

brother
at your side

**Dane
techniczne
taśm TZe i
HGe.**

www.brother.pl

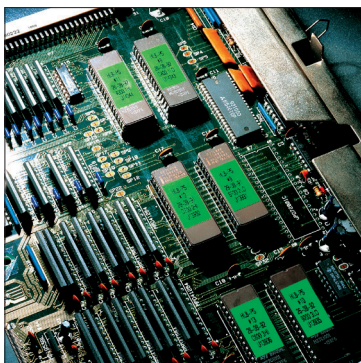
P-touch



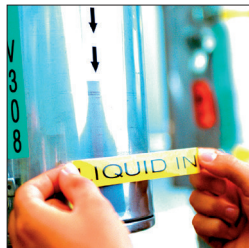


Etykiety laminowane TZe i HGe zaprojektowano, aby były trwałe niezależnie od miejsca, w którym zostaną użyte

Laminowane taśmy firmy Brother zostały zaprojektowane z myślą o Twoich potrzebach, dlatego możesz z nich korzystać zarówno w biurze, w przemyśle, jak i w domu. Poddaliśmy taśmy TZe oraz HGe wielu rygorystycznym testom. Wyniki wykazały, że pozostają one trwałe, nawet jeśli są narażone na mocne ścieranie, ciepło, zimno, promieniowanie słoneczne, wodę i chemikalia.

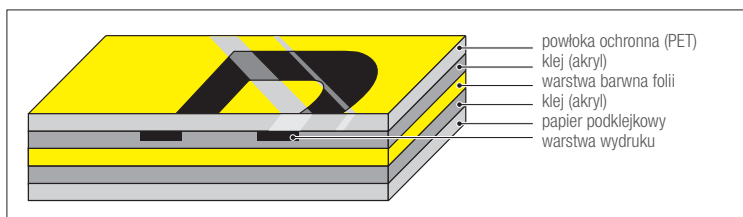


Etykiety laminowane do drukarek P-touch firmy Brother



Dlaczego laminowane etykiety TZe i HGe są trwalsze?

W przeciwieństwie do zwykłych etykiet nasza wyjątkowa technologia taśm laminowanych zapewnia ochronę tekstu za pomocą warstwy super przezroczystego laminatu poliestrowego.



Laminowane taśmy TZe oraz HGe przeznaczone do drukarek Brother P-touch składają się z sześciu warstw, które tworzą ciekawą i wyjątkowo mocną etykietę. Znaki nanoszone są na taśmę metodą termotransferu i umieszczane pomiędzy dwiema ochronnymi warstwami z PET (folia poliestrowa). W efekcie powstaje niemalże niezniszczalna etykieta, odporna na działanie nawet najbardziej niesprzyjających czynników. Jesteśmy pewni trwałości naszych etykiet, ponieważ sprawdziliśmy je w ekstremalnych warunkach pod kątem odporności na ścieranie, temperaturę, chemikalia i światło słoneczne. Wyniki tych badań dowodzą, że laminowane taśmy TZe oraz HGe zostawiają w tyle konkurencyjne rozwiązania, pozostając czytelne i przytwierdzone na miejscu, potwierdzając tym samym profesjonalną jakość etykiet. Jako dowód, na następnych stronach pokazano dokładnie, jakim testom na działanie ekstremalnych warunków zostały poddane nasze taśmy.



