

大きな実績、小さなコスト

HEAT-LABEL® ヒート・ラベル™

ヒート・ラベルとは……………

“貼っておく”だけで〈表面温度〉を記録する。

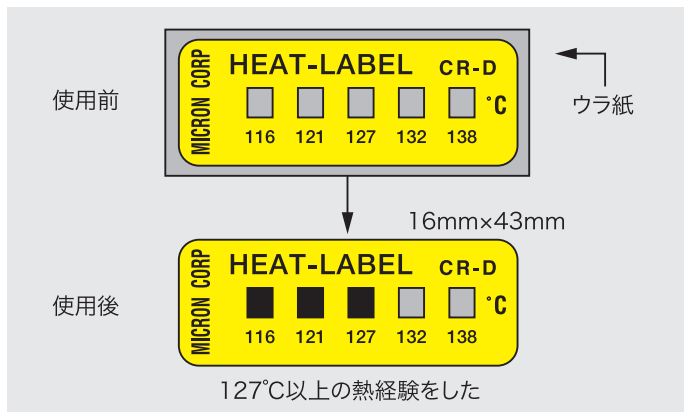
- 裏紙をはがして、測定部所に貼っておく……
指示温度に達すると灰白色のインジケータが黒に変化します。
- 不可逆なので確実な永久記録がとれます。
- 常時監視することなく、温度分布や、最高温度がわかります。
- 接近しにくい個所の測定や、温度測定機器のバックアップに不可欠です。
- 精度 ±1% (100℃以下 ±1℃ 160℃以上は±1%+1℃)。
- 用途により、3モデルの形状があります。

5点表示ラベル

(略号:CR)

図1のように横列に連続した温度5点が配置され、表面に耐熱フィルムがカバーされています。裏面には、示温素子部分と同じ巾の接着ベースがつきます。

図1. 5点表示ラベル(実物大)



タイプは [表1] のとおり9種類あります。1ケースには各同一タイプの5点ラベルが10枚パックされています。

[表1] 5点表示ラベルの種類

タイプ	温度レンジ(℃)	1ケース価格(10枚)(税別)
CR-A	40-43-46-49-54	¥2,000
CR-B	60-65-71-77-82	¥2,000
CR-C	88-93-99-104-110	¥2,000
CR-D	116-121-127-132-138	¥2,000
CR-E	143-149-154-160-166	¥2,000
CR-F	171-177-182-188-193	¥2,000
CR-G	199-204-210-216-224	¥2,200
CR-H	232-241-249-254-260	¥2,200
CR-J	232-249-260-272-283	¥2,200

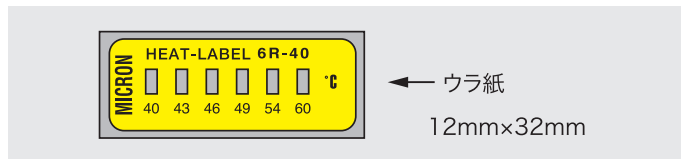
タイプA~Dはポリエステルフィルムでカバー密閉してあります。タイプE~Jはカプトンフィルムを使用しているので、表示窓はやや黄色がかって見えます。

6点表示ラベル

(略号:6R)

CRと同じ構造で、サイズを小さくしてあります。連続した温度6点が配置されています。

図2. 6点ラベル(実物大)



タイプは、[表2] のとおり8種類あります。

[表2] 6点表示ラベルの種類

タイプ	温度レンジ(℃)	1ケース価格(10枚)(税別)
6R-40	40-43-46-49-54-60	¥2,400
6R-65	65-71-77-82-88-93	¥2,400
6R-99	99-104-110-116-121-127	¥2,400
6R-132	132-138-143-149-154-160	¥2,400
※ 6R-166	166-171-177-182-188-193	¥2,700
※ 6R-199	199-204-210-216-224-232	¥2,700
※ 6R-241	241-249-254-260-283-290	¥2,700
※ 6R-177V	177-204-232-260-283-290 真空炉内	¥3,000

(※印はカプトンフィルム)

ミニ・サイズ4点表示ラベル

(略号:MN)

図3.(実物大)



すべてのレンジにカプトンフィルムを使用しております。

[表3] ミニ・サイズ表示ラベルの種類

タイプ	温度レンジ(℃)	1ケース価格(10枚)(税別)
MN-P	40-43-49-54	¥3,000
MN-R	60-65-71-77	¥3,000
MN-S	82-88-93-99	¥3,000
MN-T	104-110-116-121	¥3,000
MN-U	127-132-138-143	¥3,000
MN-V	149-154-160-166	¥3,000
MN-W	171-177-182-188	¥3,000
MN-X	193-199-204-210	¥3,000
MN-Y	216-224-232-241	¥3,000
MN-Z	249-260-272-283	¥3,000

