

## linha industrial



### Adesão

A Henkel Loctite possui uma extensa família de produtos para adesão dos mais variados tipos de materiais e superfícies. Podem ser cianoacrilatos, anaeróbicos, à base de epóxi e uretano. A escolha de cada tipo depende da força a que a montagem será submetida, bem como o tipo de superfície, temperatura, tempo de cura e tamanho da folga. Veja a tabela para maiores detalhes.

Além disso, pode-se escolher também o processo de cura: por luz UV, por umidade do ar ou por ativação da superfície. A Henkel Loctite possui opções para aplicação manual ou robotizada.



### Travamento

Os trava rosca líquidos anaeróbicos evitam o afrouxamento de porcas e parafusos, agindo também como vedantes. O produto, quando aplicado, preenche os espaços entre os filetes, forçando o ar a sair. Assim, o trava rosca também previne contra a umidade, oxidação e corrosão. Os trava rosca estão disponíveis em três níveis de torque, de acordo com a frequência com que se deseja efetuar desmontagens.



### Vedação

Os vedantes anaeróbicos substituem as juntas mecânicas convencionais em montagens com flanges e também as fitas veda rosca em montagens roscadas. Seu poder de vedação é muito superior, bem como sua durabilidade, pois preenchem todos os microespaços existentes na montagem.

Podem ser aplicados manualmente ou através de robôs.



### Fixação

Os produtos para fixação cilíndrica da Henkel Loctite são poderosos adesivos anaeróbicos, desenvolvidos para fixar e preencher folgas em montagens cilíndricas de buchas, rolamentos, eixos e engrenagens. Aumentam a resistência da montagem ao estresse e estendem a tolerância de usinagem das peças.



### Ativadores e Primers

Para preparar superfícies e acelerar processos de cura, a Henkel Loctite possui uma ampla linha de ativadores e primers, todos livres de solventes agressivos à camada de ozônio e ao meio ambiente em geral.



### Silicones

Para aderir e vedar, a Henkel Loctite oferece silicones acéticos e especiais para atender desde aplicações corriqueiras até aplicações submetidas a ambientes com condições severas de pressão e temperatura.

Podem ser aplicados de forma manual ou robotizada.



### Antiengripante lubrificante

Uma linha de graxas, óleos e antiengripantes estão disponíveis para uso geral em lubrificação ou aplicações especiais. Produtos formulados para proteção do metal base contra o atrito, oxidação e corrosão.

Também reduzem a resistência ao torque, facilitando a montagem e desmontagem de conexões roscadas.



### Agentes de limpeza

A Henkel Loctite oferece uma linha completa de limpadores e desengraxantes de uso geral ou para aplicações específicas, todos com alta eficácia.

São produtos que não causam danos ao meio ambiente, nem à saúde, pois são biodegradáveis.



### Eletrônicos

A Henkel Loctite possui a mais ampla linha de adesivos para a indústria eletrônica, proporcionando miniaturização das montagens, ganho de velocidade e redução de custos.

Especialmente desenvolvidos para aplicações em PCI, os adesivos eletrônicos da Henkel Loctite fixam, vedam, protegem, selam, isolam e conectam.



### Proteção, reparo e reconstrução de peças

A linha para manutenção e reparos da Henkel Loctite possui produtos para revestimento contra impacto, abrasão e corrosão em peças de metal ou borracha, além de confecção de moldes, reparos e reconstrução de peças.



### Resinas para pisos

Também na linha de manutenção da Henkel Loctite estão inclusas as resinas para pisos. Estes produtos são usados para revestimento de pisos com aplicações de propriedade antideslizante, bem como aplicações de grauteamento e pavimentação com alta resistência à compressão e produtos químicos.

