



Scheda di Dati di Sicurezza secondo el regolamento (CE) n. 1907/2006

pagine 1 di 12

LOCTITE 510

SDB n. : 153499
V002.5
revisione: 20.11.2013
Stampato: 06.03.2014

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

LOCTITE 510

Contiene:

1,1'-(metilendi-p-fenilen)bismaleimmide

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Uso previsto:

Colla

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40191 Düsseldorf

Germania

Telefono: +49 (211) 797-0

ua-productsafety.it@it.henkel.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Telefono di emergenza: +39 02 953981 (dalle 9.00 alle 17.00)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (CLP):

Irritazione cutanea	Categoria 2
H315 Provoca irritazione cutanea.	
Irritazione oculare	Categoria 2
H319 Provoca grave irritazione oculare.	
Sensibilizzatore della pelle	Categoria 1
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.	
Pericoli cronici per l'ambiente acquatico	Categoria 2
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	

Classificazione (DPD):

Sensibilizzante

R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Xi - Irritante

R36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.

N - Pericoloso per l'ambiente

R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

2.2. Elementi dell'etichetta**Elementi dell'etichetta (CLP):**

Pittogramma di pericolo:	
Avvertenza:	Attenzione
Indicazione di pericolo:	H315 Provoca irritazione cutanea. H317 Può provocare una reazione allergica cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Consiglio di prudenza:	P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
Consiglio di prudenza: Prevenzione	P273 Non disperdere nell'ambiente. P280 Indossare guanti protettivi.
Consiglio di prudenza: Reazione	P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico. P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico. P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
Consiglio di prudenza: Smaltimento	P501 Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali.

Elementi dell'etichetta (DPD):N - Pericoloso per
l'ambiente

Xi - Irritante

**Frase R:**

R36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.

R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Frase S:

S23 Non respirare i vapori.

S24 Evitare il contatto con la pelle.

S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

S37 Usare guanti adatti.

S51 Usare soltanto in luogo ben ventilato.

S61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.

Avvertenze aggiuntive:

Solo per l'utilizzatore finale: S2 Tenere lontano dalla portata dei bambini.

S46 In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

Contiene:

1,1'-(metilendi-p-fenilen)bismaleimmide

2.3. Altri pericoli

Questo prodotto contiene composti solidi che in polvere sono classificati come tossici per inalazione. Il prodotto non è etichettato conformemente appunto perchè tale esposizione può essere esclusa in normali e prevedibili condizioni. Nel caso in cui il prodotto è utilizzato in forma di aerosol, adottare appropriate misure per evitare di inalare il prodotto.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**Descrizione chimica:**

Sigillante anaerobico

Dichiarazione degli ingredienti in accordo con CLP (CE) n°1272/2008:

Componenti pericolosi no. CAS	Numero EC REACH-Reg No.	contenuto	Classificazione
1,1'-(metilendi-p-fenilen)bismaleimmide 13676-54-5	237-163-4	> 5 - <= 10 %	Tossicità acuta 3; inalazione H331 Irritazione cutanea 2; Dermico H315 Irritazione oculare 2 H319 Sensibilizzatore della pelle 1; Dermico H317 Tossicità specifica per organo bersaglio - esposizione singola 3; inalazione H335 Pericoli acuti per l'ambiente acquatico 1 H400 Pericoli cronici per l'ambiente acquatico 1 H410
Cumene idroperossido 80-15-9	201-254-7	> 1 - <= 2,5 %	Perossidi organici E H242 Tossicità acuta 3; inalazione H331 Tossicità acuta 4; Dermico H312 Tossicità acuta 4; Orale H302 Tossicità specifica per organo bersaglio - esposizione ripetuta 2 H373 Pericoli cronici per l'ambiente acquatico 2 H411 Corrosione cutanea 1B H314
1-Acetile-2-fenilidrazina 114-83-0	204-055-3	> 0,1 - <= 1 %	Tossicità acuta 3; Orale H301 Tossicità acuta 4; Dermico H312 Irritazione cutanea 2; Dermico H315 Irritazione oculare 2 H319 Tossicità acuta 4; inalazione H332 Tossicità specifica per organo bersaglio - esposizione singola 3; inalazione H335 Carcinogenicità 2 H351

Per il testo completo delle frasi H e altre abbreviazioni vedere punto 16 "altre informazioni".