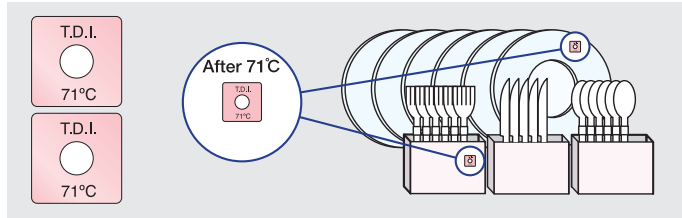
HEAT-LABEL®

食器洗浄機用・高耐久ラベル

特殊な粘着剤を用い過酷な条件に耐える仕様。

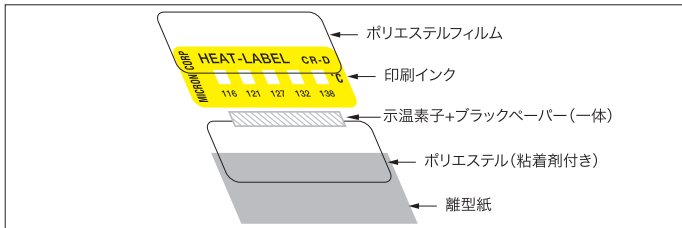
HACCP管理に威力を発揮。

1巻（1リール）1000枚 80,000円（税別）

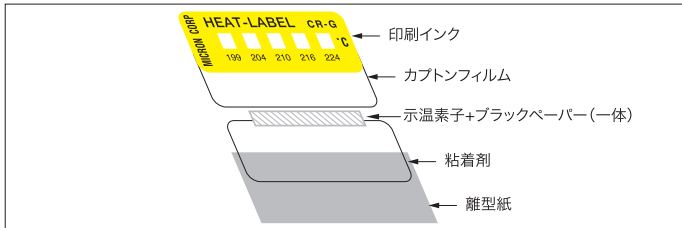


ヒート・ラベルの構造

低温レンジ構造図 CR-A~D 6R-40~132



高温レンジ構造図 CR-E~J 6R-166~241 MN全レンジ



示温素子の融点を利用しているため、規定温度に達すると、示温素子が融けて、その背後にあるブラックペーパーがインジケータ窓部に黒く見えます。高温レンジはカプトンフィルムの色でインジケータは黄味がかっていますが変色は完全に黒です。

ヒート・ラベルの特注品

カスタム・デザインにより、サイズと温度組合せを自由設計できます。固有のロゴを入れることもできます。温度レンジは下記表4を参照。（詳しくはご相談下さい。）

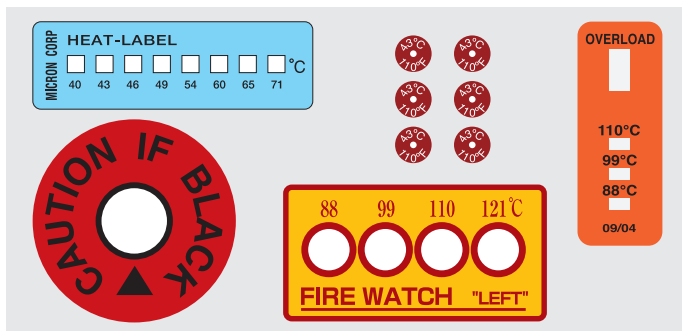


表4

29	33	35	37	40	43	46	49
54	60	65	71	77	82	88	93
99	104	110	116	121	127	132	138
143	149	154	160	166	171	177	182
188	193	199	204	210	216	224	232
241	249	254	260	272	283	290	

ヒート・ラベルの用途

- **電気・電子** 回路部品、電子バルブ、変圧器、半導体製造工程、コンピュータ、皿洗機、通電点検などオーバーヒート防止、メンテナンス、発熱部点検などに使われています。
- **機械・装置** 航空宇宙関係、空調機械、モータ、計装機器、ラジエータ、ベアリング、ボイラ、ブレーキ、炉、ヒータ、石油装置
- **生産工程、加工工程** 塗装工程、コンベヤベルト、食品製造、金型、フィルムプロセス、コーティング、殺菌、消毒、熱処理
- **保管中の温度の証明・警報** フィルム貯蔵、食品コンテナ、食品保存

◆保管について◆

30°C以下の場所で保管してください。
特に60°C以下のレンジについては、冷蔵庫内をお勧めします。
湿気も嫌います。保存寿命は、およそ1年位です。

◆使用上の注意◆

- 貼付する面は、水、グリス、ほこりその他を拭ってから貼ってください。
- 液体および水、油、溶剤の中に長時間浸る雰囲気や、高い圧力のもとでは正しい示温をしません。（エレメントが溶かされる）
- 表面に若干の水や液体をかぶっても示温しますが、長時間にわたる使用のときは、周囲を耐熱性接着剤で完全にシールドしてください。
- 夏季は、輸送途中で60°C位の雰囲気を経験し、黒変してしまうことがあるので、60°C以下のレンジを含むラベルの納品輸送中の感温変色は、当社の責任外とします。
夏季は、60°C以下のラベルはクール宅配便扱いとなります。
- 精度は1気圧における融点利用です。
ホットプレート上にヒートラベルを貼り毎分2°Cを超えない温度上昇の元で色変化を観察して検定しています。
特殊な加熱条件下では変色温度が変動する場合があります。
- 反応速度は加熱時間ではありません。
ラベル自体がその温度に到達してから、完全変色するまでの時間です。使用環境により異なります。
- 急激な温度上昇を与えると、フィルムの収縮で接着面との間にスキマが出来て反応しない事もあります。
- 高真空中、電磁誘導加熱、長時間加熱や、300°C以上の温度経験が予想されるケースなどでは、使用上の制限があります。
具体的にご相談ください。
- 強い減圧雰囲気内では、表面印刷インクがハガレル事があります。カプトン・テープで表面をカバーしてください。
減圧でエレメントが窓に吸着し、クモリガラス現象で黒変を外から確認できない時は、分解してエレメントが溶けているか否かで判断してください。特にミニラベルでは識別に難があります。
- その他特殊条件下の用途は、予めご相談ください。
- 本製品、および本製品の測定結果を用いた事によって生じた、いかなる損害に対しても当社は一切の責任を負いません。

