

Thermo Label®

示温材 総合カタログ

Temperature Indicator General Product Catalog

目次

取り扱い上のご注意

サーモラベル®・サーモテープ®・サーモシート®・サーモワッペン®

本カタログに記載の製品は、品種によって特性や使用方法が異なります。ご使用に際しましては本文書及び各製品の欄に記載の注意事項、ならびに製品添付の説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。またご不明な点などありましたら弊社営業部門までお問い合わせください。

変色について

- ・ 所定の加熱試験装置を用いて「毎分 2 ～ 3℃の昇温速度で温度を上昇させ、変色が完了した時の温度」をサーモラベル®・サーモテープ®・サーモシート®・サーモワッペン®の変色温度と定義しています。その定義による変色精度は、変色温度 40℃～ 170℃の製品で± 2℃、変色温度 180℃以上の製品で± 3℃です。（真空用サーモラベル®のみ 40℃～ 135℃の製品で± 2℃、140℃～ 210℃の製品で± 4℃の変色精度です。）
- ・ 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。
- ・ 可逆性 50℃の示温材（低温時：黄色）は、直射日光に感光して黄土色に変色する場合がありますが、これは一時的な現象で時間経過とともに薄れます。温度検知性能への影響はございません。
- ・ 可逆性示温材は温度上昇時は± 2℃の精度で変色しますが、温度下降時の高温色→低温色への変色温度は、ヒステリシス現象により 40 ～ 50℃用は約 25℃、55 ～ 70℃用は約 40℃となります。
- ・ 可逆性示温材は貼付面がアミン化合物を含む材料の場合、示温顔料が反応し、異常変色する恐れがあります。
- ・ 不可逆性サーモラベル®のうち変色温度が 130℃以上の製品は、高温で長時間加熱すると性能変化を起こすことがあります。
- ・ 不可逆性サーモラベル®の示温部は温度上昇前でも薄く色が出ていることがあります。性能に変わりなく表示温度以上で明瞭に変色します。

ラベルの貼付について

- ・ 貼付面は、水、油、錆、ほこりなどを取り除いてください。汚れていたり、凹凸があると製品の脱落や異常変色の原因となります。
- ・ 貼り付ける時は、裏紙をはがし測温面に貼り表面を指か布で軽く押す程度にしてください。強くすると破損したり傷ついたりして正しく示温しないことがあります。
- ・ 製品を曲面・角面に貼付すると異常変色の原因となる場合がありますので、できるだけ平面に貼付してください。
- ・ 製品の形状は変えないでください。製品をカッターなどで切ったり改造した場合、耐久性の劣化や異常変色の原因となります。（サーモテープ®を除く）

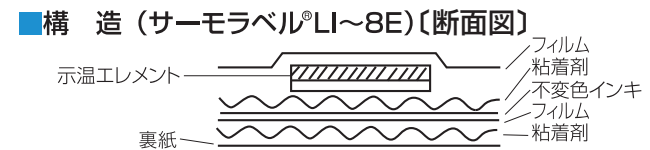
その他注意事項

- ・ 高圧下、高真空下、電子レンジ等の電磁誘導加熱などでは、異常変色となる場合がありますのでご使用は避けてください。
- ・ 使用前は冷暗所で保管してください。冷蔵保管の指定のある製品については冷蔵庫にて保管してください。
- ・ 屋内専用品の指定がある製品は、屋内環境でお使いください。水・油・溶剤・可塑剤などの影響を受ける条件下（表面からの付着、裏面からの染み込み、雰囲気下など）でのご使用は異常変色の原因となります。
- ・ 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。

●示温材商品の有効期間

商品名	品番	屋内使用	屋外使用
サーモラベル®	LI・F・3E 4E・5E・8E	5年	3年
サーモラベル®	5S	3年	不可
サーモラベル®スーパーミニ	1K・3K・3R		
サーモラベル®ミニ	No.		
組合せサーモラベル®	A・TB	5年	3年