Per le sostanze senza classificazione possono esistere limiti di esposizione sul luogo di lavoro comunitari.

Dichiarazione degli ingredienti in accordo con DPD (CE) n° 1999/45:

Componenti pericolosi no. CAS	Numero EC REACH-Reg No.	contenuto	Classificazione
1,1'-(metilendi-p-fenilen)bismaleimmide 13676-54-5	237-163-4	> 5 - <= 10 %	T - Tossico; R23 Xi - Irritante; R36/37/38, R43 N - Pericoloso per l'ambiente; R50/53
Cumene idroperossido 80-15-9	201-254-7	> 1 - <= 2,5 %	T - Tossico; R23 Xn - Nocivo; R21/22, R48/20/22 O - Comburente; R7 C - Corrosivo; R34 N - Pericoloso per l'ambiente; R51/53
cumene 98-82-8	202-704-5	> 0,1 - <= 0,25 %	R10 Xn - Nocivo; R65 Xi - Irritante; R37 N - Pericoloso per l'ambiente; R51/53

Per il testo integrale delle pertinenti frasi R vedi sezione 16 "Altre Informazioni".

Per le sostanze senza classificazione possono esistere limiti di esposizione sul luogo di lavoro comunitari.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:

Portare all'aperto. Se i sintomi persistono consultare un medico.

Contatto con la pelle:

Risciacquare con acqua corrente e sapone.
Consultare un medico.

Contatto con gli occhi:

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

Ingestione:

Risciacquare il cavo orale, bere 1-2 bicchieri d'acqua, non provocare vomito.
Consultare un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

PELLE: Arrossamenti, infiammazione.

OCCHI: Irritazione, congiuntiviti.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali

Vedere la sezione: Descrizione delle misure di primo soccorso

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

anidride carbonica, schiuma, polvere

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non esporre a fonti di calore dirette.

Ossidi di nitrogeno.

Vapori irritanti.

Ossido di solfuro

Ossidi di carbonio.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare un autorespiratore e indumenti a protezione completa, come una tuta da lavoro.

Avvertenze aggiuntive:

Non respirare i gas di combustione e i gas di esplosione

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

Assicurarsi che vi sia sufficiente ventilazione.

Vedere le avvertenze alla sezione 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Per piccole fuoriuscite, pulire con un tovagliolino di carta e porre in un contenitore per la successiva eliminazione.
Per fuoriuscite abbondanti assorbire con materiale assorbente inerte e porre in un contenitore sigillato per la successiva eliminazione.

Condizioni da evitare durante l'eliminazione:

Nessuna indicazione

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Utilizzare unicamente in locali ben ventilati.
Evitare il contatto prolungato o ripetuto con la pelle per minimizzare il rischio di sensibilizzazione

Misure igieniche:

Lavarsi le mani prima delle pause e a fine turno.
Durante il lavoro non mangiare, bere o fumare.
Osservare buone norme igieniche industriali.
Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare nei contenitori originali a 8-21°C (46,4-69,8°F) e non rimettere i materiali residui nei contenitori dal momento che la contaminazione può ridurre la durata della parte di prodotto inutilizzata.

7.3. Usi finali particolari

Colla

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo****Limiti di esposizione professionale**

Valido per
Italia

Ingrediente	ppm	mg/m ³	Tipo	Categoria	Annotazioni
CUMENE 98-82-8	50	250	Breve Termine:	Indicativo	ECTLV
CUMENE 98-82-8	20	100	Media ponderata (8 ore)	Indicativo	ECTLV
CUMENE 98-82-8	50	250	Breve Termine		OEL (IT)
CUMENE 98-82-8	20	100	Media ponderata (8 ore)		OEL (IT)
CUMENE 98-82-8			Designazione - Rischio per la pelle	Assorbimento attraverso la pelle	OEL (IT)

Indici di esposizione biologica:

nessuno

8.2. Controlli dell'esposizione:**Protezione delle vie respiratorie:**

Usare soltanto in luogo ben ventilato.
filtro tipo: A

Protezione delle mani:

Guanti di protezione contro agenti chimici (EN 374).

