



Scheda Dati Tecnici (TDS)

SICHEL® 5229®

Settembre 2012

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

SICHEL® 5229® ha le seguenti caratteristiche:

| | |
|----------------------|--|
| Tecnologia | Cianoacrilato |
| Natura chimica | Cianoacrilato Etilico |
| Aspetto | Trasparente, incolore |
| Componenti | Monocomponente - non richiede miscelazione |
| Viscosità | Bassa |
| Reticolazione | Umidità |
| Applicazione | Incollaggio |
| Substrati tipici | Metalli, Plastiche, Elastomeri |

SICHEL® 5229® è formulato per l'assemblaggio di materiali difficili da incollare che richiedono una distribuzione uniforme dello stress ed elevata resistenza ai carichi ed alla sollecitazione di trazione/taglio. Il prodotto garantisce il rapido incollaggio un'ampia gamma di materiali, inclusi metalli, plastiche ed elastomeri. SICHEL® 5229® è anche indicato per incollare materiali porosi quali legno, carta, pelle e tessuti.

PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO NON POLIMERIZZATO

Peso Specifico @ 25 °C 1,1

Punto di infiammabilità - Vedere MSDS

Viscosità, Cono & Piatto, mPa·s (cP):

Temperatura: 25 °C, gradiente di velocità: 70 - 110
3 000 s-1

Viscosità, Brookfield - LVF, 25 °C, mPa·s (cP): 100 - 120

Girante 1 velocità 30 rpm

PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO: POLIMERIZZAZIONE

In normali condizioni, l'umidità atmosferica attiva il processo di polimerizzazione. Sebbene la resistenza funzionale è sviluppata in un tempo relativamente piccolo; la polimerizzazione continua per almeno 24 ore prima che la migliore resistenza chimica sia generata.

Velocità di polimerizzazione e substrato

La velocità di polimerizzazione dipende dal substrato. La tabella seguente mostra il tempo di fissaggio ottenuto su materiali differenti a 22 °C con umidità relativa del 50 %. Questo tempo è stato definito per ottenere una resistenza a taglio di 0.1 N/mm².

Tempo di fissaggio, secondi:

| | |
|-----------------|---------|
| Acciaio | <5 |
| Alluminio | <5 |
| Neoprene | <5 |
| Gomma Sintetica | <5 |
| ABS | <5 |
| PVC | <5 |
| Policarbonato | 5 - 10 |
| Fenolica | <5 |
| Legno (Balsa) | <5 |
| Legno (Quercia) | 15 - 30 |
| Legno(pino) | 15 - 20 |
| Cartone | <5 |
| Stoffa | 10 - 20 |
| Cuoio | 15 - 30 |
| Carta | <5 |

Velocità di polimerizzazione e gioco

La velocità di polimerizzazione dipende dal gioco tra le parti. Minore è il gioco, maggiore è la velocità di indurimento; l'aumento del gioco decrementa la velocità.

Velocità di polimerizzazione e umidità

La velocità di polimerizzazione dipende dall'umidità relativa. Un livello di umidità relativa superiore velocizzerà l'indurimento.

Velocità di polimerizzazione e attivatore

Se la polimerizzazione è eccessivamente lenta a causa di giochi elevati, applicare l'attivatore SICHEL® HI-SPEED BS® su una superficie per aumentarne la velocità di indurimento. Questa operazione potrebbe diminuire la resistenza meccanica finale del giunto; è consigliabile quindi effettuare test preliminari.

PRESTAZIONI DEL MATERIALE POLIMERIZZATO

Proprietà Adesive

Polimerizzato per 10 secondi a 22 °C

Resistenza a trazione, ISO 6922:

Gomma sintetica N/mm² ≥6,9
(psi) (≥1 000)

Polimerizzato per 72 ore a 22 °C

Resistenza a trazione, ISO 6922:

Gomma sintetica N/mm² 13,7
(psi) (1 900)

Resistenza a taglio, ISO 4587:

Acciaio (sabbato) N/mm² 20
(psi) (2 900)

Alluminio (decapato) N/mm² 12,4
(psi) (1 800)

Zinco dicromato N/mm² 2,5
(psi) (360)

ABS * N/mm² 7,5
* (psi) (1 090)

PVC * N/mm² 10
* (psi) (1 450)

