

## Thermal paper/Thermopapier 60 mm / 25 m

**EN**

### Properties

Table 1 Paper properties

Stability properties	Unit	Value	Test method
<b>Heat resistance:</b>			
Image loss (optical density)	OD	Max. 10%	24 h / 60 °C
<b>Humidity resistance:</b>			
Image loss (optical density)	OD	Max. 10%	24 h / 40 °C / 90% RH
<b>Light resistance:</b>			
Image loss (optical density, Xenotest)	OD	Max. 10%	5,000 lux / 100 h
<b>Stability of image &amp; printability</b>			
Correct storage for thermal paper		25 years	

**EN**

### General conditions

Thermoreactive coated paper can be used for many years. The printing also remains legible for several years if the paper is stored properly and some particularities in the handling of this paper are considered. These particularities are briefly described below.

#### Contrast

The contrast of the printout can be decreased if the paper has become yellow. All paper yellows more or less strongly if it is exposed to ultraviolet radiation. Thermal paper must be stored in a dark place protected from UV radiation, just like other archivable paper.

#### Storage temperature

The thermoreactive coating must be protected from strong heat. In case of storage in extremely warm conditions, reactions may occur, which make the coating turn gray and finally black. This blackening can be prevented if the storage temperature is not above normal ambient temperature.

Ideal: 24 °C (±5 °C).

#### Relative humidity

As for other papers too, the humidity in the warehouse should not be too high. Ideally, the relative humidity should be 50%. In any case, a relative humidity over 75% must be avoided.

Ideal RH: 50% (±10%).

#### Solvents and softeners

Thermoreactive coated paper is very sensitive to the effects of organic solvents and softeners, compared to uncoated paper of the same type. These substances can attack the coloring agents and lead to fading of the printout as well as to color reactions at room temperatures. Thermal paper must be protected against any contact with plastics containing softeners, as for example plasticized PVC. Carbonless copy paper reacts similarly. Be careful when using ink containing solvents to print on thermal paper.

## Eigenschaften

Tabelle 2 Papiereigenschaften

Stabilitätseigenschaften	Einheit	Wert	Prüfverfahren
<b>Hitzebeständigkeit:</b>			
Bildverlust (optische Dichte)	OD	Max. 10 %	24 h / 60 °C
<b>Feuchtigkeitsbeständigkeit:</b>			
Bildverlust (optische Dichte)	OD	Max. 10 %	24 h / 40 °C / 90 % rF
<b>Lichtbeständigkeit:</b>			
Bildverlust (optische Dichte, Xenotest)	OD	Max. 10 %	5000 Lux / 100 h
<b>Bildstabilität und Druckbarkeit</b>			
Bei korrekter Lagerung für Thermopapier		25 Jahre	

## Allgemeine Bedingungen

Thermoaktiv beschichtetes Papier kann über viele Jahre benutzt werden. Die Schrift bleibt auch mehrere Jahre lesbar, wenn das Papier richtig gelagert wird und gewisse Besonderheiten im Umgang mit diesem Papier beachtet werden. Diese Besonderheiten werden im Folgenden kurz beschrieben.

### Kontrast

Der Kontrast des Ausdrucks kann herabgesetzt sein, wenn das Papier vergilbt ist. Jedes Papier vergilbt mehr oder weniger stark, wenn es ultravioletter Strahlung ausgesetzt wird. Das Thermopapier muss, wie andere archivierbare Papiere auch, an einem dunklen Ort und vor UV-Strahlung geschützt aufbewahrt werden.

### Lagerungstemperatur

Selbstverständlich muss die thermoaktive Beschichtung vor starker Hitze geschützt werden. Die Lagerung bei extrem warmen Bedingungen kann Reaktionen auslösen, die die Beschichtung grau und schliesslich schwarz werden lassen. Dieses Schwarzwerden kann verhindert werden, wenn die Lagerungstemperatur nicht über der normalen Umgebungstemperatur liegt.

Ideal: 24 °C (±5 °C).

### Relative Feuchtigkeit

Wie für anderes Papier auch, sollte die Feuchtigkeit in der Lagerhalle nicht zu hoch sein. Idealerweise sollte die relative Luftfeuchtigkeit bei 50 % liegen. Eine relative Luftfeuchtigkeit über 75 % muss auf jeden Fall vermieden werden.

Ideale rF: 50 % (±10 %).

### Lösungsmittel und Weichmacher

Thermoaktiv beschichtetes Papier ist, verglichen mit unbeschichtetem Papier derselben Art, sehr empfindlich gegenüber den Auswirkungen von organischen Lösungsmitteln und Weichmachern. Diese Substanzen können die Farbbildner angreifen und ein Verbleichen des Ausdrucks sowie eine Farbreaktion bei Raumtemperatur auslösen. Thermopapier muss vor Kontakt mit weichmacherhaltigem Kunststoff, wie zum Beispiel Weich-PVC, geschützt werden. Selbstdurchschreibepapier reagiert ähnlich. Vorsicht beim Bedrucken von Thermopapier mit lösungsmittelhaltiger Druckerschwärze.