商品名	品番	屋内使用	屋外使用
サーモテープ®	TR	5年	3年
サーモシート®	P・C		
数字サーモワッペン®	WR		



取り扱い上のご注意 01

温度管理用示温材

サーモラベル®-LI 02

サーモラベル®-3E 02

サーモラベル®-4E 03

サーモラベル®-5E 03

サーモラベル®-8E 03

サーモラベル®-F 03

サーモラベル®スーパーミニ 1K 04

サーモラベル®スーパーミニ 3K 04

サーモラベル®スーパーミニ 3R 04

サーモラベル®ミニ 05

サーモラベル®-5S 05

真空用サーモラベル® 05

組合せサーモラベル®A 06

組合せサーモラベル®TB 06

数字サーモワッペン®WR 06

サーモテープ®TR 07

サーモシート®P-5・7 07

サーモシート®C 07

メデシル® テープ 08

HEAT DETECTION TAPE 08

デジタルサーモテープ® 08

デグマーク® 09

特注サーモラベル®・特注サーモワッペン® 09

サーモペイント® 10

サーモブルーフ 11

サーモクレヨン®-M 12

ThermoClip 13

コールドチェーン温度管理用示温材

メルトマーク™ 13

加熱殺菌工程管理用示温材

レトマーク® 14

加熱積算ラベル® 14

工程管理用殺菌カード 15

レトルト殺菌ラベル® 15

㊟サーモラベル® 給食用 15

紫外線検知材

UV ラベル® 16

特注 UV ラベル® 16

LED 対応 UV ラベル® 17

結露検知材

デューラベル® 17

温度データロガー

サーモボタン 18

サーモボタン iBee 19

サーモトラック PC・iBee クランプ 20

サーモボタン用防水カプセル A・ホルダー類 21

使用例 / 製品表

示温材使用例 [工場編] 22～23

示温材使用例 24～28

製品表 29

■製品機能

可逆性	一定温度以上の温度上昇で変色し温度下降により復色する。繰り返しの使用が可能	現在温度確認用
不可逆性	・一定温度以上で変色し温度下降しても復色しない ・紫外線照射量の増加により発色し暗所に置いても復色しない ・結露による水滴の発生により変色し乾燥しても復色しない	温度履歴確認用 紫外線検知用 結露確認用
	準不可逆性	温度上昇により変色、温度下降時に湿気（水分）により復色 温度測定用

不可逆性

サーモラベル®

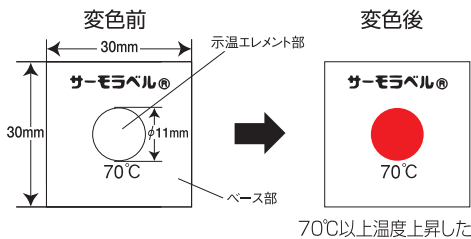
POINT!! 40℃～250℃まで対応

特 徴

- サーモラベル®は、特定温度でシャープに変色します。一度変色すると、元の色に戻らない不可逆性示温材です。
- 示温エレメントは、耐熱性フィルムで密封されていますので、水、薬品、油や、環境雰囲気に対する耐久性に優れています。（LI、F、3E、4E、5E、8E、組合せ）
- サーモラベル®の裏面には耐熱性粘着剤が塗布してありますので、裏紙をはがすだけで、測温部に貼って使用することができます。

■LI

- 1点表示タイプ



※示温エレメント部の寸法はLI-40～105はφ11、LI-110～250はφ8です。

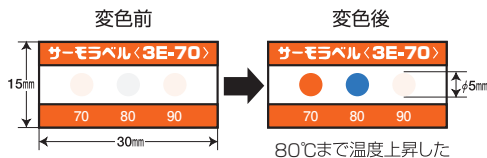
品 番	変色温度(℃)	変色前	変色後	JANコード
LI-40	40	白	青	4582130420010
LI-45	45	白	黒	4582130420027
LI-50	50	白	赤	4582130420034
LI-55	55	白	濃あい	4582130420041
LI-60	60	白	緑	4582130420058
LI-65	65	白	黒	4582130420065
LI-70	70	白	赤橙	4582130420072
LI-75	75	白	えんじ	4582130420089
LI-80	80	白	青	4582130420096
LI-85	85	白	濃あい	4582130420102
LI-90	90	白	赤	4582130420119
LI-95	95	白	黒	4582130420126
LI-100	100	白	えんじ	4582130420133
LI-105	105	白	緑	4582130420140
LI-110	110	白	濃あい	4582130420157
LI-115	115	白	赤橙	4582130420164

品 番	変色温度(℃)	変色前	変色後	JANコード
LI-120	120	白	青	4582130420171
LI-125	125	白	黒	4582130420188
LI-130	130	白	黒	4582130420195
LI-140	140	白	黒	4582130420201
LI-150	150	白	黒	4582130420218
LI-160	160	白	黒	4582130420225
LI-170	170	淡黄	黒	4582130420232
LI-180	180	淡黄	黒	4582130420249
LI-190	190	淡黄	黒	4582130420256
LI-200	200	淡黄	黒	4582130420263
LI-210	210	淡黄	黒	4582130420270
LI-220	220	淡黄	黒	4582130420287
LI-230	230	淡黄	黒	4582130420294
LI-240	240	淡黄	黒	4582130420300
LI-250	250	淡黄	黒	4582130420317