Fenolica * N/mm² 12,6
* (psi) (1 820)

Policarbonato * N/mm² 9,6
* (psi) (1 400)

Nitrile * N/mm² 1,2
* (psi) (170)

Neoprene * N/mm² 1,1
* (psi) (160)

Blocchetti Resistenza a taglio, ISO 13445:

Policarbonato N/mm² 11
(psi) (1 600)

ABS * N/mm² 23
* (psi) (3 340)

PVC N/mm² 2,6
(psi) (380)

Fenolica * N/mm² 21,3
* (psi) (3 090)

* rottura substrato

RESISTENZA TIPICA AI FATTORI AMBIENTALI

Polimerizzato per 1 settimana a 22 °C

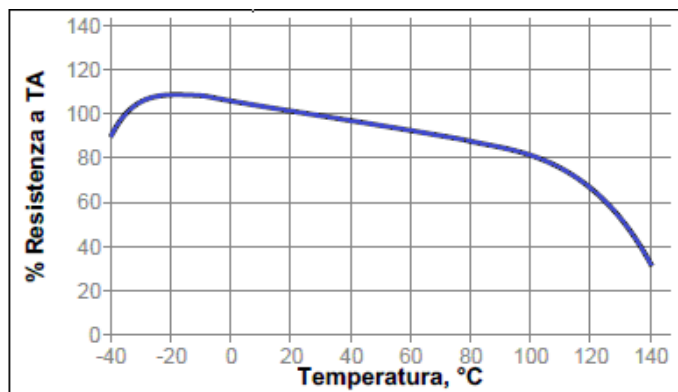
Resistenza a taglio, ISO 4587:

Acciaio (sabbato)

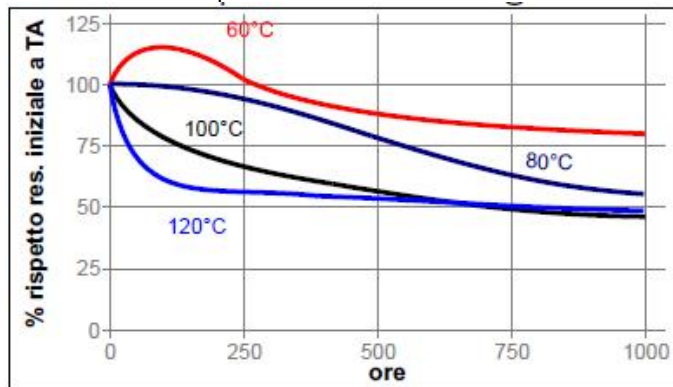


Resistenza a caldo

Testato in temperatura

**Invecchiamento a caldo**

Invecchiato alla temperatura indicata e testato @ 22 °C

**Resistenza Chimica / Solventi**

Invecchiamento alle condizioni indicate e test @ 22 °C

| Ambiente | °C | % di resistenza iniziale | | |
|------------------|----|--------------------------|----------|----------|
| | | 100 h | 1000 h | 1000 h |
| Olio Motore | 40 | Ottima | Ottima | Ottima |
| Benzina senza Pb | 22 | Ottima | Ottima | Ottima |
| Acqua | 22 | Discreta | Discreta | Discreta |
| Acqua/glicole | 22 | Discreta | Discreta | Discreta |
| Etanolo | 22 | Ottima | Ottima | Ottima |
| Isopropanolo | 22 | Ottima | Ottima | Ottima |
| 98% RH | 40 | Discreta | Scarsa | Scarsa |

Resistenza a sostanze chimiche e a solventi

Invecchiato alle condizioni indicate e verificato a 22°C.

Resistenza a taglio, ISO 4587, Policarbonato

| Ambiente | °C | % di resistenza iniziale | | |
|----------|----|--------------------------|--------|--------|
| | | 100 h | 1000 h | 1000 h |
| Aria | 22 | Ottima | Ottima | Ottima |
| 98% RH | 22 | Ottima | Ottima | Ottima |

INFORMAZIONI GENERALI

Questo prodotto non è raccomandato per l'impiego con ossigeno puro e/o su sistemi ricchi di ossigeno e non deve essere utilizzato come sigillante per cloro od altri materiali fortemente ossidanti.

Per le informazioni relative all'impiego in sicurezza di questo prodotto consultate la Scheda Informativa in Materia di Sicurezza (MSDS).