Materiali idonei per brevi contatti o spruzzi (consigliato: indice di protezione minimo 2, corrispondente a > 30 minuti di tempo di permeazione in conformità con la EN 374):

Gomma nitrile (NBR; $\geq 0,4$ mm spessore)

Materiali idonei anche per contatti diretti prolungati (consigliato: indice di protezione minimo 6, corrispondente a > 480 minuti di tempo di permeazione in conformità con la EN 374):

Gomma nitrile (NBR; $\geq 0,4$ mm spessore)

Le indicazioni si basano su dati bibliografici ed informazioni di case produttrici di guanti o sono derivate per analogia da sostanze simili. Va ricordato che - a causa di molteplici fattori di influenza (ad es. la temperatura) - il tempo utile di un guanto di protezione contro agenti chimici nella prassi può risultare molto più breve rispetto al tempo di permeazione individuato ai sensi della EN 374. In presenza di segni di logoramento i guanti devono essere sostituiti.

Protezione degli occhi:

Indossare occhiali di protezione con montatura.

Protezione del corpo:

Usare indumenti protettivi adatti.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	gel
Odore	rosa delicato
Soglia olfattiva	Nessun dato disponibile / Non applicabile
pH	non applicabile
Punto di ebollizione	> 150 °C (> 302 °F)
Punto di infiammabilità	> 100 °C (> 212 °F)
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Pressione di vapore (27 °C (80.6 °F))	< 5 Mm/hg
Densità ()	1,178 G/cmc
Densità apparente	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Viscosità	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Viscosità (cinematica)	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Solubilità (qualitativa) (Solv.: acqua)	leggero
Temperatura di solidificazione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Punto di fusione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Infiammabilità	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Limite di esplosività	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Tasso di evaporazione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Densità di vapore	Non disponibili.
Proprietà ossidanti	Nessun dato disponibile / Non applicabile

9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile / Non applicabile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Reagisce con acidi forti.

Reagisce con ossidanti forti.

10.2. Stabilità chimica

Stabile se immagazzinato osservando le raccomandazioni.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Vedere la sezione reattività

10.4. Condizioni da evitare

Stabile

10.5. Materiali incompatibili

Il prodotto non è pericoloso se usato in accordo con le raccomandazioni d'uso.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Vapori organici irritanti.

ossidi di carbonio

Ossidi di zolfo

ossidi di azoto

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****Dati tossicologici generali:**

La miscela è classificata sulla base delle informazioni di pericolosità per gli ingredienti come definito dai criteri di classificazione per le miscele per ogni classe di pericolo o in base alle differenziazioni presenti in Allegato I della 1272/2008/CE. Le informazioni disponibili di salute/ecologiche rilevanti per le sostanze sono indicate nella sezione 3 di seguito.

Tossicità orale acuta:

Può causare irritazione al tratto digerente.

Tossicità per inalazione acuta:

Può provocare irritazione al sistema respiratorio

Irritazione della pelle:

Provoca irritazione cutanea.

Irritazione degli occhi:

Provoca grave irritazione oculare.

Sensibilizzazione:

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Tossicità orale acuta:

Componenti pericolosi no. CAS	Valore tipico	Valore	Modalità di applicazione	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Cumene idroperossido 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Ratto	

Corrosione/irritazione cutanea:

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
1,1'-(metilendi-p-fenilen)bismaleimide 13676-54-5	irritante			
Cumene idroperossido 80-15-9	corrosivo		Coniglio	

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
1,1'-(metilendi-p-fenilen)bismaleimmide 13676-54-5	irritante			

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tipo di test	Specie	Metodo
1,1'-(metilendi-p-fenilen)bismaleimmide 13676-54-5	sensibilizzante			

Mutagenicità sulle cellule germinali:

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tipo di studio / Via di somministrazione	Attivazione metabolica / Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Cumene idroperossido 80-15-9	positivo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	senza		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cumene idroperossido 80-15-9	negativo	dermico		topo	

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**Dati ecologici generali:**

I prodotti Loctite induriti sono tipici polimeri e non presentano nessun rischio ambientale immediato.

Si dovranno tenere in considerazione le precauzioni richieste in riferimento ai rischi ambientali per quanto riguarda articoli in cui sia utilizzato questo prodotto.