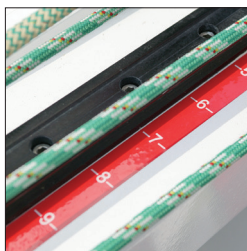
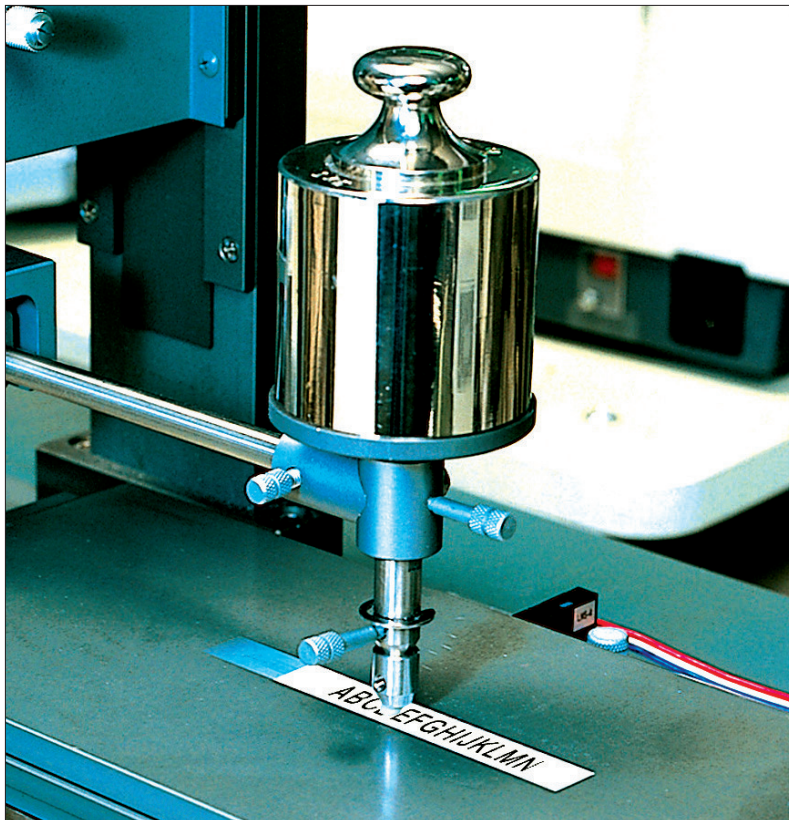
Laminowane

Laminowanie
zapewnia
dodatkową
powłokę
ochronną



Laminated

Test odporności na ścieranie



Etykiety odporne na ścieranie

Opatentowana przez firmę Brother technologia laminowania taśm zapewnia, że laminowane etykiety TZe oraz HGe mogą wytrzymać nawet wyjątkowo silne ścieranie.

Urządzenie ściernie o ciężarze 1 kg przesuwano po laminowanych etykietach firmy Brother oraz po nielaminowanych etykietach oferowanych przez konkurencyjną firmę. Po 50-krotnym powtórzeniu procesu znaki na laminowanych etykietach TZe oraz HGe pozostały nienaruszone, a powierzchnia laminatu była jedynie delikatnie zarysowana.



Odporne na ścieranie

Wyniki testów odporności na

Laminowana etykieta TZe firmy Brother



✓ = Bez wpływu na jakość wydruku

Nielaminowana etykieta konkurencji



✗ = Pogorszona jakość wydruku



Laminowana etykieta TZe firmy Brother



Nielaminowana etykieta konkurencji



Odporne na ścieranie

Może wytrzymać silne ścieranie

Test odporności na temperaturę



Etykiety odporne na ekstremalne temperatury

Nasze etykiety pozostaną nienaruszone niezależnie od tego, czy będą stosowane w mroźnych warunkach czy w wyjątkowo gorącym środowisku. Wyniki wskazują, że etykiety laminowane TZe oraz HGe mogą wytrzymać temperatury od -80°C do 150°C.

Procedura testu odporności na temperaturę

Laminowane taśmy TZe oraz HGe zostały przymocowane do płytek ze stali nierdzewnej o temperaturze pokojowej, a następnie przez określony czas podgrzane i oziębione. Po upływie 72 godzin w temperaturze -80°C nie stwierdzono zauważalnych zmian w przyczepności taśmy czy w kolorze. Po 2 godzinach w temperaturze +150°C, pomimo delikatnego odbarwienia taśmy, tekst na etykiecie pozostał nienaruszony*. Zalecamy taśmy TZe M931/951/961 jako najbardziej odporne na odbarwienie w wysokich temperaturach oraz Flexible ID, które najbardziej nadają się do stosowania w autoklawach/sterylizatorach.



Odporne na temperaturę

Wyniki testu

Odporność etykiety na działanie wysokich i niskich temperatur

Temperatura	Ilość godzin	Laminowane etykiety firmy Brother
-80°C	72	●
-30°C	72	●
-0°C	240	●
+50°C	240	●
+100°C	240	▲*
+150°C	2	▲*

*W przypadku długotrwałego wystawienia taśmy na działanie bardzo wysokich temperatur, folia laminująca może oddzielić się od taśmy, ulec odbarwieniu lub skurczeniu. W przypadku wątpliwości poproś o bezpłatną próbkę taśmy od firmy Brother, w celu przeprowadzenia samodzielnego testu.