40枚／箱

■3E

- 3段階の温度が10℃間隔で表示



※ラベル寸法は3E-40～110は15×30mm、3E-120～230は17×32mmです。

品 番	温度組合せ(℃)	JANコード
3E-40	40-50-60	4582130420485
3E-45	45-55-65	4582130420492
3E-50	50-60-70	4582130420508
3E-55	55-65-75	4582130420515
3E-60	60-70-80	4582130420522
3E-65	65-75-85	4582130420539
3E-70	70-80-90	4582130420546
3E-75	75-85-95	4582130420553
3E-80	80-90-100	4582130420560
3E-85	85-95-105	4582130420577
3E-90	90-100-110	4582130420584
3E-95	95-105-115	4582130420591
3E-100	100-110-120	4582130420607
3E-105	105-115-125	4582130420614

品 番	温度組合せ(℃)	JANコード
3E-110	110-120-130	4582130420621
3E-120	120-130-140	4582130420638
3E-130	130-140-150	4582130420645
3E-140	140-150-160	4582130420652
3E-150	150-160-170	4582130420669
3E-160	160-170-180	4582130420676
3E-170	170-180-190	4582130420683
3E-180	180-190-200	4582130420690
3E-190	190-200-210	4582130420706
3E-200	200-210-220	4582130420713
3E-210	210-220-230	4582130420720
3E-220	220-230-240	4582130420737
3E-230	230-240-250	4582130420744

※各温度の変色はLIに準じます。

20枚／箱

不可逆性

サーモラベル®

POINT!! 5℃・10℃間隔で段階表示

■4E

- 4段階の温度が5℃間隔で

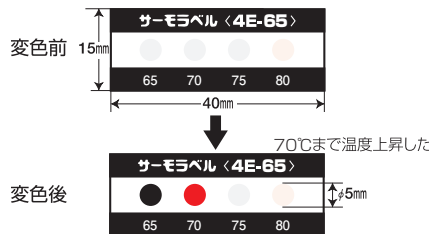


※各温度の変色はLIに準じます。

品 番	温度組合せ(℃)	JANコード
4E-50	50-55-60-65	4582130420751
4E-55	55-60-65-70	4582130420768
4E-60	60-65-70-75	4582130420775
4E-65	65-70-75-80	4582130420782
4E-70	70-75-80-85	4582130420799

品 番	温度組合せ(℃)	JANコード
4E-75	75-80-85-90	4582130420805
4E-80	80-85-90-95	4582130420812
4E-85	85-90-95-100	4582130420829
4E-90	90-95-100-105	4582130420836
4E-95	95-100-105-110	4582130420843

20枚／箱



■5E

- 5段階の温度が5℃及び10℃間隔で

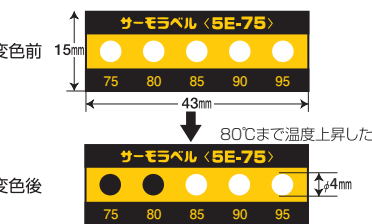


※ラベル寸法は5E-50～100は15×43mm、5E-125～210は17×45mm。

品 番	温度組合せ(℃)	変色前	変色後	JANコード
5E-50	50-55-60-65-70	白	黒	4582130420850
5E-75	75-80-85-90-95	白	黒	4582130420867
5E-100	100-105-110-115-120	白	黒	4582130420874

品 番	温度組合せ(℃)	変色前	変色後	JANコード
5E-125	125-130-140-150-160	白	黒	4582130420881
5E-170	170-180-190-200-210	淡黄	黒	4582130420898
5E-210	210-220-230-240-250	淡黄	黒	4582130420904

20枚／箱



■8E

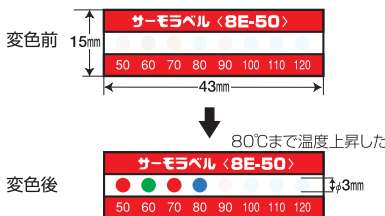
- 8段階の温度が10℃間隔で



※各温度の変色はLIに準じます。

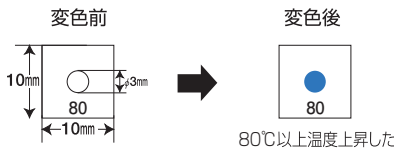
品 番	温度組合せ(℃)	JANコード
8E-50	50-60-70-80-90-100-110-120	4582130420911
8E-90	90-100-110-120-130-140-150-160	4582130423196

20枚／箱



■F

- 屋内外機器の狭いスペースに対応



80℃以上温度上昇した

品 番	変色温度(℃)	変色前	変色後	JANコード
F-50	50	白	赤	4582130420324
F-55	55	白	濃あい	4582130420331
F-60	60	白	緑	4582130420348
F-65	65	白	黒	4582130420355
F-70	70	白	赤橙	4582130420362
F-75	75	白	えんじ	4582130420379
F-80	80	白	青	4582130420386
F-85	85	白	濃あい	4582130420393

品 番	変色温度(℃)	変色前	変色後	JANコード
F-90	90	白	赤	4582130420409
F-95	95	白	黒	4582130420416
F-100	100	白	えんじ	4582130420423
F-105	105	白	緑	4582130420430
F-110	110	白	濃あい	4582130420447
F-115	115	白	赤橙	4582130420454
F-120	120	白	青	4582130420461
F-125	125	白	黒	4582130420478