La miscela è classificata sulla base delle informazioni di pericolosità per gli ingredienti come definito dai criteri di classificazione per le miscele per ogni classe di pericolo o in base alle differenziazioni presenti in Allegato I della 1272/2008/CE. Le informazioni disponibili di salute/ecologiche rilevanti per le sostanze sono indicate nella sezione 3 di seguito.

12.1. Tossicità**Ecotossicità:**

Non immettere nelle fognature, nelle acque superficiali e freatiche

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Componenti pericolosi no. CAS	Valore tipico	Valore	Studio di tossicità acuta	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
1,1'-(metilendi-p-fenilen)bismaleimmide 13676-54-5	LC50	0,91 mg/L	Fish	96 H	Carassius sp.	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cumene idroperossido 80-15-9	LC50	3,9 mg/L	Fish	96 H	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cumene idroperossido 80-15-9	EC50	18 mg/L	Daphnia	48 H	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Cumene idroperossido 80-15-9	ErC50	3,1 mg/L	Algae	72 H	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Persistenza e degradabilità

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Modalità di applicazione	Degradabilità	Metodo
-------------------------------	-----------	--------------------------	---------------	--------

1,1'-(metilendi-p-fenilen)bismaleimmide 13676-54-5		aerobico	0 %	
Cumene idroperossido 80-15-9		nessun dato	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

12.3. Potenziale di bioaccumulo / 12.4. Mobilità nel suolo**Mobilità:**

Gli adesivi polimerizzanti sono immobili.

Componenti pericolosi no. CAS	LogKow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)	Tempo di esposizione	Specie	Temperatura	Metodo
Cumene idroperossido 80-15-9		9,1		Calcolo		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow- through Fish Test)
Cumene idroperossido 80-15-9	2,16					
1-Acetil-2-fenilidrazina 114-83-0	0,74					

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun dato disponibile.

12.6. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Smaltimento del prodotto:

Effettuare lo smaltimento in conformità alle specifiche norme locali e nazionali.

Il contributo di questo articolo ai fini del rifiuto è assolutamente insignificante se comparato con il manufatto su cui è impiegato

Smaltimento di imballaggi contaminati:

Dopo l'utilizzo tubi, cartoni e flaconi contenenti residui di prodotto devono essere stoccati come rifiuti chimicamente contaminati indisciplinate autorizzate o devono essere inceneriti.

Codice rifiuti

08 04 09 sostanze adesive e sigillanti di scarto contenenti solventi organici ed altre sostanze pericolose

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1. Numero UN

ADR	3082
RID	3082
ADNR	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR	MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (Difenilmetano bismaleimide)
RID	MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (Difenilmetano bismaleimide)
ADNR	MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (Difenilmetano bismaleimide)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Diphenylmethane Bismaleimide)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Diphenylmethane Bismaleimide)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR	9
RID	9
ADNR	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR	III
RID	III
ADNR	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR	non applicabile
RID	non applicabile
ADNR	non applicabile
IMDG	Sost. inquinante marina
IATA	non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR	non applicabile codice Tunnel: (E)
RID	non applicabile
ADNR	non applicabile
IMDG	non applicabile
IATA	non applicabile

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Contenuto COV (1999/13/EC)	< 3 %
-------------------------------	-------

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

La valutazione della sicurezza chimica non è stata svolta

SEZIONE 16: Altre informazioni

L'etichettatura del prodotto è indicata nella sezione 2. I testi completi delle abbreviazioni indicate dai codici in questa scheda di sicurezza sono i seguenti:

R10 Infiammabile.
R21/22 Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione.
R23 Tossico per inalazione.
R34 Provoca ustioni.
R36/37/38 Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.
R37 Irritante per le vie respiratorie.
R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
R48/20/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione.
R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R65 Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
R7 Può provocare un incendio.
H242 Rischio d'incendio per riscaldamento.
H301 Tossico se ingerito.
H302 Nocivo se ingerito.
H312 Nocivo per contatto con la pelle.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H331 Tossico se inalato.
H332 Nocivo se inalato.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H351 Sospettato di provocare il cancro.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Ulteriori informazioni:

Le indicazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze e si riferiscono al prodotto allo stato di fornitura. Esse hanno lo scopo di descrivere i nostri prodotti dal punto di vista sicurezza e non intendono garantire alcuna caratteristica. Questa scheda di sicurezza è stata preparata in accordo alla Direttiva 67/548/EEC e successivi emendamenti e alla Direttiva 1999/45/EC.

