

LOCTITE®

Loctite Industrial

Najwyższa jakość

Elastyczność


**Maksymalna
szybkość**

**Najwyższa
wytrzymałość**

**Najwyższa
odporność na
temperaturę**



Kleje błyskawiczne

PL
A  Company

Wprowadzenie

Klejące w ciągu sekund produkty Loctite zajmują wiodące miejsce na świecie w dziedzinie technologii klejów błyskawicznych. Dzięki nieustannemu doskonaleniu produkty Loctite® stały się niezastąpione w operacjach montażowych w przemyśle motoryzacyjnym, elektronicznym i ogólnym. Nowe kleje błyskawiczne Loctite® łączą szybciej i są dostępne w większym wyborze pod względem lepkości i opakowań dostosowanych do ulepszonych automatycznych i półautomatycznych urządzeń dozujących. Złącza wykonane niektórymi z nich mają jeszcze wyższe temperatury pracy.

Do nowego asortymentu należą:

- **Elastyczne, przezroczyste kleje błyskawiczne**
- **Nowe kleje błyskawiczne utwardzane światłem UV, które zapewniają: krótszy czas ustalania, brak wykwitów, zminimalizowanie pęknięć naprężeniowych i nie wymagają użycia aktywatora**
- **Niskowykwitowy aktywator do klejów błyskawicznych, który można stosować z wszystkimi rodzajami klejów błyskawicznych Loctite®**
- **Nowy grunt do materiałów trudnosklejalnych, łatwiejszy w użyciu**
- **Nowe rodzaje klejów wysokotemperaturowych i bardziej odpornych na wilgoć**

Przydatne wskazówki

- Błyskawiczne kleje Loctite są najbardziej skuteczne na czystych, suchych powierzchniach. Wszelki brud, tłuszcz i obce ciała należy usunąć zmywaczem Loctite® 7063.
- Na ogół im większa powierzchnia klejenia, tym wyższa wytrzymałość złącza.
- Zawsze po użyciu kleju należy wytrzeć dyszę dozującą opakowania.
- Niewielkie ilości kleju błyskawicznego Loctite® można nanosić przy użyciu dodatkowych igieł nakładanych na dyszę.
- Najlepsze rezultaty uzyskuje się używając minimalnej ilości kleju, jaka jest niezbędna do wypełnienia złącza. Im cieńsza warstwa kleju, tym szybsze utwardzanie i mocniejsze złącze.
- Przy klejeniu tworzyw sztucznych należy rozpoznać rodzaj materiału. Powszechnie przyjmuje się, że jeśli tworzywa pływają w wodzie, to są to poliolefiny, jak np. polietylen czy polipropylen. W takim przypadku należy stosować Loctite® 406 z gruntem 7239.



Maksymalna szybkość

Kleje błyskawiczne ogólnego przeznaczenia

401 Niska lepkość

431 Średnia lepkość

454 Żel

Własności

- Klei większość tworzyw sztucznych, elastomery, papier/teksturę, drewno, nieglazurowaną ceramikę i metale
- Lepkość średnia i żel - dla powierzchni porowatych, do wypełniania szczelin oraz do nanoszenia w pozycji pionowej lub sufitowej.

Przykłady zastosowań

- Klejenie gumowych odbojów drzwiowych do ścian betonowych; przyklejanie znaków ostrzegawczych z tworzyw sztucznych do drewnianych drzwi; zakładki gumowych do aluminiowych szczebli drabiny; uszczelki z PCV do wyprasek z ABS przy montażu lusterek samochodowych; taśmy ze spienionej gumy do stalowych lub plastikowych obudów; elementów z PCV do papieru (np. w opakowaniach) oraz drobnych części plastikowych do drewna (np. przy produkcji mebli).



Klej błyskawiczny do tworzyw sztucznych i gumy

406 Niska lepkość

Własności

- Szybkie utwardzanie
- Dobra adhezja do tworzyw sztucznych i gumy
- Do trudno sklejalnych tworzyw sztucznych, jak polietylen, polipropylen, PTFE i gumy termoplastyczne, stosować z podkładem do poliolefin 7239

Przykłady zastosowań

- Klejenie gumy silikonowej do obudowy z tworzywa sztucznego w mechanizmach zamków drzwiowych w samochodach; obudowy z tworzywa do butli gaśnicy; wklejanie węża gumowego w opłot oraz wklejanie gumowych uszczelki.



