

Technische gegevens voor CZ kleurenlabels

www.brother.nl



**Print kleuren
labels zonder
inkt**



**Print labels op
de gewenste
lengte**

Dankzij ZINK Paper™ kunt u kleurenlabels printen voor een groot aantal toepassingen. Ze kunnen worden gebruikt op kantoor of bij u thuis om belangrijke zaken te identificeren, zoals bestanden, archiefdozen, schappen en persoonlijke items.

De kracht zit in de labelrollen met ZINK Zero Ink™ Technology. Speciale kleurkristallen in het papier worden geactiveerd door hitte, zodat het mogelijk is om labels in full colour te printen zonder dat er inktcartridges nodig zijn.

Voeg kleurenlabels met foto's, afbeeldingen en symbolen toe aan uw hobbyprojecten om ze een persoonlijke touch te geven.

De volgende tests werden uitgevoerd op labelsamples van Brother CZ rolcassettes die bestaan uit ZINK papier.

We hebben precies nagedacht over wanneer, waar en hoe u onze labels gaat gebruiken en deze aan een reeks strenge tests onderworpen.



Test	Resultaat
Bestendigheid tegen slijtage	Merkbaar effect, maar leesbaar
Bestendigheid tegen extreme temperaturen	Geen effect bij -20°C tot +60°C
Bestendigheid tegen verkleuring indoor	Geen effect
Bestendigheid tegen verkleuring outdoor	Merkbaar effect, maar leesbaar
Onderdompeling in water	Merkbaar effect, maar leesbaar
Onderdompeling in chemicaliën	Onleesbaar
Slijtage door water	Onleesbaar
Slijtage door chemicaliën	Geen effect

CZ labels - Getest onder extreme omstandigheden

Bestendigheid tegen slijtage

ZINK papier is bestand tegen matige slijtage zonder invloed op de leesbaarheid van de tekst.

Testresultaten

De kleefzijde van iedere sample werd op een roestvrije stalen plaat geplakt, die op de testapparatuur werd bevestigd.

Een schuurapparaat passeerde meerdere malen ieder labelsample. Na 50 heen-en-weer passages werden ze visueel beoordeeld.



Testresultaten

Labelsamplé	ZINK Papier
Leesbaarheid gedrukte letters na 50 heen-en-weer passages	▲

- = Geen effect
- ▲ = Merkbaar effect, maar leesbaar
- ✘ = Onleesbaar



Voor

Na

CZ labels - Getest onder extreme omstandigheden

Bestendigheid tegen extreme temperaturen

ZINK papier kan in een breed temperatuurbereik worden gebruikt, van vrieskou tot warme omgevingen. Het is bestand tegen temperaturen van -20°C tot +60°C.

Testprocedure

De labels werden op roestvrije stalen platen bevestigd en gedurende 240 uur onderworpen aan temperaturen van -20°C tot +80°C.

Testresultaten

Uit de resultaten blijkt dat de labels geen effect vertoonden bij temperaturen van -20°C tot +60°C. Bij +80°C waren er blauwtinten merkbaar en was het label onleesbaar.

Testresultaten

Temperatuur	Uren	ZINK Papier
-20°C	240	●
25°C	240	●
60°C	240	●
80°C	240h	X

● = Geen effect

▲ = Merkbaar effect, maar leesbaar

X = Onleesbaar



Voor

Na 240 uur bij +60°C

CZ labels - Getest onder extreme omstandigheden

Verkleuring indoor

ZINK papier is perfect geschikt voor indoor gebruik.

Testprocedure

De labels werden vastgeplakt op metaalplaten en in een kamer geplaats die verkleuring stimuleert, bij 25°C met 50% vochtigheid. De test kwam overeen met een jaar bestraling binnenshuis.

Testresultaten

De testsamples bleken duidelijk leesbaar te zijn en er werd geen opmerkelijke verkleuring van de afdruk waargenomen, zoals hieronder getoond.*

* Verschillende testomgevingen hebben uiteenlopende effecten op Zink papier. Brother kan daarom niet garanderen dat labels die in een andere omgeving dan de onze worden geplaats dezelfde resultaten zullen hebben. Labels mogen niet aan direct zonlicht worden blootgesteld.



Testresultaten

Sample	ZINK Papier
Verkleuring	●

● = Geen effect

▲ = Merkbaar effect, maar leesbaar

X = Onleesbaar



CZ labels - Getest onder extreme omstandigheden

Verkleuring buiten

ZINK papier is niet perfect geschikt voor outdoor gebruik. Hoewel het niet voor langere tijd buiten gebruikt kan worden, is het geschikt om tijdelijk outdoor te labelen, mits het niet regent.

Testprocedure

De labels werden vastgeplakt op metaalplaten en in een kamer geplaatst die verkleuring stimuleert, bij 36°C met 50% vochtigheid.

De test werd uitgevoerd met een blootstellingstijd van 1417 uur, die onder deze testomstandigheden het equivalent was van een jaar zonlicht buiten. Tussentijdse controles werden ook uitgevoerd op 472 en 945 uur.

Testresultaten

De testsamples bleken duidelijk leesbaar te zijn en er werd geen opmerkelijke vervaging van de afdruk waargenomen, zoals hieronder getoond.*

Testresultaten

Labelsampl	ZINK Papier
Verkleuring	▲

● = Geen effect

▲ = Geen effect

✘ = Onleesbaar



Voor

Na 1417 uur

*Er werd een vergelijking van het label waargenomen

CZ labels - Getest onder extreme omstandigheden

Bestendigheid tegen water en chemicaliën

ZINK papier werd getest op leesbaarheid in verschillende chemicaliën en water.