40枚／箱

用 途

- 室内外の発熱・加熱温度管理。
- 電力会社や工場の受変電設備・機械設備の発熱点検。
- 熱処理工程管理。
- 流通時の温度管理。

不可逆性 サーマラベル[®] スーパーミニ

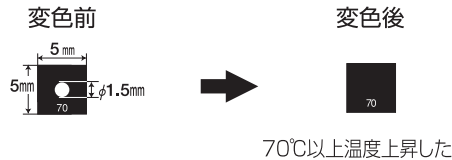
POINT!! 小さな部品の温度管理に

特徴

- サーモラベル[®] スーパーミニ、サーモラベル[®] ミニは、超ミニサイズです。
- 小さな部品の温度管理に広く利用されています。

1K

- 5×5mmの超小型
- 1点表示タイプ



※変色温度以上で白丸が消滅します（1K、3K、3R共通）

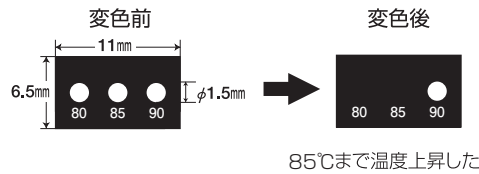
品番	変色温度 (°C)	変色	JANコード
1K-40	40	白→黒	4582130420928
1K-45	45		4582130420935
1K-50	50		4582130420942
1K-55	55		4582130420959
1K-60	60		4582130420966
1K-65	65		4582130420973
1K-70	70		4582130420980
1K-75	75		4582130420997
1K-80	80		4582130421000

品番	変色温度 (°C)	変色	JANコード
1K-85	85	白→黒	4582130421017
1K-90	90		4582130421024
1K-95	95		4582130421031
1K-100	100		4582130421048
1K-105	105		4582130421055
1K-110	110		4582130421062
1K-115	115		4582130421079
1K-120	120		4582130421086
1K-125	125		4582130421093

200枚/箱

3K

- 3点表示超小型



品番	温度組合せ (°C)	変色	JANコード
3K-40	40-45-50	白→黒	4582130421109
3K-50	50-55-60		4582130421116
3K-65	65-70-75		4582130421123
3K-80	80-85-90		4582130421130
3K-95	95-100-105		4582130421147
3K-110	110-115-120		4582130421154
3K-130	130-140-150		4582130421161

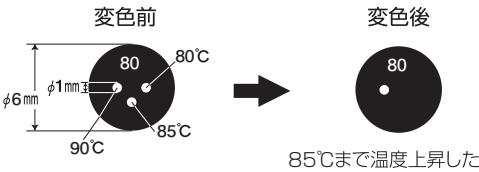
20枚/箱

注意事項

■サーモラベル[®]スーパーミニ1K、3K、3Rは、屋内専用品です。屋内環境でお使いください。水・油・溶剤・可塑剤などの影響を受ける条件下（表面からの付着、裏面からの染み込み、雰囲気下など）でのご使用は異常変色の原因となります。

3R

- 3点表示超小型、丸型



※変色温度は表示の数字の右下の白丸が温度組合せの最初の温度です。その後、右廻りに温度の順となっています。

品番	温度組合せ (°C)	変色	JANコード
3R-40	40-45-50	白→黒	4582130421178
3R-50	50-55-60		4582130421185
3R-60	60-65-70		4582130421192
3R-70	70-75-80		4582130421208
3R-80	80-85-90		4582130421215
3R-90	90-95-100		4582130421222
3R-100	100-105-110		4582130421239
3R-110	110-115-120		4582130421246
3R-120	120-125-130	白→黒	4582130421253
3R-130	130-140-150		4582130421260

20枚/箱

用途

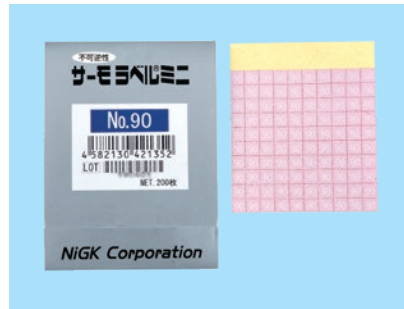
- トランジスター、IC、LSI、抵抗、コンデンサ、コイルなどの電子部品の異常発熱監視。
- 電子回路冷却ファンモータ、駆動モータ等、小型モータの発熱検知。
- 製品の輸送時、使用時の環境温度確認。

不可逆性 サーマラベル[®] ミニ

POINT!! 1点表示

ミニ

- 小さな部品の温度管理に最適



注意事項

■屋内環境でお使いください。水・油・溶剤・可塑剤などの影響を受ける条件下（表面からの付着、裏面からの染み込み、雰囲気下など）でのご使用は異常変色の原因となります。