● = Brak zauważalnych zmian

▲ = Tekst jest czytelny, lecz wystąpiło pewne odbarwienie taśmy. Taśmy srebrne matowe są najbardziej odporne na odbarwienie w wysokich temperaturach, a elastyczne taśmy Flexible ID najbardziej nadają się do stosowania w autoklawach/sterylizatorach



Test: Temperatura

Temperatura: +100°C

Czas: 240 godzin

Etykiety: Laminowana etykieta TZe, HGe



Odporne na temperaturę

Odporne na temperatury od -80° do +150°

Test odporności na blaknięcie



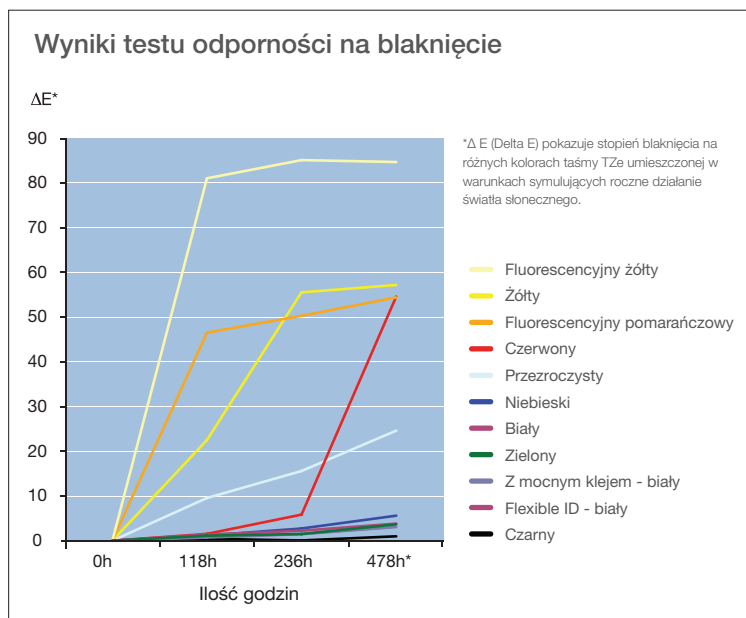
Pomiar blaknięcia (Czas - ΔE)

Kolor taśmy	118h	236h	478h*
Przezroczysty	9.66	15.69	24.69
Biały	0.83	1.58	3.18
Czerwony	1.65	5.95	54.61
Niebieski	1.27	2.85	5.71
Żółty	22.59	55.57	57.2
Zielony	1.24	1.62	3.77
Fluorescencyjny pomarańczowy	46.57	50.33	54.43
Fluorescencyjny żółty	81.02	85.09	84.66
Czarny	0.55	0.18	1.11
Z mocnym klejem – biały	0.83	1.58	3.18
Flexible ID – biały	1.49	2.35	3.94

*478h - w przybliżeniu 1 rok w słonecznych warunkach na powietrzu

Etykiety odporne na blaknięcie

Laminowane etykiety do drukarek P-touch firmy Brother zostały zaprojektowane tak, aby przez cały czas były równie wyraźne i czytelne, jak w dniu ich przyklejenia, niezależnie od miejsca ich zastosowania. Kilka laminowanych etykiet TZe i HGe w różnych kolorach, umieszczono na płytkach ze stali nierdzewnej i poddano działaniu warunków symulujących promieniowanie UV na zewnątrz przez okres około 12 miesięcy, a następnie sprawdzono je pod kątem widocznych zmian podstawowego koloru taśmy (test zgodny z JIS K7350-2/ISO 4892-2). Tekst na wszystkich taśmach pozostał niezmienny i był doskonale czytelny. Jednakże w przypadku taśmy czerwonej, żółtej i fluorescencyjnych zaobserwowano nieznaczne wyblaknięcie koloru tła. Taśmy innych kolorów nie wykazały blaknięcia lub było ono nieznaczne.



Odporne na blaknięcie



Odporne na blaknięcie

Odporne na działanie ultrafioletu

Test zanurzenia w wodzie i w chemikaliach



Odporność na wodę i chemikalia

Testy odporności na wodę i chemikalia zostały przeprowadzone w dwóch etapach:

Etap 1 - Test zanurzenia w wodzie i w chemikaliach

Etap 2 - Test odporności na ścieranie wodą i chemikaliami

Etap 1

Procedura testu zanurzenia w wodzie i w chemikaliami

W celu przetestowania etykiet laminowanych TZe i HGe pod kątem odporności na wodę i chemikalia, przymocowano je do szklanych płytek, a następnie zanurzono na 2 godziny w różnych płynach. Nie zaobserwowano pogorszenia jakości druku, a etykiety pozostały przymocowane do płytek. Mimo że w przypadku niektórych etykiet zauważono pewne odwarstwianie się foliowego laminatu w wyniku moczenia ich w niektórych chemikaliami, pocieranie etykiet tymi samymi chemikaliami nie miało żadnego wpływu na ich wygląd. Zatem, jeżeli nawet chemikalia zostaną rozlane na Państwa laminowane etykiety TZe i HGe, wystarczy je szybko wytrzeć, aby zapobiec ich uszkodzeniu.