Istruzioni per l'uso

- Le superfici da incollare devono essere pulite e sgrassate. Pulire tutte le superfici con il pulitore a solvente OMNICLEAN UL® e attendere che le superfici siano asciutte.
- Al fine di migliorare l'incollaggio su plastiche a bassa tensione superficiale, il primer Sichel® può essere applicato sull'area di incollaggio. Evitare un eccesso di primer, lasciarlo asciugare dopo la deposizione.
- L'attivatore SICHEL® può essere utilizzato se necessario. Applicarlo su una delle due superfici da incollare (non applicarlo sulle superfici ove è già stato applicato il primer). Lasciare asciugare l'attivatore.
- Applicare l'adesivo ad una delle superfici (non applicare l'adesivo sulla superficie attivata). Non utilizzare accessori come spazzole o tessuti per distribuire l'adesivo. Assemblare le parti in pochi secondi. Le superfici devono essere posizionate nel modo accurato poiché la velocità di fissaggio non permette riposizionamenti.
- L'attivatore SICHEL® può essere utilizzato per polimerizzare tracce di adesivo fuori dall'area di incollaggio. Nebulizzare o distribuire l'attivatore sull'eccesso di adesivo.
- Le superfici incollate devono essere fermate mediante pinze fino al completo fissaggio.
- Il prodotto deve essere perfettamente polimerizzato prima di essere sottoposto a sollecitazione (da 24 a 72 ore dopo l'assemblaggio, indipendentemente dal gioco, dal materiale e dalle condizioni ambientali).

Immagazzinamento

Conservare il prodotto nel contenitore chiuso in luogo asciutto. Le informazioni sullo stoccaggio potrebbero essere riportate anche sull'etichettatura del prodotto.

Stoccaggio a lungo termine

Stoccaggio ottimale: da 2 °C a 8 °C. Temperature inferiori di 2 °C o superiori a 8 °C possono influenzare negativamente le caratteristiche del prodotto.

I materiali una volta prelevati dai loro contenitori possono essere contaminati durante l'utilizzo. Non re-immettere il prodotto nel contenitore originale. Henkel non si assume alcuna responsabilità per prodotti che siano stati contaminati o stoccati in condizioni diverse da quelle qui sopra specificate.

Per ulteriori informazioni contattate il Servizio Tecnico locale.

Conversioni

$$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$$

$$\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/millesimo di pollice (mill)}$$

$$\text{mm} \times 0.039 = \text{pollici}$$

$$\mu\text{m} \times 0.039 = \text{millesimo (mill)}$$

$$\text{N} \times 0.225 = \text{libbre}$$

$$\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$$

$$\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{libbre su pollice quadrato (psi)}$$

$$\text{MPa} \times 145 = \text{libbre su pollice quadrato (psi)}$$

$$\text{N-m} \times 8.851 = \text{lb-in}$$

$$\text{N-mm} \times 0.142 = \text{oz-in}$$

$$\text{mPa-s} = \text{cP}$$

Note

I dati qui contenuti sono forniti solamente a titolo informativo e si ritiene siano attendibili. Henkel non si assume responsabilità alcuna per i risultati ottenuti da altri sui metodi operativi dei quali non ha alcun controllo. E' responsabilità dell'utilizzatore determinare l'idoneità all'uso per le applicazioni qui riportate e di adottare le idonee precauzioni per la salvaguardia delle cose e delle persone contro qualsivoglia pericolo sia associato all'impiego del prodotto. In base a ciò, **Henkel disconosce esplicitamente qualunque garanzia esplicita od implicita, incluse garanzie di commerciabilità od idoneità all'uso per un impiego specifico, derivante dalla vendita o dall'uso di prodotti di Henkel. Henkel disconosce esplicitamente ogni responsabilità per danni conseguenti od accidentali di qualunque sorta, inclusa la perdita di profitti.** La presente disamina di vari processi o composizioni non deve interpretarsi come indicazione che essi siano liberi da servitù di brevetti detenuti da altri o come licenza o sotto un qualunque brevetto di Henkel che possono coprire tali processi o composizioni. Si raccomanda che ciascun utilizzatore sottoponga a prove di verifica la sua applicazione potenziale prima di farne un uso ripetuto, utilizzando questi dati come guida.