LOCTITE® 510™

Marzo 2012

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

LOCTITE® 510™ ha le seguenti caratteristiche:

Tecnologia	Acrilica
Natura chimica	Estere Dimetacrilato
Aspetto	Pasta rosa opaca ^{LMS}
Componenti	Monocomponente - non richiede miscelazione
Viscosità	Alta
Reticolazione	Anaerobico
Applicazione	Sigillatura di piani
Resistenza meccanica	Media

LOCTITE® 510™ polimerizza in assenza d'aria quando racchiusa tra due superfici metalliche a contatto. Il prodotto è indicato per la sigillatura di piani (gasketing) in applicazioni manuali o serigrafiche.

NSF International

Registrato alla categoria P1 della NSF per utilizzo come sigillante dove non vi è possibilità di contatto col cibo dentro e intorno al processo. **Nota:** Contattare il servizio tecnico locale per maggiori informazioni e chiarificazioni

PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO NON POLIMERIZZATO

Peso Specifico @ 25 °C	1,1
Punto di infiammabilità - Vedere MSDS	
Viscosità, Brookfield - HBT, 25 °C, mPa·s (cP):	
Girante TC velocità 2,5 rpm, Helipath	200 000-750 000 ^{LMS}
Girante TC, velocità 20 rpm, Helipath	40 000-140 000 ^{LMS}

Sigillatura istantanea

I sigillanti anaerobici hanno la capacità di resistere istantaneamente alle basse pressioni di linea. Il test è stato effettuato immediatamente dopo l'assemblaggio di una superficie in policarbonato con diametro interno di 50 mm ed esterno di 70 mm.

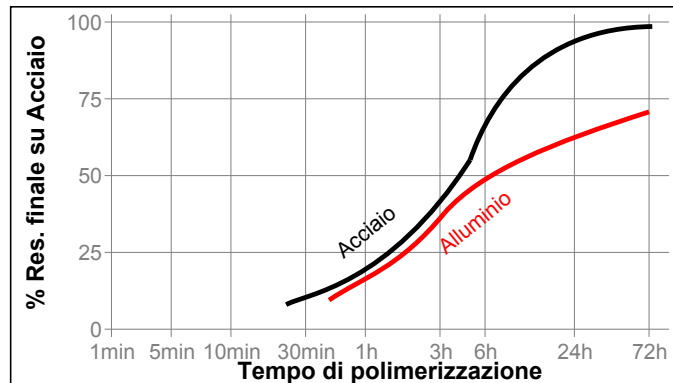
Pressione, MPa:

Gioco 0 mm	0,02
Gioco 0,125 mm	0,01
Gioco 0,25 mm	0,01

PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO: POLIMERIZZAZIONE

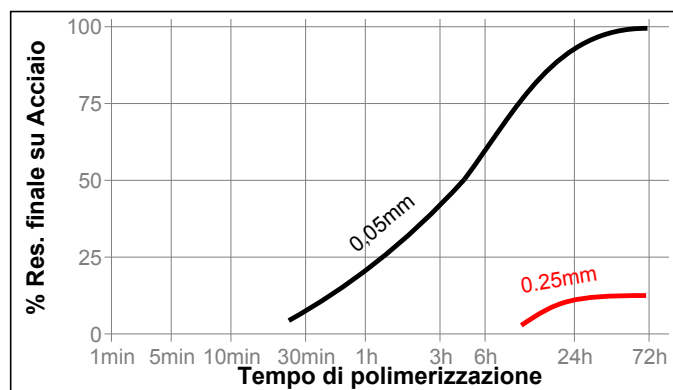
Velocità di polimerizzazione e substrato

La velocità di polimerizzazione dipende dal substrato. Il grafico sottostante mostra la resistenza a taglio sviluppata nel tempo su lamierini in acciaio sabbato comparata a diversi materiali e testata in accordo con la norma ISO 4587.