Wyniki testu dla etykiet laminowanych TZe i HGe

Toluen	Heksan	Etanol	Octan etylu	Aceton	Benzyna lakowa	Woda	Kwas solny 0.1N	Wodorotlenek sodu 0.1
•	•	•	•	•	•	•	•	•

• = brak przebarwień tekstu



Test: Zanurzenie w wodzie i chemikaliami

Substancja chemiczna: Etanol

Czas: 2 godziny

Etykiety: Laminowane etykiety TZe oraz HGe



Odporne na wodę



Odporne na chemikalia



Odporne na wodę

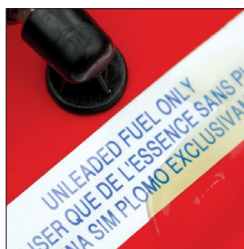
Odporne na wodę



Odporne na chemikalia

Odporne na różne chemikalia przemysłowe

Test odporności na ścieranie wodą i chemikaliami



Odporność na wodę i chemikalia

Etap 2

Procedura testu odporności na ścieranie wodą i chemikaliami


Laminowaną taśmę do drukarek P-touch firmy Brother przymocowano do kilku szklanych płytek. Po każdej etykietce 20-krotnie przesuwano odważnik o wadze 500g z materiałem nasączonym chemikaliami i rozpuszczalnikiem. Jak pokazują poniższe wyniki testu, nie miało to żadnego wpływu na jakość druku laminowanych taśm TZe i HGe, w przeciwieństwie do nielaminowanych etykiet konkurencji.

Wyniki testu	Toluen	Heksan	Etanol	Aceton	Octan etylu	Woda	Kwas solny 0.1N	Benzyna łakowa	Wodorotlenek sodu 0.1
P-touch Laminowana etykieta	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Nielaminowana etykieta konkurencji	X	●	●	X	X	●	●	●	●


● = Bez wpływu na jakość wydruku X = Pogorszona jakość wydruku

Etykiety po testowaniu

Test: Ścieranie chemiczne Substancja chemiczna: Aceton



Laminowana etykieta do drukarek P-touch firmy Brother



Nielaminowana etykieta konkurencji



Wodoodporne

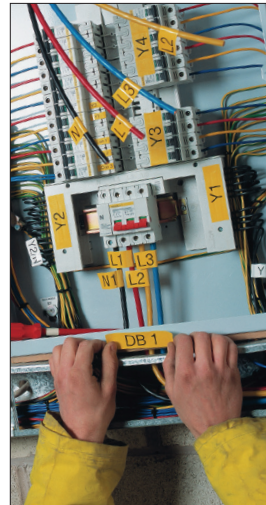
Odporne na wodę



Odporne na chemikalia

Odporne na różne chemikalia przemysłowe

Test przyczepności



Etykiety z mocnym klejem

Procedura testu przyczepności

Do przetestowania laminowanych taśm TZe i HGe wybrano: standardową taśmę o szerokości 12mm, taśmę z bardzo mocnym klejem, elastyczną taśmę identyfikacyjną Flexible ID oraz taśmę zabezpieczającą. Następnie umieszczono je na różnych powierzchniach w temperaturze pokojowej i pozostawiono na 30 minut. Siłę przyczepności sprawdzano poprzez odrywanie taśmy pod kątem 180 stopni. Jest to metoda testowania przyczepności taśm zgodna z Japońską Normą JIS Z0237.

Wyniki testu

Tabela wskazuje, że w przypadku większości powierzchni utrzymana została siła przyczepności około 6 niutonów*. Taśma TZe z mocnym klejem zachowała średnio o 50% większą siłę przyczepności niż taśma standardowa. Jest ona odpowiednia dla bardziej wymagających powierzchni, takich jak polipropylen.