De test op bestendigheid tegen water en chemicaliën werd in twee fasen uitgevoerd:

Fase 1: Onderdompeling in water en chemicaliën

Fase 2: Slijtage door water en chemicaliën

Fase 1 Testprocedure

Om Zink papier te testen op de effecten van water en chemicaliën, werden de labels bevestigd op glasplaatjes en ondergedompeld in een verscheidenheid aan vloeistoffen gedurende 2 uur.

Fase 1 Testresultaten

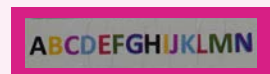
In water waren de labels aangetast, maar de letters waren nog steeds leesbaar. Ze mogen niet worden ondergedompeld in chemicaliën, zoals aceton en ethanol.

Fase 1 Testresultaten

Vloeistof	ZINK papier
Water	▲
Ethanol	✘
Aceton	✘



Voor



Na (water)

- = Geen effect
 - ▲ = Merkbaar effect, maar leesbaar
 - ✘ = Onleesbaar
-

CZ labels - Getest onder extreme omstandigheden

Bestendigheid tegen water en chemicaliën

Fase 2 Testprocedure

De labels werden op glasplaten geplakt. Een gewicht van 500g met een doek doordrenkt met chemicaliën en oplosmiddel werd 40 keer over elk label gevoerd. De doeken waren doordrenkt met de volgende vloeistoffen:

- Water
- Ethanol
- Aceton

Na de test werd de leesbaarheid van letters op elk labelsample visueel beoordeeld.

Fase 2 Testresultaten

ZINK papier vertoont een goede bestendigheid tegen schuren met doeken doordrenkt met ethanol of aceton, maar sommige letters worden onleesbaar door schuren met doeken doordrenkt met water.



Fase 2 Testresultaten

Leesbaarheid gedrukte letters

Vloeistof	ZINK papier
Water	X
Ethanol	●
Aceton	●

- = Geen effect
- ▲ = Merkbaar effect, maar leesbaar
- X = Onleesbaar



Voor



Na Ethanol



Na Aceton

CZ labels - Getest onder extreme omstandigheden

Sterke hechting

De hechtsterkte van de samples werd getest door ze op drie veel gebruikte materialen te plakken.

Testprocedure

Om de hechtsterkte van de labels te testen, werden samples gedurende 30 minuten op verschillende oppervlakken aangebracht bij kamertemperatuur. De hechting werd getest door het label onder een hoek van 180 graden te verwijderen. Deze testmethode voldoet aan de Japanse JIS Z0237 standaard.

Testresultaten

ZINK papier vertoont de sterkste hechting op glasplaten en de minste hechting op polypropyleen.



Testresultaten

Hechtsterkte in N/10mm

Oppervlak		ZINK papier
Roestvrij staal	1	2.47
	2	2.42
Glas	1	2.94
	2	3.14
Polypropyleen	1	0.12
	2	0.10

CZ labels - Getest onder extreme omstandigheden

Hechting bij gebogen oppervlakken

Om na te gaan of de labels goed hechten op cilindervormige oppervlakken, werd de kleefkracht getest op het gebogen oppervlak van glasstaven en polyethyleen buizen.

Testprocedure

CZ labels werden gedurende 30 minuten bevestigd op reageerbuizen van verschillende materialen en afmetingen. De labels werden vervolgens gecontroleerd op hun vermogen om op elk specifiek oppervlak te blijven plakken.

Testresultaten

De labels bleven kleven op de glasstaven. Op de polyethyleen buizen kwamen de randen van de labels los.

Testresultaten

Sample			ZINK Papier
Glas	Φ 10mm	1	●
		2	●
Polyethyleen	Φ 11mm	1	▲
		2	▲
	Φ 15mm	1	X
		2	X
	Φ 18mm	1	▲
		2	▲

- = Blijft uitstekend kleven op het gebogen oppervlak
- ▲ = 5mm tot 10mm van de rand van het label komt los
- X = Blijft niet kleven op het gebogen oppervlak



Voor



Glas Φ 10mm na 30 min



Φ 11mm na 30 min



Φ 18mm na 30 min

Twee tests werden uitgevoerd voor elke combinatie van oppervlak en diameter.

Beschikbare CZ rolcassettes



Cassettetype	Breedte (mm)	Lengte (m)
CZ-1001 rolcassette	9 mm	5 m
CZ-1002 rolcassette	12 mm	5 m
CZ-1003 rolcassette	19 mm	5 m
CZ-1004 rolcassette	25 mm	5 m
CZ-1005 rolcassette	50 mm	5 m
CK-1000 reinigingscassette voor printkop	50 mm	2 m

Kleuren rolcassettes:

Beschikbaar in breedtes van 9, 12, 19, 25 en 50mm voor maximale flexibiliteit. Ondanks het compacte formaat is iedere labelrol 5 meter lang.



brother
at your side

Contact:

www.brother.nl

Brother International (Nederland) B.V.

Postbus 600, 1180 AP Amstelveen Zanderij 25,
1185 ZM Amstelveen

Tel: 020 – 545 12 51 Fax: 020 – 643 64 95

Website: www.brother.nl

Meer informatie is te vinden op www.brother.nl | Specificaties kunnen zonder tegenbericht worden gewijzigd. Zet- en drukfouten voorbehouden. Brother is een geregistreerd handelsmerk van Brother Industries Ltd. De merk- en productnamen zijn geregistreerde handelsmerken of handelsmerken van hun respectievelijke eigenaars. De ZINK Technology en ZINK handelsmerken zijn eigendom van ZINK Holdings LLC en worden onder licentie gebruikt.