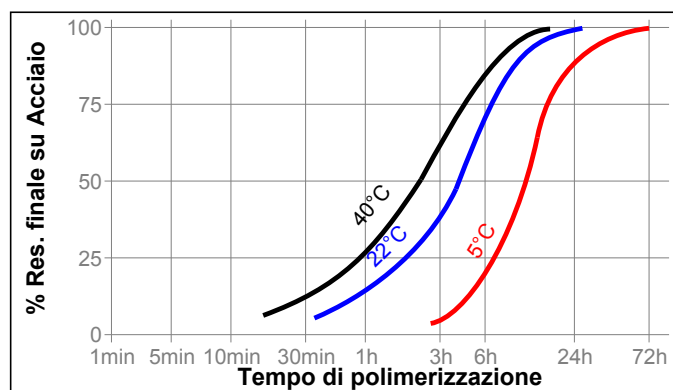
Velocità di polimerizzazione e gioco

La velocità di polimerizzazione dipende dal gioco tra le parti. Il grafico sottostante mostra la resistenza a taglio sviluppata nel tempo su lamierini in acciaio sabbato assemblati con giochi diversi e testata in accordo alla ISO 4587.



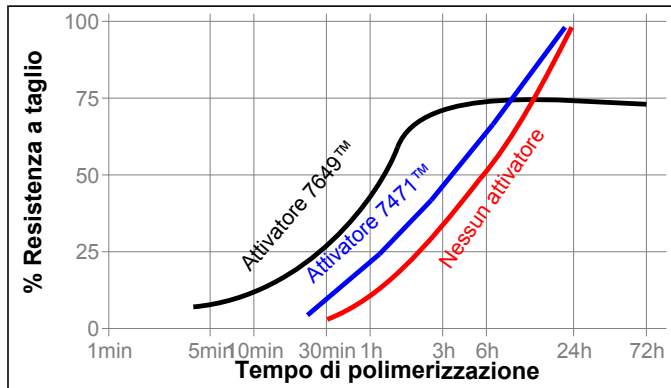
Velocità di polimerizzazione e temperatura

La velocità di polimerizzazione dipende dalla temperatura. Il grafico seguente mostra la resistenza a taglio sviluppata nel tempo a differenti temperature su lamierini in acciaio sabbato e testati in accordo con la norma ISO 4587.



Velocità di polimerizzazione e attivatore

Se la polimerizzazione è lenta o i giochi sono elevati, l'applicazione di un attivatore incrementa la velocità di polimerizzazione. Il grafico sottostante mostra la resistenza a taglio sviluppata nel tempo usando gli attivatori su lamierini in acciaio sabbato e testata in accordo con la norma ISO 4587.

**PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO POLIMERIZZATO****Proprietà Fisiche:**

Coefficiente di dilatazione termica, ISO 11359-2, K ⁻¹	80×10 ⁻⁶
Coefficiente di conducibilità termica, ISO 8302, W/(m·K)	0,1
Calore specifico, kJ/(kg·K)	0,3

PRESTAZIONI DEL MATERIALE POLIMERIZZATO**Proprietà Adesive**

Polimerizzato per 1 ora @ 22 °C

Resistenza a Taglio (spiantaggio), ISO 10123:

Pins e collars in acciaio (sabbato)	N/mm ² ≥1 ^{LMS}
	(psi) (≥145)

Polimerizzazione 24 ore @ 22 °C

Resistenza a Taglio (spiantaggio), ISO 10123:

Pins e collars in acciaio (sabbato)	N/mm ² ≥7,5 ^{LMS}
	(psi) (≥1 085)

Resistenza a taglio, ISO 4587:

Acciaio (sabbato)	N/mm ² 5
	(psi) (725)

Resistenza a trazione, ISO 6922:

Acciaio (sabbato)	N/mm ² 7,5
	(psi) (1 085)

Capacità sigillante

Una flangia circolare con diametro interno di 50 mm ed esterno di 70 mm è stata posta in pressione fino a 1.3 MPa fino alla perdita.