	Stal nierdzewna	Szklko	PCV	Akryl	Polipropylen	Drewno z powłoką poliestrową
Standardowa taśma TZe	7.6	7.2	8.6	6.9	3.3	6.4
Taśma TZe z mocnym klejem	10	10.1	11.5	11.5	7.4	11.5
Taśma Flexible ID	7.6	6.4	7.8	7	6.2	6.6
Taśma zabezpieczająca	2.8	4.3				

* Wyniki w Niutonach dla taśmy o szerokości 12 mm



Dobra przyczepność

Silne przyleganie do różnych powierzchni



Dobra przyczepność





Wybór taśm



Kolor nadruku	Kolor taśmy	3,5 mm	6 mm	9 mm	12 mm	18 mm	24 mm	36 mm
STANDARDOWA TAŚMA LAMINOWANA - 8 METRÓW								
czarny	biały		TZe-211	TZe-221	TZe-231	TZe-241	TZe-251	TZe-261
czarny	przezroczysty		TZe-111	TZe-121	TZe-131	TZe-141	TZe-151	TZe-161
czarny	czerwony			TZe-421	TZe-431	TZe-441	TZe-451	TZe-461
czarny	niebieski			TZe-621	TZe-631	TZe-641	TZe-651	TZe-661
czarny	złoty		TZe-611	TZe-621	TZe-631	TZe-641	TZe-651	TZe-661
czarny	złoty			TZe-631S (4m)				
czarny	złoty			TZe-721	TZe-731	TZe-741	TZe-751	
czarny	zielony			TZe-223	TZe-233	TZe-243	TZe-253	TZe-263
niebieski	biały			TZe-222	TZe-232	TZe-242	TZe-252	TZe-262
czarny	biały				TZe-132			
przezroczysty	przezroczysty				TZe-133			
niebieski	przezroczysty				TZe-135	TZe-145		
biały	przezroczysty							
biały	czarny		TZe-315	TZe-325	TZe-335	TZe-345	TZe-355	TZe-365
biały	niebieski			TZe-535			TZe-555	
biały	czerwony			TZe-435				
złoty	czarny			TZe-334		TZe-344	TZe-354	
TAŚMA ZABEZPIECZAJĄCA LAMINOWANA (PŁOMBĄ) - 8 METRÓW								
czarny	biały					TZe-SE4		
TAŚMA LAMINOWANA ELASTYCZNA FLEXIBLE ID - 8 METRÓW								
czarny	biały		TZe-FX211	TZe-FX221	TZe-FX231	TZe-FX241	TZe-FX-251	TZe-FX261
czarny	złoty		TZe-FX611	TZe-FX621	TZe-FX631	TZe-FX641	TZe-FX651	TZe-FX661
TAŚMA LAMINOWANA Z MOCNYM KLEJEM - 8 METRÓW								
czarny	biały		TZe-S211	TZe-S221	TZe-S231	TZe-S241	TZe-S251	TZe-S261
czarny	przezroczysty			TZe-S121	TZe-S131	TZe-S141	TZe-S151	
czarny	złoty			TZe-S621	TZe-S631	TZe-S641	TZe-S651	
FLUORESCENCJNA TAŚMA LAMINOWANA - 5 METRÓW								
czarny	fluorescencyjny pomarańczowy			TZe-831			TZe-851	
czarny	fluorescencyjny żółty			TZe-631			TZe-651	
MATOWA TAŚMA LAMINOWANA - 8 METRÓW / 5 METRÓW								
czarny	przezroczysty			TZe-M31 (8m)				
biały	limonkowy			TZe-MOC35 (5m)				
biały	jasno szary			TZe-MOL35 (5m)				
biały	różowy			TZe-MOP35 (5m)				
METALICZNA TAŚMA LAMINOWANA - 8 METRÓW								
czarny	sebrny (matowy)		TZe-M921	TZe-M931			TZe-M951	TZe-M961
TAŚMA Z WŁÓKNA - 3 METRY (PRASOWANA NA GORĄCO)								
niebieski	biały			TZe-FR3		TZe-FR4		
TAŚMA NIELAMINOWANA - 8 METRÓW								
czarny	biały		TZe-N221	TZe-N231		TZe-N241	TZe-N251	
TAŚMA LAMINOWANA WYSOKIEJ JAKOŚCI - 8 METRÓW								
czarny	biały			HGe-231V5			HGe-251V5	HGe-261V5

Wybierz taśmę odpowiednią do zadania

Laminowane taśmy TZe oraz HGe są dostępne w bogatym zakresie kolorów, szerokości i stylów. Ostateczny wybór taśmy powinien uwzględniać cel oraz kompatybilność z modelem urządzenia P-touch. Tabela poniżej pomoże Państwu określić taśmę właściwą dla wybranego zastosowania.