## Travamento

ALTA RESISTÊNCIA						MÉDIA RESISTÊNCIA							
Folga máx. (mm)	Torque de quebra (N.m)	Torque Residual (N.m)	Resist. à Temp. °C	Tempo de cura parcial (min.)	Cura Total	Folga máx. (mm)	Torque de quebra (N.m)	Torque Residual (N.m)	Resist. à Temp. °C	Tempo de cura parcial (min.)	Cura Total		
262	0,22	22	32	150	20	24h	290	0,07	10	29	204	20	24h
271	0,22	26	37	150	10	24h	241	0,12	16	9	150	10	24h
272	0,45	23	25	232	30	24h	242	0,12	13	6	150	10	24h
275	0,50	26	37	150	20	24h	243	0,15	21	7	150	10	24h
277	0,45	32	32	150	30	24h	<b>BAIXA RESISTÊNCIA</b>						
							221	0,12	11	4	150	20	24h
							222	0,12	6	4	150	20	24h

## Vedação

ROSCAS					FLANGES						
Folga máx. (mm)	Viscosidade (cP)	Resistência a cisalhamento (N/mm²)	Resistência a Temp. °C	Tempo de cura parcial (min.)	Cura Total	Folga máx. (mm)	Viscosidade (cP)	Resistência a cisalhamento (N/mm²)	Resistência a Temp. °C	Tempo de cura parcial (min.)	Cura Total
566	0,20	350	150	20	24h	510	0,25	188.000	204	240	24h
567	0,50	540.000	204	120	24h	515	1,25*	275.000	150	60	12h
570	0,50	20.000	150	120	24h	518	1,25*	800.000	150	240	24h
						573	0,25	19.000	150	180	24h
						1114	-	22.000	150	10	24h

\*Com ativador N7649 e/ou calor.

**REMOVEDOR DE JUNTAS**  
Remove juntas anaeróbicas e de silicone de superfícies, bem como outros resíduos.

## Fixação

Folga máx. (mm)	Resistência ao cisalhamento (N/mm²)	Resistência a Temp. °C	Tempo de cura parcial (min.)	Cura Total	Folga máx. (mm)	Resistência ao cisalhamento (N/mm²)	Resistência a Temp. °C	Tempo de cura parcial (min.)	Cura Total		
601	0,12	24	150	10	24h	638	0,25	31	150	5	24h
620	0,40	27	232	60	24h	640	0,22	21	204	60	24h
						660	0,50	24	150	10	24h

## Adesão

CIANOACRILATO						ADESÃO ANAERÓBICOS							
Viscosid. (cP)	Folga máx. (mm)	Resist. ao cisalhamento (N/mm²)	Resist. a Temp. °C	Tempo de cura parcial (segundos)	Cura Total	Folga máx. (mm)	Resistência ao cisalhamento (N/mm²)	Resist. a Temp. °C	Tempo de fixação (min.)	Cura Total	Ativador indicado		
401	110	0,12	22	82	15	24h	319	0,40	18	120	10	24h	7649
406	20	0,10	22	82	15	24h	326	0,50	19	110	1	24h	7649
414	110	0,15	22	82	20	24h	<b>ACRÍLICOS BI-COMPONENTES</b>						
416	1600	0,20	22	82	30	24h	Folga máx. (mm)	Resistência ao cisalhamento (N/mm²)	Resist. a Temp. °C	Tempo de fixação (min.)	Cura Total	Ativador indicado	
422	2500	0,20	22	82	30	24h	328A	0,50	22	110	2	24h	328B*
454	Gel	0,25	22	82	15	24h	3271A	0,50	15	120	1	24h	3271B*
460	45	0,10	18	82	50	24h	3292A	1,5	35	150	1	24h	3292B*
493	2	0,05	24	82	30	24h	*Endurecedor						
495	45	0,10	19	82	20	24h							
496	125	0,15	24	82	30	24h							
4210	160	0,12	24	121	120	24h							
4211	2500	0,18	24	121	210	24h							
4212	Gel	0,20	27	121	360	24h							

## Proteção, reparo e reconstrução de peças

	Cor	Resistência à Temperatura °C	Resistência à Compressão, psi	Resistência à tração, psi	Tempo para aplicação, 25°C min.	Tempo de cura funcional (h)
Nordbak Reparo Médio Desgaste	Cinza	121	15.000	-	30	6
Nordbak Reparo Alto Desgaste	Cinza	121	16.000	-	30	7
Fixmaster Reparo Massa	Cinza	107	11.600	4.900	30	6
Nordbak Revest. Cerâmico (Aplic. com pincel)	Branca	93	12.500	-	15	5
Nordbak Revest. Cerâmico (Aplic. com pincel)	Cinza	93	12.500	-	30	6
Nordbak Alta Resistência Química	Cinza	65	10.000	-	20	16
Fixmaster Flex 80 Massa	Preta	82	-	1.500	10	8
Fixmaster Flex 80 Líquido	Preta	82	-	1.800	20	8
Fixmaster Superior Metal	Cinza	121	18.000	5.500	20	6