Massimo gioco con tenuta, mm:

Acciaio dolce	≤0,125
Alluminio 2011T3	≤0,125

RESISTENZA TIPICA AI FATTORI AMBIENTALI

I test seguenti si riferiscono agli effetti ambientali sulla resistenza meccanica. Non è una valutazione della capacità sigillante

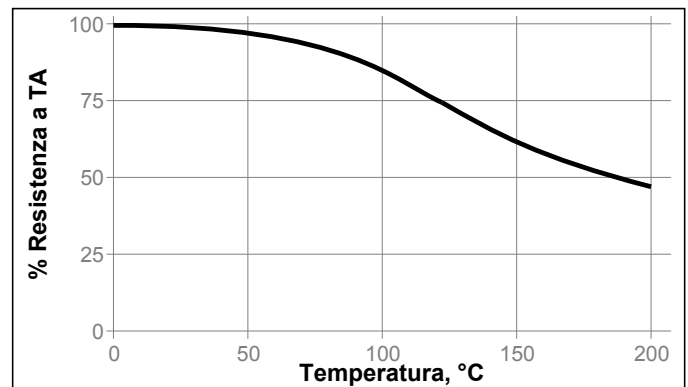
Polimerizzato per 1 settimana a 22 °C

Resistenza a taglio, ISO 4587:

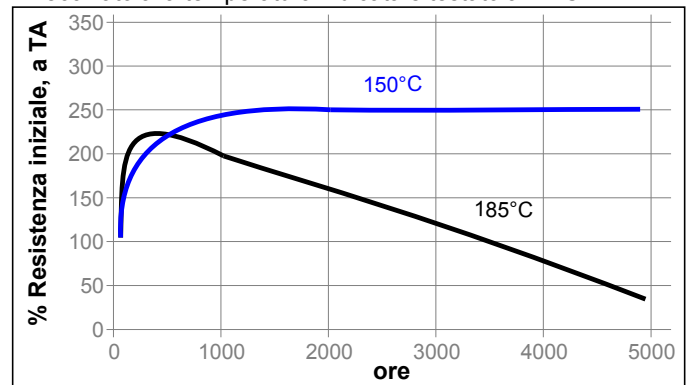
Acciaio (sabbato)

Resistenza al calore

Testato in temperatura

**Invecchiamento a caldo**

Invecchiato alla temperatura indicata e testato a 22°C

**Resistenza chimica**

Invecchiato alle condizioni indicate e testato @ 22°C.

Ambiente	°C	% di resistenza iniziale		
		100 h	500 h	1000 h
Olio motore	125	100	100	100
Benzina verde	22	95	60	60
Acqua/Glicole 50%	87	160	110	110

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).

Dove si impieghino soluzioni di lavaggio a base acquosa per pulire le superfici prima dell'incollaggio è importante verificare la compatibilità della soluzione di lavaggio con l'adesivo. In taluni casi queste soluzioni di lavaggio a base acquosa possono influenzare negativamente le prestazioni dell'adesivo.

Di norma questo prodotto non è raccomandato per l'impiego su materiali plastici (e particolarmente sui termoplastici, dove si potrebbe avere una rottura per "stress cracking"). Si raccomanda agli utilizzatori di accertare la compatibilità del prodotto con i substrati.

Istruzioni per l'uso

1. Per ottenere le migliori prestazioni le superfici da trattare devono essere pulite e sgrassate.
2. Il prodotto è formulato per la sigillatura di flange con gioco fino a 0,25 mm.
3. Applicare su una flangia un cordolo continuo di prodotto, manualmente o tramite retino serigrafico.
4. La corretta deposizione del prodotto è verificabile mediante test di sigillatura a bassa pressione (<0,05 MPa) immediatamente dopo l'assemblaggio.
5. Le flange devono essere serrate immediatamente dopo la deposizione del prodotto onde evitare l'effetto shimming.

Pulizia

1. Il materiale polimerizzato può essere rimosso per immersione in un solvente Loctite®, quale ad esempio Loctite® 7200 e rimuovendolo meccanicamente con un raschietto morbido. Evitare la formazione di polvere ed aerosol. Completare il processo di pulizia passando un panno morbido imbevuto di un pulitore Loctite®, quale ad esempio Loctite® 7063 o il pulitore Loctite® ODC-free .

