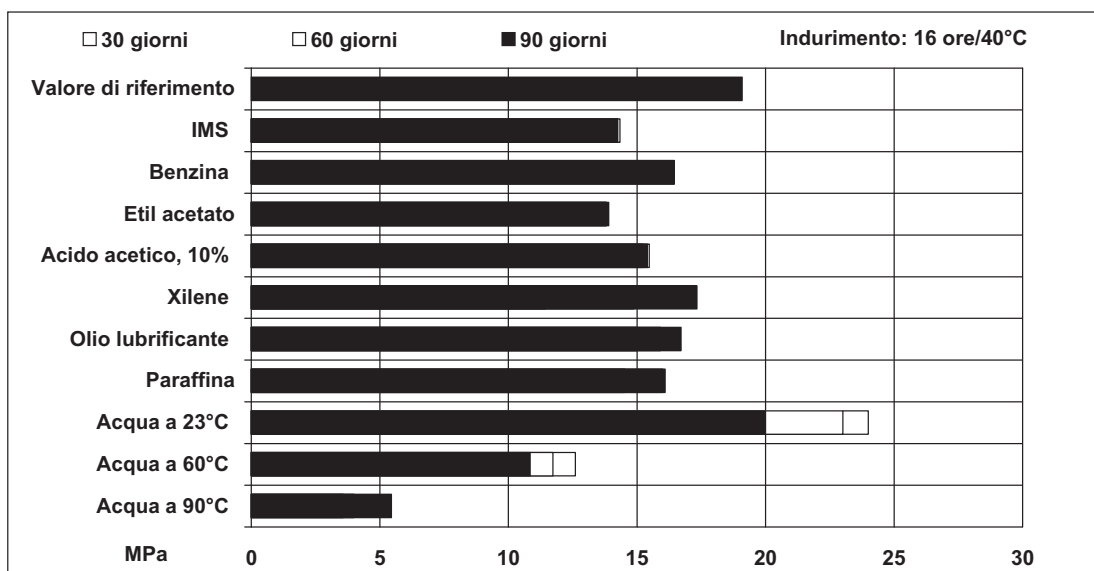
Resistenza alla flessione

46.0 MPa

Modulo di flessione

1654.4 MPa

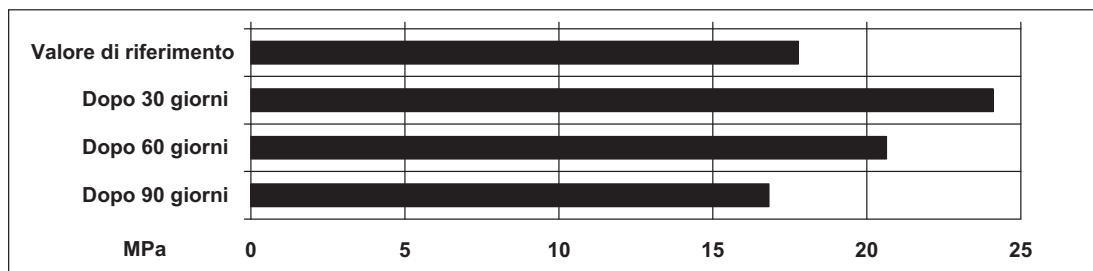
Resistenza al taglio per trazione rispetto all'immersione in varie sostanze (valori tipici medi)



Resistenze al taglio per trazione rispetto alle condizioni climatiche tropicali

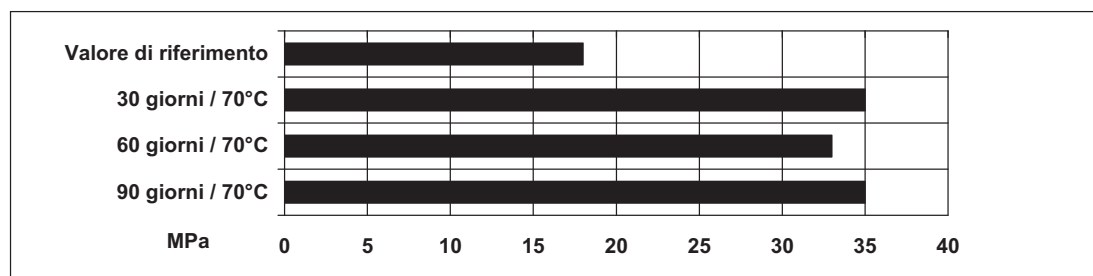
(40/92, DIN 50015; Valori medi tipici)

Indurimento 16 ore/40°C; Test: a 23°C



Resistenza al taglio per trazione rispetto all'invecchiamento termico

Indurimento 16 ore/40°C



immagazzinaggio

Araldite 2012/A e Araldite 2012/B possono essere immagazzinati fino a 3 anni a temperature ambiente a condizione che i componenti siano conservati in contenitori sigillati. La data di scadenza è indicata sull'etichetta.