Bezbarwny klej błyskawiczny do części metalowych

496 Średnia lepkość

Własności

- Wysoka wytrzymałość
- Dobra adhezja do metali, gumy i tworzyw
- Przezroczystość

Przykłady zastosowań

- Małe łożyska do gniazd z tworzywa/metalu; naklejanie tensometrów; wklejanie wkładek szlifierskich do narzędzi mechanicznych; o-ringów do kołnierzy oraz klejenie gumowej uszczelki do metalowej listwy ozdobnej w samochodach.



Najwyższa wytrzymałość,

Najwyższa odporność na temperaturę

Czarne, wzmocnione kleje błyskawiczne

480 Niska lepkość
4105 Wysoka lepkość

Własności

- Czarny, wzmocniony gumą
- Najwyższa odporność na odzieranie i obciążenia udarowe
- Idealny do klejenia gumy z metalem
- Pozwala na pozycjonowanie części
- Wysoka lub niska lepkość – do powierzchni porowatych lub do wypełniania szczelin

Przykłady zastosowań

- Montowanie małych kół zębatach z tworzywa na metalowych wałkach; klejenie gumowych pierścieni uszczelniających do metalowych części; magnesów ferrytowych do plastikowej obudowy, montaż głośników oraz wklejanie uszczelek gumowych do aluminiowego korpusu zaworu.



Wzmocnione kleje błyskawiczne dające złącza odporne na wysoką temperaturę

4203 Niska lepkość
4204 Średnia lepkość
4205 Wysoka lepkość

Własności

- Dobra odporność złączy na uderzenia i wstrząsy
- Doskonała wytrzymałość termiczna i odporność na starzenie cieplne
- Lepsza odporność na wysoką temperaturę, wilgoć lub mokre środowisko
- Możliwość wyboru średniej lub wysokiej lepkości do powierzchni porowatych, wypełniania szczelin i aplikacji pionowych lub sufitowych.

Przykłady zastosowań

- Klejenie głośników; elementów samochodowych; osprzętu elektrycznego; stacji dysków. Klejenie o-ringów do ocynkowanych pokryw w filtrach olejowych; klejenie plastikowych lub metalowych obudów silników elektrycznych i stalowych pokryw w transformatorach.



Kleje błyskawiczne utwardzane UV

4304 Niska lepkość
4305 Wysoka lepkość

Własności

- Maksymalnie szybkie utwardzanie światłem UV lub światłem widzialnym
- Estetyczny wygląd spoiny
- Dobra adhezja do tworzyw sztucznych, metali i gumy
- Utwardzanie bez potrzeby użycia aktywatora

Przykłady zastosowań

- Okna z poliwęglanu do obudowy z ABS; zabezpieczanie przed manipulacją elementów regulacyjnych i montaż głośników.
- Estetyczne wklejanie logo i elementów z tworzyw sztucznych w wyrobach przemysłowych



Elastyczność

Elastyczne kleje błyskawiczne

4850 Niska lepkość
4860 Wysoka lepkość

Własności

- Ogólnego przeznaczenia
- Przezroczyste
- Zapewnia elastyczność złącza
- Może być używany tak do elastycznych, jak i do sztywnych części

Przykłady zastosowań

- Klejenie elastycznych uszczelek, mieszkań a także przemysłowej odzieży/obuwia oraz elementów głośników.
- Klejenie uszczelek ze spienionej gumy pomiędzy sobą na połączeniach obudów skrzyniowych lub kanałów powietrznych



Niskowyciekowy klej błyskawiczny o słabym zapachu

460 Niska lepkość

Własności

- Do stosowania, gdzie istotna jest estetyka złącza
- Eliminuje biały osad, który czasem pojawia się wokół obszaru klejenia

Przykłady zastosowań

- Wklejanie plastikowych lusterek w puderniczki; przejrzystych plastikowych szkiełek zegarków do obudowy ze stali nierdzewnej; plastikowych ozdób metalowych spinek do włosów; elementów obudowy przyrządów elektrycznych oraz plastikowych, przezroczystych zespołów wyświetlaczy.



Grunt Loctite®

7239 Grunt do poliolefin

Własności

- Uniwersalność
- Ułatwia klejenie tworzyw trudno sklejalnych
- Do stosowania z Loctite® 406

Przykłady zastosowań

- Do gruntowania tworzyw trudno sklejalnych takich jak polipropylen, polietylen, PTFE, gumy termoplastyczne i silikonu.