			TZe Laminowane	Z mocnym klejem	Flexible ID	Zabezpieczające	Rurki termokurczliwe
Powierzchnia płaska		Gładka	●	●	●	●	✗
		Teksturowana	▲	●	▲	✗	✗
Powierzchnia zaokrąglona		Gładka	▲	●	●	▲	✗
		Teksturowana	▲	●	▲	✗	✗
Etykiety w formie flagi do kabli		Gładka	▲	▲	●	✗	✗
		Teksturowana	▲	▲	●	✗	✗
Etykiety do owijania kabli		Gładka	▲	▲	●	✗	● †
		Teksturowana	▲	▲	●	✗	● †

● Zalecane ▲ Akceptowalne ✗ Niepolecane

† Nazwa modelu	Szerokość	Zalecana średnica kabla
HSe-211	5.8mm	Ø1.7mm do 3.2mm
HSe-221	8.8mm	Ø2.6mm do 5.1mm
HSe-231	11.7mm	Ø3.6mm do 7.0mm
HSe-241	17.7mm	Ø5.4mm do 10.6mm
HSe-251	23.6mm	Ø7.3mm do 14.3mm



Wybór właściwej taśmy

Wybierz taśmę odpowiednią do zadania

Dalsze testy

Procedura testu przyczepności po sterylizacji w autoklawie

Taśmę identyfikacyjną Flexible ID firmy Brother przyklejono do płaskiej i gładkiej powierzchni ze stali nierdzewnej w temperaturze pokojowej. Oceniono stan taśmy po poddaniu jej procesowi sterylizacji w autoklawie w następujących warunkach testowych.

Autoklaw użyty do testu: Sterylizator parowy GETINGE HS22

Program testowy: B cycle P11 *EN (Norma Europejska) zgodny ze standardem prEN13060

Próżnia wstępna: 4 razy

Temperatura sterylizacji: 134 °C

Czas trwania sterylizacji: 5 minut

Czas schnięcia: 20 minut

Wyniki testu

		1 cykl	5 cykli	10 cykli	20 cykli	30 cykli	
TZe	Flexible ID	Rozmycie tekstu	•	•	•	•	
		Odbarwienie taśmy	•	•	•	•	Δ *1
		Oddzielenie laminatu foliowego	•	•	•	•	Δ *2
		Odklejenie taśmy	•	•	•	•	•

*1 widoczne nieznaczne odbarwienie taśmy

*2 widoczne niezznaczne oddzielenie się laminatu foliowego

Tabela pokazuje wysoką wytrzymałość naszej elastycznej taśmy identyfikacyjnej podczas testu. Po kilku cyklach sterylizacji zaobserwowano niezznaczne odbarwienie. Niemniej jednak wydrukowany tekst pozostał czytelny.



Laminowane

Laminowanie zapewnia dodatkową powłokę ochronną

Dalsze testy

Procedura testu zanurzenia w oleju

Taśmy laminowane TZe i HGe firmy Brother zostały najpierw przymocowane do płytek ze stali nierdzewnej i zanurzone na 2 godziny w różnych olejach w temperaturze pokojowej. Następnie taśmy zostały przetarte szmatką nasączoną każdym z tych olejów.

	Typ oleju	Nierozpuszczalny olej chłodzący				Rozpuszczalny olej chłodzący			
		A	B	C	D	E	F	G	H
TZe	Standardowe laminowane / Z mocnym klejem / Elastyczne etykiety Flexible ID	•	•	•	•	•	•	•	•
	Przetarcie	•	•	•	•	•	•	•	•

W żadnym z testów nie zaobserwowano pogorszenia jakości druku, a etykiety pozostały przymocowane do płytek.

Typ oleju: Syntetyczne oleje chłodzące
CASTROL
A=Honilo 981
B=Variocut B30
C=CareCut ES1

D=Iloform BWN205
E=Hysol X
F=Alusol B
G=Syntilo 81 E
H=Syntilo 9954



Laminowane

Laminowanie zapewnia dodatkową powłokę ochronną

Często Zadawane Pytania

W jakim stopniu testy odtwarzają rzeczywiste warunki?