品番	変色温度 (°C)	変色	JANコード
No. 50	50	白→赤	4582130421277
No. 55	55		4582130421284
No. 60	60		4582130421291
No. 65	65		4582130421307
No. 70	70		4582130421314
No. 75	75		4582130421321
No. 80	80		4582130421338
No. 85	85		4582130421345
No. 90	90		4582130421352
No. 95	95		4582130421369
No.100	100		4582130421376
No.105	105		4582130421383
No.110	110	白→赤	4582130421390
No.115	115		4582130421406
No.120	120		4582130421413
No.125	125		4582130421420

200枚/箱

不可逆性 サーマラベル[®] S

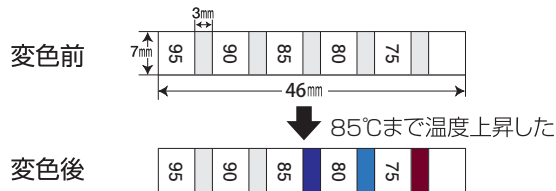
POINT!! 5°C間隔 5段階表示

特徴

- サーモラベル[®] -5Sは1枚に5種類の温度が組み合わされていますので、実験的な温度測定に最適です。

5S

- 小さな部品の温度管理に最適



※各温度の変色はLに準じます。

品番	温度組合せ (°C)	JANコード
5S-50	50-55-60-65-70	4582130421437
5S-55	55-60-65-70-75	4582130421444
5S-60	60-65-70-75-80	4582130421451
5S-65	65-70-75-80-85	4582130421468
5S-70	70-75-80-85-90	4582130421475
5S-75	75-80-85-90-95	4582130421482
5S-80	80-85-90-95-100	4582130421499
5S-85	85-90-95-100-105	4582130421505
5S-90	90-95-100-105-110	4582130421512
5S-95	95-100-105-110-115	4582130421529

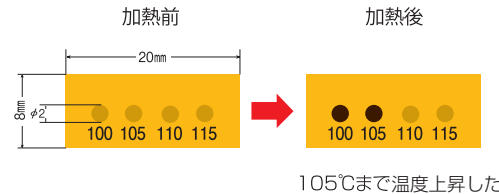
20枚/箱

不可逆性 真空用 サーマラベル[®]

POINT!! 減圧下（1Pa～常圧下）で使用可能

特徴

- 1Pa～常圧環境で使用するためのラベル形状の温度管理材です。
- ラベルからのアウトガスを抑えるために、構成材料にローアウトガスタイプのものを使用しています。



品番	温度組合せ (°C)	変色前	変色後	JANコード
VL-40	40-45-50-55	淡黄	黒	4582130423202
VL-60	60-65-70-75	淡黄	黒	4582130423219
VL-80	80-85-90-95	淡黄	黒	4582130423226
VL-100	100-105-110-115	淡黄	黒	4582130423233
VL-120	120-125-130-135	淡黄	黒	4582130423240
VL-140	140-150-160-170	淡黄	黒	4582130423257
VL-180	180-190-200-210	淡黄	黒	4582130423264

10枚/箱

注意事項

■230℃未満で使用してください。230℃以上では想定以上のアウトガスが発生する恐れがあります。

用途

- エッチング、真空蒸着、加工工程時の温度管理

不可逆性
+
可逆性

組合せ サーマラベル®

(水銀化合物含有)

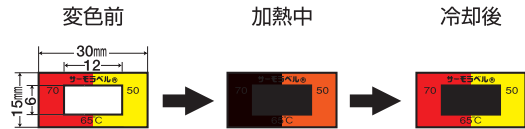
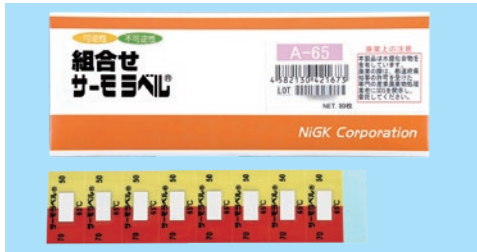
■ POINT!! 過去の温度履歴、現在温度の確認に

特 徴

- 可逆性のサーモシート® を基材にして、その中心部に不可逆性の示温エレメント(サーモラベル®)を組み合わせました。
- 不可逆性ラベルで過去の温度履歴を、可逆性シートで現在温度を確認できます。

■A

- 過去と現在の温度確認

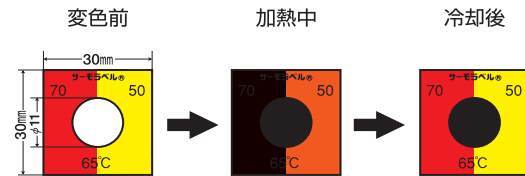
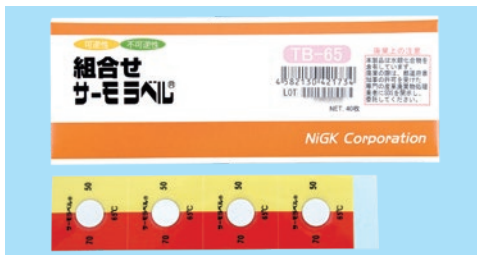