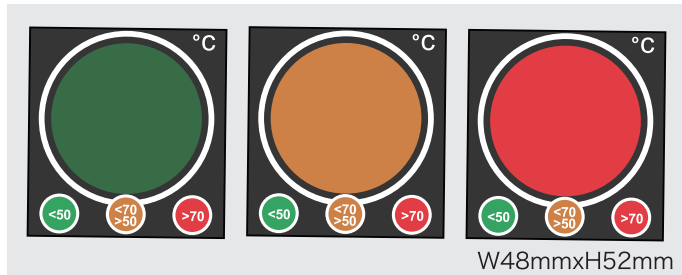
大きな実績、小さなコスト

HEAT-LABEL®

可逆性 液晶ラベル製品

トラフィックライト インジケーター (型番TF50-70)

信号機のように温度変化を3段階で注意喚起。



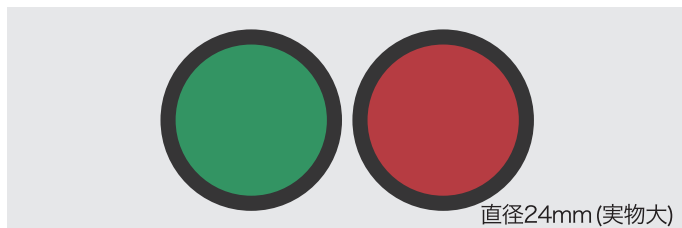
ハンドホット インジケーター (型番HH50)

50°C以上でHOTの赤い文字が浮かび上がる



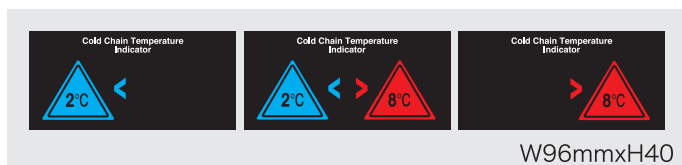
適温判別シール (型番LC43)

緑は適温、赤は高温



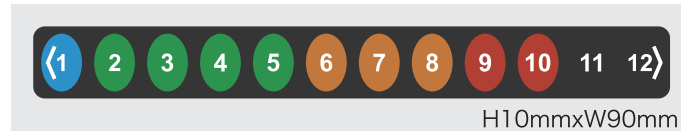
コールドチェーンモニター (型番CCM)

2~8°Cの間に庫内が保たれているかひと目で分かる



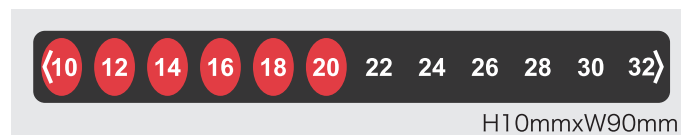
フリッジ インジケーター (型番12LF)

保冷庫の温度がひと目で分かる



ルーム インジケーター (型番12LR)

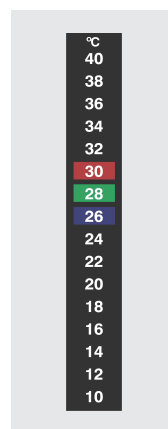
現在の温度がひと目でわかる赤色表示



室内液晶温度シール (型番16LR)

色の変化が数字とともに現れる

W20mmxH132mm



[表1] 各製品の温度レンジと1ケース価格

型番	温度レンジ	1ケース価格 (10枚) (税別)
TF50-70	50°C以下: 緑 50°C~70°C: 黄 70°C以上: 赤	¥3,000
HH50	50°C以上で赤い注意文字"HOT"	¥2,200
LC43	43°C以上: 赤 43°C以下: 緑	¥2,000
CCM	2°C~8°C	¥5,800
12LF	1°C~12°C	¥3,000
12LR	10°C~32°C	¥3,000
16LR	10°C~40°C	¥2,500

総発売元

ミクロン株式会社

〒170-0003 東京都豊島区駒込2-3-1(六興ビル)

TEL.03-3910-9023 (代表) FAX.03-6800-5966

E-mail: info@microncorp.co.jp

http://www.microncorp.co.jp

担当()

Copyright © MICRON CORP All right reserved.

取扱店

※仕様(材料も含む)と価格の一部が予告なく変更されることがあります。
※ホームページの使用上の注意を理解した上で、お使いください。
※当社が関知しない用途でのクレームは免責とします。

2016.8改訂