Dołożono wszelkich starań, aby testy dokładnie odzwierciedlały rzeczywiste przykłady. Jednakże w rzeczywistych warunkach na wyniki może wpłynąć wiele czynników, np. materiał, z jakiego wykonana jest powierzchnia, ciepło, wilgoć, ciśnienie, chemikalia itp. W razie wątpliwości, zawsze należy przetestować taśmy laminowane TZe oraz HGe w swoim rzeczywistym środowisku, aby upewnić się, że spełniają one Państwa wymagania.

Jaką grubość mają taśmy TZe?

Taśmy TZe mają grubość około 160 mikrometrów, jednak występują nieznaczne różnice w zależności od typu taśmy.

Jaki kolor taśmy zaleca się dla wysokich temperatur?

Zalecamy taśmy TZe-M931/951/961 (czarny nadruk na matowym srebrnym tle) jako najbardziej odporne na odbarwienie w wysokiej temperaturze.

Czy po zdjęciu etykiety na powierzchni pozostaną resztki kleju?

Jak można je usunąć?

Z większości materiałów taśmy mogą być łatwo usunięte nie pozostawiając wcale lub pozostawiając niewiele kleju na materiale. Ekstremalne ciepło, wilgotność i niektóre chemikalia mogą powodować pozostanie resztek kleju, ale w większości przypadków można je łatwo usunąć za pomocą etanolu.

Jakie taśmy zaleca się do oznaczania przewodów?

Elastyczne etykiety identyfikacyjne TZe do owijania lub wykonywania oznaczeń w formie flagi lub rurki termokurczliwe HSe.

Czy taśmy TZe wydzielają jakiegokolwiek gazy?

Następujące gazy mogą być wydzielane, gdy etykiety znajdują się w gorącym otoczeniu np. przed klimatyzatorem: toluen, n-butanol, alkohol 2-etylohexyloxy, octan butylowy karbinolowy. Jednakże ich stężenia są bardzo niskie.



Laminowane

Laminowanie
zapewnia
dodatkową
powłokę
ochronną

Często Zadawane Pytania

Czy taśmy TZe mogą być zanurzone w alkoholu?

Zanurzanie taśm TZe w alkoholu przez dłuższy czas nie jest zalecane ze względu na możliwość pogorszenia przyczepności taśmy.

Czy taśmy TZe zawierają silikon?

Ponieważ podkład taśmy jest pokryty silikonem z obu stron, istnieje możliwość, że małe ilości silikonu mogą pozostać na warstwie kleju pod etykietą, nawet jeśli podkład zostanie odlepiony.

Czy taśmy TZe zawierają lateks?

W taśmach TZe użyty jest klej na bazie akrylu, taśmy nie zawierają lateksu.

Czy taśmy TZe zawierają ołów?

Obudowa kasety, taśma i tusz są bezołowiowe.

Czy taśmy TZe mogą być stosowane na płytach drukowanych?

Nie zalecamy stosowania taśm TZe na płytkach drukowanych ze względu na ich wrażliwość na kurz, elektryczność statyczną i kwas (choć te występują w taśmach TZe w bardzo niewielkich ilościach).

Czy można używać taśm TZe do oznaczania żywności?

Taśmy TZe można bezpiecznie stosować na opakowaniach produktów żywnościowych, jednak nie powinny mieć one styczności z samą żywnością.

Czy taśmy TZe mogą być stosowane na podłożu z miedzi?

Ponieważ kleje stosowane w naszych taśmach są akrylowe i słabo kwasowe, nie zalecamy ich stosowania na miedzi.



Laminowane

Laminowanie
zapewnia
dodatkową
powłokę
ochronną

Często Zadawane Pytania

Jak długo powinna być przymocowana taśma zabezpieczająca, zanim zostanie odklejona?

Aby taśma zabezpieczająca TZe skutecznie spełniała swoją rolę zalecamy, aby była przymocowana przez co najmniej 24 godziny.

Czy taśmy TZe zawierają chlorek?

W taśmach TZe zastosowano materiały zawierające chlorek (z wyjątkiem taśm przezroczystych i srebrnych).

W której warstwie taśmy TZe jest zawarty chlorek?

Jest on zawarty w kolorowej warstwie bazowej.

Czy taśmy TZe zawierają polichlorek winylu (PCV)?