Precauzioni d'uso

Avvertenza

I nostri prodotti possono essere impiegati senza pericolo purché ci si attenga alle precauzioni normalmente adottate per il trattamento delle sostanze chimiche. Evitare, per esempio, il contatto tra le sostanze non polimerizzate e gli alimenti o gli utensili da cucina, evitare il contatto con la pelle, in quanto le persone con pelle particolarmente sensibile potrebbero averne un effetto nocivo. Si raccomanda di indossare guanti di gomma o plastica e di proteggere adeguatamente gli occhi. Inoltre, si raccomanda di pulire a fondo la pelle al termine del turno di lavoro con acqua calda e sapone. L'uso di solventi deve essere evitato. Asciugarsi con panni carta usa e getta e non di tessuto. Una adeguata ventilazione della zona di lavoro è raccomandata. Queste precauzioni sono riportate in modo dettagliato nelle Schede di Sicurezza relative ai singoli prodotti e ad esse occorre fare riferimento per informazioni complete.

Huntsman Advanced Materials

Ogni istruzione relativa all'uso dei nostri prodotti, sia scritta che verbale, si basa su prove e sull'esperienza da noi ottenuta ed è ritenuta completamente affidabile. Indipendentemente da tali istruzioni, spetta al Cliente la responsabilità di confermare l'idoneità del prodotto all'applicazione. Poiché non è possibile controllare l'applicazione, l'utilizzo o la lavorazione dei prodotti, si declina qualsiasi responsabilità in merito. Il Cliente dovrà assicurare che l'utilizzo dei prodotti non violerà nessun diritto di proprietà intellettuale di terzi. Garantiamo che i nostri prodotti sono privi di difetti e soggetti alle Condizioni generali di vendita.

Huntsman Advanced Materials garantisce unicamente che i propri prodotti adempiranno alle specifiche convenute con l'utilizzatore. Ove indicate, le proprietà tipiche sono da intendersi come rappresentative della produzione corrente e non devono essere interpretate come una specifica.

La produzione dei materiali avviene salvo brevetti rilasciati e richieste di brevetto; la presente pubblicazione non sottintende la libertà di operare processi brevettati.

Le informazioni e le raccomandazioni contenute nella presente pubblicazione sono, al meglio delle nostre conoscenze, informazioni ed opinioni, accurate alla data di pubblicazione. Tuttavia, NULLA DI QUANTO ENUNCIATO IN QUESTA SEDE DEVE ESSERE INTERPRETATO COME GARANZIA ESPLICITA OD IMPLICITA IN MERITO, FRA L'ALTRO E SENZA ALCUNA LIMITAZIONE, ALLA COMMERCIALIZZABILITÀ O ALL'IDONEITÀ DEL PRODOTTO PER FINI PARTICOLARI. IN QUALUNQUE CASO, È RESPONSABILITÀ DELL'UTILIZZATORE DETERMINARE LA VALIDITÀ DI TALI INFORMAZIONI E RACCOMANDAZIONI, NONCHÉ L'IDONEITÀ DI QUALSIVOGLIA PRODOTTO PER LA SUA SPECIFICA APPLICAZIONE.

Il comportamento dei prodotti citati nella presente pubblicazione all'interno dei processi produttivi, come anche la loro idoneità per gli ambienti di uso finale, dipendono da varie condizioni, ad esempio la compatibilità chimica, la temperatura ed altre variabili di cui Huntsman Advanced Materials non è a conoscenza. È responsabilità dell'utilizzatore valutare le condizioni di produzione e il prodotto finale in base ai requisiti effettivi per l'uso finale, e inoltre informare ed avvisare in modo adeguato gli acquirenti e gli utilizzatori dei prodotti.

I prodotti possono essere tossici e richiedere speciali precauzioni per la movimentazione. L'utilizzatore deve ottenere da Huntsman Advanced Materials Schede dei dati di sicurezza contenenti informazioni dettagliate in merito alla tossicità, nonché alle corrette procedure da usarsi nella spedizione, movimentazione e stoccaggio. Inoltre, egli deve rispettare tutte le norme ambientali e di sicurezza in vigore.

Pericoli, tossicità e comportamento del prodotto possono variare in caso di impiego con altri materiali e dipendono dalle condizioni di produzione o da altri processi. Tali pericoli, tossicità e comportamenti devono essere determinati dall'utilizzatore e comunicati alle persone responsabili della movimentazione, della lavorazione e dell'uso finale del prodotto.

Salvo convenuto esplicitamente altrimenti, la vendita dei prodotti citati nella presente pubblicazione è salvo i termini e le condizioni generali di vendita di Huntsman Advanced Materials LLC o delle sue affiliate, comprese senza alcuna limitazione Huntsman Advanced Materials (Europe) BVBA, Huntsman Advanced Materials Americas Inc. e Huntsman Advanced Materials (Hong Kong) Ltd.

Huntsman Advanced Materials è un'unità commerciale di Huntsman Corporation attiva in ambito internazionale. Huntsman Advanced Materials opera con il tramite di affiliate di Huntsman in vari paesi del mondo, tra cui anche Huntsman Advanced Materials LLC negli Stati Uniti e Huntsman Advanced Materials (Europe) BVBA in Europa.

[Araldite® 2012] è un marchio depositato di Huntsman Corporation o di una sua affiliata.

Copyright © 2007 Huntsman Corporation o sue affiliate. Tutti i diritti riservati.

Huntsman Advanced Materials
(Switzerland) GmbH
Klybeckstrasse 200
4057 Basel
Switzerland

Tel: +41 (0)61 966 33 33
Fax: +41 (0)61 966 35 19
www.huntsman.com/advanced_materials