Scotch-Weld™ 8005

Adesivo strutturale per materie plastiche.

Incollaggio definitivo senza preparazione superficiale di plastiche a bassa energia superficiale incluse le poliolefine

- Incollaggio strutturale di poliolefine
- Non richiede preparazioni superficiali
- La buona qualità estetica dell'incollaggio consente la massima flessibilità di design
- Infinite possibilità di incollaggio, compreso quello di PE (polietilene) e PP (polipropilene) tra loro ed altri materiali, come la plastica, il metallo, il legno, ecc.

3M™ Scotch-Weld™ L'adesivo strutturale DP 8005 è un adesivo acrilico bicomponente (con un rapporto di miscelazione di 10:1 in volume). L'adesivo Scotch-Weld™ DP 8005 offre un'ottima qualità di fissaggio sulla maggior parte delle materie plastiche a bassa energia superficiale, compresi polipropilene, polietilene ed poliolefine termoplastiche, senza il trattamento delle superfici.

L'adesivo Scotch-Weld™ DP 8005 sostituisce l'impiego di chiodi, rivetti, termosaldature e i processi in due fasi che richiedono l'applicazione di primer ed il successivo trattamento di incollaggio (trattamento a fiamma, corona, ecc.).

Proprietà fisiche e di applicazione

Proprietà	DP8005
Colore (polimerizzato)	Giallo chiaro
Tempo di manipolazione 0,5 MPa a 23°C	20-30 minuti (PP/PP) 2-3 ore (AL/AL)
Tempo totale di polimerizzazione (a 23°C)	8-24 ore
Tempo di lavorazione a 23°C	2,5- 3 minuti

Nota: Le seguenti proprietà sono puramente indicative e non si possono usare come specifica.

Resistenza all'invecchiamento [1]

Condizioni	Tempo	Resistenza alla temperatura	Taglio (MPa)	Tipo di rottura / distacco
Controllo	-	24°C	6,9	Rottura substrato (PE)
71°C / 100% RH	14 giorni	71°C	5,7	Rottura substrato (PE)
71°C / 100% RH	30 giorni	71°C	5,6	Rottura substrato (PE)
10% NaOH	14 giorni	24°C	6,7	Rottura substrato (PE)
16% HCl	14 giorni	24°C	6,8	Rottura substrato (PE)
20% Soluzione di cloruro di calcio	14 giorni	24°C	6,9	Rottura substrato (PE)
Isopropanolo	14 giorni	24°C	6,6	Rottura substrato (PE)
Olio lubrificante	14 giorni	24°C	7,1	Rottura substrato (PE)
50% Antigelo	14 giorni	24°C	6,7	Rottura substrato (PE)
Benzina	14 giorni	24°C	1,1	Rottura coesiva
Gasolio	14 giorni	24°C	5,9	Rottura coesiva
Toluene	14 giorni	24°C	0,1	Rottura coesiva

(1) I test ad immersione sono stati condotti usando PE (polietilene ad alta densità) estruso

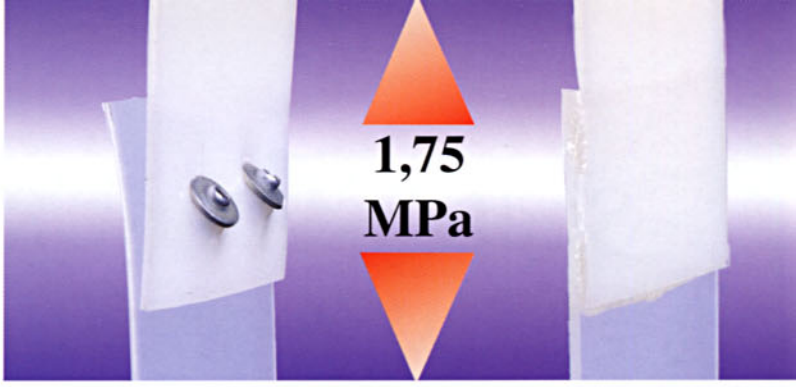
Conservazione. Le cartucce vanno conservate alla temperatura di 4°C o inferiore.

Durata di conservazione. Se conservato alla temperatura raccomandata sulla confezione originale, il prodotto ha una durata di conservazione di sei mesi dalla data di consegna.

Possibilità di incollaggio

- PE
- PP
- Poliolefine termoplastiche
- Policarbonato
- ABS
- PVC
- Acciaio
- Alluminio
- Legno

1. **Polimerizzazione a temperatura ambiente**
2. **Si può accelerare la polimerizzazione con il calore**
3. **Il processo in un'unica fase fa risparmiare tempo**
4. **Incollaggio e sigillatura in un'unica operazione**
5. **Buona resistenza all'acqua ed all'umidità**
6. **Ottima resistenza agli agenti chimici**
7. **Processo privo di solventi**
8. **Facile da applicare a mano con il sistema EPX™**



A 1,75 MPa, i pannelli in plastica sovrapposti sulla sinistra presentano degli stiramenti in corrispondenza del rivetto. I pannelli sovrapposti incollati con l'adesivo Scotch-Weld DP-8005 3M, sulla destra, non evidenziano nessun segno di deformazione. L'adesivo distribuisce gli stress eliminando la necessità di fori ed i fissaggi meccanici.

Resistenza al taglio [2]

Substrati	Taglio (Mpa)	Tipo di rottura / distacco
PE estruso	6,9	Substrato
PE estruso	7,2	Substrato
PE ad altissimo peso molecolare	5,3	Substrato
LDPE (polietilene a basso peso molecolare)	2,3	Substrato
ABS	6,7	Substrato
Policarbonato	5,9	Substrato
Polimetilmetacrilato	5,6	Substrato
PVC rigido	10,6	Substrato
Polistirene	3,8	Substrato
Nylon- 6.6 (30 % fibra di vetro)	5,7	Coesiva
FRP (vetroresina)	16,3	Coesiva
Acciaio inox/ PE	6,8	Substrato (PE)
Acciaio laminato a freddo	6,7	Substrato
Alluminio 2024	14,8	Coesiva
Acciaio inox untuoso	14,8	Coesiva

(2) Metodo di determinazione resistenza al taglio dinamico: conforme allo standard ASTM D1102-72, dimensioni campione di test 2,54 mm x 101 mm x 3 mm, sovrapposizione 3,22 cm^2. I campioni sono composti da un unico materiale; oppure, se vengono usati due materiali, viene specificata la composizione di entrambi. I campioni vengono polimerizzati per almeno 16 ore a 24°C prima di essere sottoposti a test. I dati sono stati ottenuti usando dinamometro SINTECH 5 GL con una cella da 1000 o 2500 daN. La velocità del test è di 12 mm / min. La velocità di trazione è di 2,5 mm / min. Se non diversamente indicato, le misurazioni vengono effettuate a 24°C.

Resistenza alla pelatura

Substrato	Temperatura	Pelatura (N/cm)	Tipo di rottura
HDPE (Polietilene ad alta densità)	24°C	28	Coesiva

3M Bonding Solutions

più che un' alternativa

3M

Tecnologie Adesive
3M Italia S.p.A.

Via San Bovio 3
Loc. San Felice
20090 - Segrate (MI)
Tel.: 02 7035 2017
Fax: 02 7035 2262
http://www.3m.com/bonding/
http://www.3m.com/fastbond/

Per ulteriori informazioni sulle soluzioni 3M Bonding Solutions, potete contattarci

800 - 80 21 45

oppure via e-mail dmacrellino@mmm.com

Stampato su carta senza cloro

3M è un marchio registrato della 3M Company
AD 00/18