Obudowa kasety, taśma i tusz nie zawierają PCV. Warstwa barwna folii bazowej zawiera związek chloru, co oznacza, że taśmy TZe nie można zaklasyfikować jako bezhalogenowej.

Czy taśmy zawierają substancje SVHC zgodnie z rozporządzeniem REACH?

Aktualne informacje można znaleźć na stronie <https://www.brother.pl/about-brother/reach-statement>.

Czy taśmy zawierają materiały pochodzące z recyklingu?

Taśmy TZe zawierają co najmniej 5% materiału z recyklingu.

Czy taśmy TZe mogą być używane do znakowania sprzętu elektrycznego i elektronicznego (EEE) objętego dyrektywą RoHS?

Taśmy TZe są zgodne z wymaganiami dyrektywy RoHS i nie zawierają substancji objętych ograniczeniami (ołów, rtęć, kadm, chrom sześciowartościowy, polibromowane bifenyle (PBB) i polibromowane difenyletery (PBDE) powyżej dopuszczalnych wartości granicznych).



Laminowane

Laminowanie
zapewnia
dodatkową
powłokę
ochronną

Często Zadawane Pytania

Czy taśmy TZe są zgodne z dyrektywą RoHS?

Same kasety z taśmą TZe nie są objęte definicją EEE, ale są uważane za materiały eksploatacyjne i nie podlegają wymogom dyrektywy. Jednak firma Brother ściśle współpracuje z naszymi partnerami w łańcuchu dostaw i innymi podmiotami z branży, w tym z dostawcami materiałów i komponentów, w celu zapewnienia zgodności taśm TZe z RoHS.

Certyfikacja UL

Wiele z naszych taśm TZe zostało przetestowanych przez Underwriters Laboratories, renomowane niezależne laboratorium testujące. Nasze taśmy zostały uznane za spełniające ich rygorystyczne standardy bezpieczeństwa, uzyskując certyfikat UL, a my kontynuujemy badania kolejnych taśm. Najnowsze informacje dotyczące certyfikacji i wykaz taśm z certyfikatem można uzyskać kontaktując się z nami poprzez <https://www.brother.pl/support/contact-us>.

Uwagi

1. Testom poddano losowo dobrane rodzaje taśm. Wynik testów mógłby się nieznacznie różnić w zależności od użytego typu taśmy.
2. Rzeczywiste wyniki testów zostały uzyskane w konkretnych warunkach ustalonych przez firmę Brother jedynie w celu dostarczenia informacji zawartych w tej broszurze. Firma Brother nie gwarantuje adekwatności, bezpieczeństwa ani dokładności danych liczbowych.
3. Ponieważ przyczepność taśmy zależy od materiału, do którego jest ona przyklejana, stanu powierzchni (tłusta, zakurzona, chropowata lub zakrzywiona), klient po zakupie taśmy powinien sprawdzić jej przyczepność w rzeczywistych warunkach użytkowania i używać produktu na własną odpowiedzialność.
4. Firma Brother nie ponosi żadnej odpowiedzialności za odniesione obrażenia lub utracone korzyści wynikające z zastosowania informacji zawartych w tym dokumencie.



Laminowane

Laminowanie
zapewnia
dodatkową
powłokę
ochronną

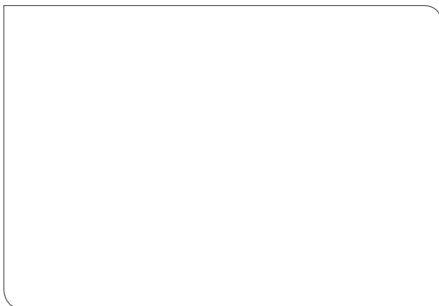
Oryginalne materiały eksploatacyjne Brother

Oryginalne materiały eksploatacyjne Brother doskonale współpracują z drukarkami Brother. Są one projektowane, wytwarzane i testowane w kontrolowanych warunkach przez te same zespoły inżynierów, które projektują, wytwarzają i testują urządzenia firmy Brother. Zapewniają najlepsze możliwe rezultaty dla twojej firmy i są bezpieczne dla twoich urządzeń.



brother
at your side

P-touch



www.brother.pl

Brother Central and Eastern Europe GmbH

Oddział w Polsce
ul. Marynarska 15
02-674 Warszawa

Wszystkie dane techniczne aktualne w chwili drukowania. Brother jest zastrzeżonym znakiem towarowym Brother Industries Ltd.
Nazwy handlowe produktów są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi poszczególnych firm.