品 番	示温エレメント部 (不可逆性)			ベース部 (可逆性)		JANコード
	変色温度 (℃)	変 色	寸 法	変色温度 (低温色→高温色)	寸 法	
A-65	65	白→黒	6×12mm	70℃ 赤↔暗い茶紫 50℃ 黄↔黄味橙	15×30mm	4582130421673
A-70	70	白→赤橙				4582130421680
A-75	75	白→えんじ				4582130421697
A-80	80	白→青				4582130421703
A-85	85	白→濃あい				4582130421710
A-90	90	白→赤				4582130421727

80枚／箱

■TB

- 過去と現在の温度確認



品 番	示温エレメント部 (不可逆性)			ベース部 (可逆性)		JANコード
	変色温度 (℃)	変 色	寸 法	変色温度 (低温色→高温色)	寸 法	
TB-65	65	白→黒	φ11mm	70℃ 赤↔暗い茶紫 50℃ 黄↔黄味橙	30×30mm	4582130421734
TB-70	70	白→赤橙				4582130421741
TB-75	75	白→えんじ				4582130421758
TB-80	80	白→青				4582130421765
TB-85	85	白→濃あい				4582130421772
TB-90	90	白→赤				4582130421789

40枚／箱

可逆性

数字サーモワッペン®

(水銀化合物含有)

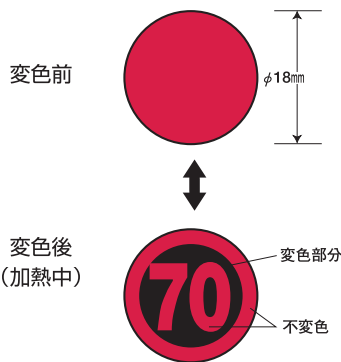
■ POINT!! 加熱温度を数字で表示

特 徴

- 加熱温度が数字で表示されます。
- 温度が下がると数字が消え、繰り返し使用できます。

■WR

- 温度をデジタル表示



品 番	変色温度 (℃)	低温色	→ ←	高温色	JANコード
WR-40	40	赤 味 黄	↔	赤 味 橙	4582130421598
WR-45	45	黄 味 橙	↔	明るい黄味赤	4582130421604
WR-50	50	黄	↔	黄 味 橙	4582130421611
WR-55	55	黄 味 赤	↔	暗い茶紫	4582130421628
WR-60	60	明るい黄味赤	↔	暗い茶紫	4582130421635
WR-65	65	赤	↔	暗い茶紫	4582130421642
WR-70	70	赤	↔	暗い茶紫	4582130421659
WR-組合せ	50～70				4582130421666

※WR-組合せは、50、55、60、65、70℃各24枚入

120枚／箱

※組合せサーモラベル®、数字サーモワッペン® は水銀化合物を含んでおります。廃棄の際は水銀使用製品産業廃棄物として適正に処理してください。

可逆性

サーモテープ®

(水銀化合物含有)

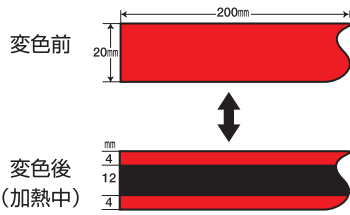
■ POINT!! 200mmのロングタイプ

特 徴

- 特定の温度で変色しても冷却すると元の色に戻り、繰り返し使用できます。可逆性示温材です。
- 両端に変色前の色が刷ってありますから、温度上昇による変色が一目瞭然です。
- テープ状なので、自由な長さに切ってご使用いただけます。

■TR

- 1点表示タイプ



品 番	変色温度 (℃)	低温色	↔	高温色	JANコード
TR-40	40	赤 味 黄	↔	赤 味 橙	4582130421536
TR-50	50	黄	↔	黄 味 橙	4582130421543
TR-60	60	明るい黄味赤	↔	暗い茶紫	4582130421550
TR-70	70	赤	↔	暗い茶紫	4582130421567

25枚／箱

可逆性

サーモシート®

(水銀化合物含有)

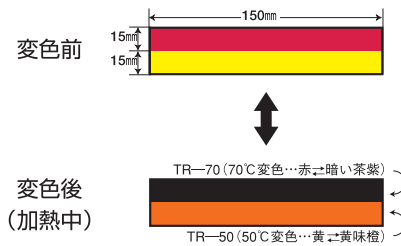
■ POINT!! シートタイプの示温材

特 徴

- 可逆性示温材を組み合わせたシートで、2段階表示と5段階表示の2タイプがあります。
- 2段階表示は、危険温度と注意温度の使用に適しています。(P-5・7)
- 5段階表示は、温度測定や温度上昇の確認に適しています。(C)
- 変色温度と変色色調は、数字サーモワッペン®と同じです。