Loctite Material Specification^{LMS}

LMS in data Novembre 13, 1998. Per le proprietà ivi riportate sono disponibili test report per ciascun lotto. I test report secondo LMS includono parametri di Controllo Qualità considerati appropriati alle specifiche per l'utilizzo da parte dei clienti. Controlli addizionali e completi sono effettuati per assicurare la qualità e la ripetitività del prodotto. Richieste specifiche del Cliente possono essere coordinate tramite l'apposito Ente "Henkel Loctite Quality".

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 8 °C a 21 °C. Lo stoccaggio a temperature inferiori a 8 °C o superiori a 28 °C, può inficiare le performances del prodotto.

I materiali una volta prelevati dai loro contenitori possono essere contaminati durante l'utilizzo. Non re-immettere il prodotto nel contenitore originale. Loctite 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

(°C x 1.8) + 32 = °F

kV/mm x 25.4 = V/millesimo di pollice (mill)

mm x 0.039 = pollici

µm x 0.039 = millesimo (mill)

N x 0.225 = libbre

N/mm x 5.71 = lb/in

N/mm² x 145 = libbre su pollice quadrato (psi)

MPa x 145 = libbre su pollice quadrato (psi)

N·m x 8.851 = lb·in

N·mm x 0.142 = oz·in

mPa·s = cP

Nota:

Le informazioni fornite in questa Scheda Tecnica riportante raccomandazioni per l'uso e l'applicazione del prodotto, sono basate sulla nostra conoscenza e sulle prove effettuate sul prodotto alla data del presente documento.

Il prodotto può avere diverse applicazioni e l'applicazione e le condizioni di funzionamento possono variare a seconda delle vostre condizioni ambientali di cui non siamo a conoscenza.

Henkel pertanto non può essere responsabile dell'idoneità del prodotto per i Vostri processi e condizioni di produzione nell'ambito dei quali viene usato il prodotto, così come le applicazioni e i risultati previsti. Vi raccomandiamo vivamente di effettuare vostre prove per confermare l'idoneità del prodotto.

Qualunque responsabilità per quanto riguarda le informazioni della Scheda Tecnica o qualunque altra raccomandazione verbale o scritta relativa al prodotto in questione è esclusa, salvo se non altrimenti esplicitamente concordato o se relativa a morte o lesione personale causata da nostra negligenza o per responsabilità prodotto obbligatoriamente applicabile per legge.

In caso di prodotti consegnati da Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS and Henkel France SA notare quanto segue:

Nel caso in cui Henkel venga ugualmente considerata responsabile, a qualunque livello legale, la responsabilità di Henkel non eccederà in alcun caso l'ammontare della consegna coinvolta.

In caso di prodotti consegnati da Henkel Colombiana, S.A.S. si applica il seguente disclaimer:

Le informazioni fornite in questa scheda tecnica riportante raccomandazioni per l'uso e l'applicazione del prodotto, sono basate sulla nostra conoscenza e sulle prove effettuate sul prodotto alla data del presente documento.

Henkel pertanto non può essere responsabile dell'idoneità del prodotto per i Vostri processi e condizioni di produzione nell'ambito dei quali viene usato il prodotto, così come le applicazioni e i risultati previsti.

Vi raccomandiamo vivamente di effettuare vostre prove per confermare l'idoneità del prodotto.

Qualunque responsabilità per quanto riguarda le informazioni della scheda tecnica o qualunque altra raccomandazione verbale o scritta relativa al prodotto in questione è esclusa, salvo se non altrimenti esplicitamente concordato o se relativa a morte o lesione personale causata da nostra negligenza o per responsabilità prodotto obbligatoriamente applicabile per legge.

In caso di prodotti consegnati da Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., or Henkel Canada Corporation, si applica il seguente disclaimer:

Le informazioni contenute in questa scheda tecnica sono fornite 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 Corporation 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 Corporation. Henkel Corporation 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 Corporation 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. Questo prodotto può essere coperto da uno o più brevetti o richieste di brevetto negli Stati Uniti od in altri Paesi.

Utilizzo dei marchi:

Se non diversamente specificato, tutti i marchi di cui al presente documento sono marchi di proprietà di Henkel Corporation negli Stati Uniti e altrove. ® indica un marchio registrato presso l'ufficio Marchi e Brevetti degli Stati Uniti.

Referenze 0.5