## Resinas para pisos

	Cor	Resistência à Temperatura °C	Cobertura m²	Resistência à compressão psi	Tempo para aplicação, 25°C min.	Tempo de cura funcional (h)
Big Foot - Trabalho Pesado Pedestre	Cinza	65	1,4	12.000	60	24
	Cinza	60	4,6	-	60	12

## Silicones

	Aparência	Tipo químico	Resist. à Temp. °C	Alongamento (%)	Tempo de formação de película	Tempo de cura total	Resistência ao cisalhamento (N/mm²)
598 Black	Pasta Preta	Oxímico	232	300	20 min	24h	1,9
5699 Grey	Pasta Cinza	Oxímico	232	120	15 min	24h	2,6
5920 Copper	Pasta Vermelha	Oxímico	315	355	10 min	24h	1,9
5900	Pasta Preta	Oxímico	206	550	20 min	24h	1,4
5910	Pasta Preta	Oxímico	206	550	20 min	24h	1,4
5999	Pasta Cinza	Oxímico	206	175	15 min	24h	3,4
Superflex	Pasta Incolor	Acético	204	600	30 min	24h	2,8
Superflex	Pasta Incolor	Neutro	177	300	45 min	24h	1,2

## Ativadores & Primers

	Indicação	Cor	Base	Tempo de secagem	Tempo máximo para montagem após a aplicação
770	Primer para adesão de poliolefinicos e substratos de baixa energia superficial para uso com cianoacrilatos	Incolor	Heptana	30 seg	8 horas
7471	Ativador e acelerador para anaeróbicos	Âmbar	Acetona/ Isopropanol	30 a 70 seg	7 dias
7649	Ativador e acelerador para anaeróbicos	Verde	Acetona	30 a 70 seg	30 dias

## Chipbonder

	Cor	Tempo de cura	Perfil de gota	Método de aplicação
348	Vermelha	90 seg @ 150°C	Pontiaguda	Seringa, média velocidade, 18.000 gotas/h
3609	Vermelha	90 seg @ 150°C	Pontiaguda	Seringa, média velocidade, 18.000 gotas/h
3607	Vermelha	150 a 180 seg @ 150°C	Arredondada	Pin Transfer
3612	Amarela	60 seg @ 150°C	Pontiaguda	Varidot Stencil Print

## Ativadores Eletroeletrônicos

	Indicação	Cor	Base	Tempo de secagem	Tempo máximo para montagem após a aplicação
7380	Ativador para adesivo acrílico estrutural	Castanho claro	Amina	Nenhum	2 horas
7387	Ativador para adesivo acrílico estrutural	Castanho claro	Heptana/ Isopropanol	Nenhum	2 horas
7452	Acelerador para cianoacrilato	Incolor	Acetona	30 seg	1 minuto

## Adesivo Condutor Térmico

	Cor	Tempo de fixação	Condutividade térmica	Módulo de Young (psi)	Ativador
315	Azul	5 minutos	0,80 W/m-K	390.000	7387
384	Branca	5 minutos	0,76 W/m-K	400.000	7387

## Protetor de Superfícies

	Função	Aplicação
Shadow Cure	Revestimento para proteção de PCI e componentes eletroeletrônicos.	Revestimento protetor contra depreciações causadas pela exposição ao meio ambiente e ataques químicos.

## Antiengripantes Lubrificantes

PROTECTOR DE CORREIAS	
Previne o ressecamento, elimina os chiados, aumenta a flexibilidade, vida útil e o poder de transmissão de força das correias	
SUPER LUB	
Especialmente formulado para reduzir o atrito e o desgaste entre as partes metálicas. Elimina ruídos e lubrifica por completo, protegendo por muito mais tempo contra ferrugem e intempéries. Lubrifica inclusive componentes elétricos.	
SOLVO RUST	
Este produto de alta penetração permite o desengripamento / desmontagem de conjuntos e componentes mecânicos, hidráulicos e pneumáticos emperrados.	
ANTI-SEIZE	
Lubrifica dobradiças de portas de caldeiras e fornos, assim como todo tipo de equipamentos e máquinas (roscas, engrenagens, correntes, cabos, alavancas) sujeitos a altas temperaturas (870°C) e/ou altas cargas de trabalho.	