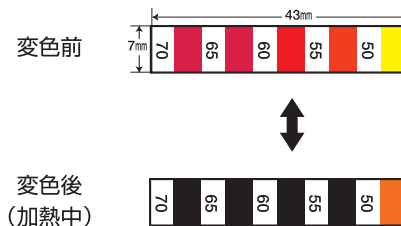
■P-5・7

- 2段階表示



■C

- 5段階表示



※変色、色調は数字サーモワッペン®に準じます。

品 番	変色温度 (℃)	包 装 単 位	JANコード
P-5・7	50-70	30枚/箱	4582130421574
C	50-55-60-65-70	100枚/箱	4582130421581

用 途

- 加熱工程時のヤケド防止
- 危険温度、注意温度管理

サーモテープ®、サーモシート®、数字サーモワッペン®、特注サーモワッペン®について

- 耐熱耐久性は以下を目安にご利用ください。

※値は参考値です。保証値ではありません。

項 目	耐 熱 性	耐 水 性	耐 油 性
性 能	90℃連続加熱1,000時間 (20mm×30mm試験片)	常温の水中に1ヶ月	常温の油中に1ヶ月

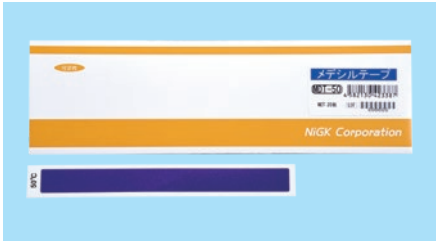
※サーモテープ®、サーモシート® は水銀化合物を含んでおります。廃棄の際は水銀使用製品産業廃棄物として適正に処理してください。

可逆性

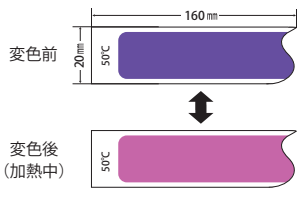
メデシル[®] テープ

POINT!! 水銀化合物を含まない可逆性ラベル

- 特 徴
- 50℃以上になると変色し、冷却すると元の色に戻る可逆性示温材です。
 - 加熱された場所とされていない場所が、変色で明瞭に分かります。
 - 屋内専用品です。



品 番	変色温度(℃)	低温⇄高温	サイズ	JANコード
MDT-50	50	紫⇄ピンク (ラメ有)	160×20 (変色部は14×148)	4582130423387



注意事項 ■紫外線の影響で変色しなくなりますので、用途・保管にご注意下さい。

- 用 途
- 危険温度管理、ヤケド防止
 - 加熱物の温度分布確認

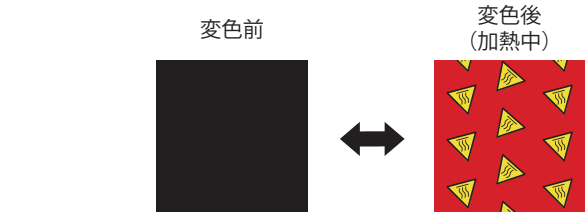
可逆性

HEAT DETECTION TAPE
(ヒートディテクションテープ)

POINT!! ロール状で切って使える

NEW

- 特 徴
- 60℃以上になると変色し、危険を示す絵柄が表示され、冷却すると元の色に戻る可逆性示温材です。
 - 加熱された場所とされていない場所が、変色で明瞭に分かります。
 - 屋内専用品です。



品 番	変色温度(℃)	低温⇄高温	サイズ	JAN コード
AS-92/50	60	黒⇄赤 (絵柄有)	50mm×5m (厚さ0.4mm)	4582130423424

注意事項 ■耐用年数は6ヶ月～2年です。(ばく露頻度や長時間加熱により短くなる可能性があります。) ■使用環境温度は-40～+120℃です。貼付時は、+15～+40℃で作業してください。低温環境下では粘着力が低下し、貼り付き難くなります。 ■配管等へ貼付する場合は、両端を重ねて貼ることを推奨します。

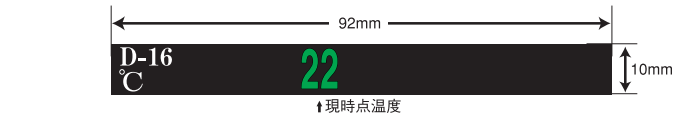
可逆性

デジタルサーモテープ[®]