Aktywator Loctite®

7458 Aktywator

Własności

- Przyspiesza utwardzanie błyskawicznych klejów Loctite®
- Może być używany do aplikacji pomontażowych
- Fluorescencyjny, umożliwia kontrolę nałożenia przed montażem
- Długi czas przydatności po nałożeniu - 8 godzin

Przykłady zastosowań

- Przyspieszone utwardzanie na wielkoseryjnych, szybkich liniach produkcyjnych, jak np. klejenie elementów głośników; utwardzanie wypływek klejowych.



Dane techniczne

Tabela doboru aplikacji

Produkt Loctite®	Utwardz. wypływki	Elastyczność	Wys. temp.*	Wilgotne środowisko	Estetyczny wygląd	Nanoszenie pionowe	Obciążenie udarowe	Większa szczelina	Klejenie metalu	Klejenie tworzywo / guma	Ogólne zastosow.	Bardzo szybki	Poliolefiny
401									X	X	XX	X	
431	X 1					X		X	X	X	XX	X	
454	X 1					XX		XX	X	X	XX		
406									X	XX		XX	XX (z rozpuszczalnikiem)
496				X					XX	X	X		
480			X	X			XX		XX	X			
4105	X 1		X	X			XX	X	XX	X			
4203			XX	XX			XX		X	X			
4204			XX	XX			XX	X	X	X			
4205			XX	XX		X	XX	XX	X	X			
4850		XX							X	X	XX		
4860		XX						X	X	X	XX		
4304	X 2				XX				X	X		XX	
4305	X 2				XX			X	X	X		XX	
460					XX				X	X			

x = dobrze xx = znakomicie x 1 = stosować z produktem Loctite® 7458 x 2 = stosować utwardzanie UV

Tabela doboru produktu

Produkt Loctite®	Barwa	Lepkość mPa.s	Wytrzymałość na ścinanie stali (N/mm²)	Wytrzymałość na ścinanie na ABS (N/mm²)	Maks. temp pracy °C	Czas ustalania na stali (sek)	Czas ustalania na ABS (sek)	Wielkość opakowania
401	Przezroczysty	110	22	13	80	5 do 20	2 do 10	3g, 20g, 50g, 500g
431	Przezroczysty	1000	16	10	80	5 do 20	2 do 10	20g, 500g
454	Przezroczysty	Żel	22	13	80	5 do 20	2 do 10	10g, 20g, 300
406	Przezroczysty	20	22	*	80	10 do 20	2 do 10	20g, 500g
496	Przezroczysty	125	25	13	80	20 do 40	30 do 70	20g, 50g, 100g, 500g
480	Czarny	300	26	13	90	60 do 120	20 do 50	20g, 500g
4105	Czarny	5000	22	>6	90	60 do 120	20 do 50	500g
4203	Przezroczysty	375	15	4	120	10 do 20	5 do 10	20g
4204	Przezroczysty	4000	14	niedostępny	120	20 do 30	5 do 10	20g
4205	Przezroczysty	35000	16	4	120	10 do 20	5 do 10	20g
4850	Przezroczysty	400	13	8	70	5 do 15	3 do 5	20g, 500g
4860	Przezroczysty	4000	14	7	70	7 do 15	3 do 5	20g, 500g
4304	Przezroczysty	20	18	34	80	30 do 45	5 do 10	20g, 500g
4305	Przezroczysty	900	22	36	80	30 do 45	5 do 10	20g, 500g
460	Przezroczysty	45	18	13	80	30 do 70	20 do 60	20g, 50g, 500g

Przytoczone tu dane mają jedynie służyć jako punkty odniesienia. W sprawie ew. konsultacji prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem Loctite®

Systemy Loctite®

Błyskawiczne kleje Loctite można nanosić w różnoraki sposób

- Bezpośrednio z pojemnika trzymanego w ręku
- Stosując półautomatyczne i całkowicie zautomatyzowane urządzenia dozujące Loctite

Kleje Loctite utwardzane światłem UV można utwardzać stosując:

- Systemy z elastycznymi światłowodami
- Komorowy system UV

Henkel Polska S.A., Business Unit Loctite

ul. Domaniewska 41, 02-672 Warszawa
Tel. +48 (22) 56 56 200, Fax + 48 (22) 56 56 222,
Loctite Info-Line: 0-801-111-222
loctite.polska@henkel.at
www.loctite.com

LOCTITE®

Loctite® jest zarejestrowanym znakiem handlowym Korporacji Loctite

* Wytrzymałość na wysoką temperaturę

* Wytrzymałość złącza przekracza wytrzymałość materiału

Ref. No PL 047 - 09/02