POINT!! 現在温度を数字(緑色)で表示

- 特 徴
- カプセル化された液晶を、ポリエステルフィルムに特殊印刷しました。
 - デジタルサーモテープ[®]は、色の変化が数字とともに現れます。緑色の数字を読みとるだけで即座に温度がわかります。
 - 数字の部分は温度上昇に伴って、黒→赤茶→緑→青→濃紺の順に色が変化します。温度の下降に従ってこの逆の順序で元の色に戻ります。

- D
- 液晶表示で温度がわかる



品 番	温度範囲℃	温度ピッチ	変色精度	JANコード
D- M6	-6～14			4582130422663
D- 06	6～34			4582130422670
D- 16	16～36	2℃	±0.5℃	4582130422687
D- 38	38～58			4582130422694
D- 50	50～100	5℃	±2.0℃	4582130422700

30枚/箱

注意事項 ■デジタルサーモテープ[®]に使われている液晶は、直射日光の当たる場所や湿度の高い空間に長時間放置すると、紫外線や水分の影響を受けて変質し、変色しなくなります。 ■耐酸性、耐アルカリ性はありません。 ■有機溶剤との接触は避けてください。 ■降温時に低温側と高温側が同時に緑色に変色することがあります。その場合は、高温側の緑色が現在温度の表示です。 ■本製品は屋内3年を目安にご使用ください。

不可逆性

デグマーク[®]

POINT!! 量産・工程管理用

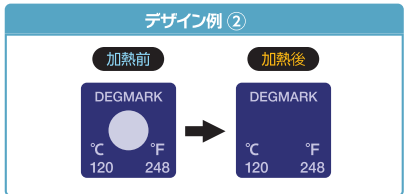
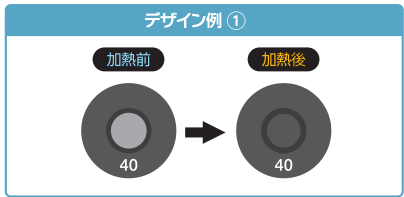
NEW

- 特 徴
- オーダーメイド可能な、量産・工程確認用の不可逆性示温材です。大量消費が想定されるシチュエーションに適しています。
 - 変色温度、デザイン等、ご希望に合わせてカスタマイズいたします。



- 用 途
- ポリマー材料、プリントナーカートリッジ、精密機器、医薬品等の運搬および保管温度管理。
 - 半導体素子や精密部品等のレーザー加工時の温度管理。
 - LEDライト等、光学部品の製造時の温度管理。

- 仕 様
- 変色温度…40℃～
 - サイズ……φ8mm～
 - 製品形態…ロール
 - 受注枚数…5万枚～
 - ※屋内専用品



不可逆性

不可逆性+可逆性

可逆性

特注 サーマラベル[®] 特注サーモワッペン[®]

- 特 徴
- サーモラベル[®]・組合せサーモラベル[®]・サーモワッペン[®]は、用途・意匠に合わせてオリジナルのデザイン・温度組合せを選ぶことができる特注品の製作が可能です。

次の要領でご指定ください

【特注サーモラベル[®]・特注組合せサーモラベル[®]】

- ①示温エレメント(温度変色箇所:不可逆性部分): **[変色温度・変色後の色・寸法]** をご指定ください。
※変色温度および変色後の色は、標準品のサーモラベル[®] L型を基本としてください。
※寸法について
・示温エレメント40～105℃: ベース部寸法は、示温エレメント寸法の3倍以上にてご指定ください。
・示温エレメント110～250℃: ベース部寸法は、示温エレメント寸法の4倍以上にてご指定ください。

- ②ベース部: **特注サーモラベル[®]…[寸法]** **特注組合せサーモラベル[®]…[変色温度・寸法]** をご指定ください。
※特注組合せサーモラベル[®]のベース部について、変色温度は標準品の数字サーモワッペン[®]を基本としてください。

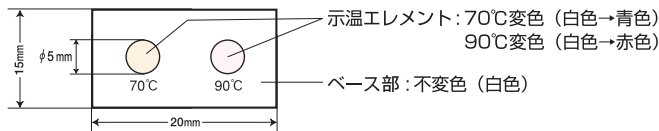
- ③変色温度表示: 示温エレメントおよびベース部の変色温度を、ベース上に表示します。(表示なしも選択可)

例

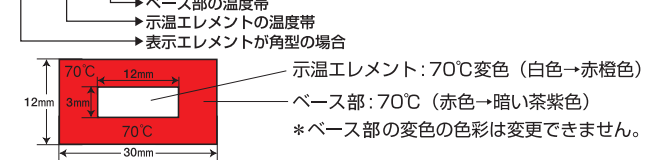
■特注サーモラベル[®] ●危険、注意温度の2連式

■特注組合せサーモラベル[®] ●ベース部の温度を1点表示

LI-70・90 (示温エレメント:φ5mm、ベース部:15×20mm)



A-70-7 (示温エレメント:3×12mm、ベース部:12×30mm)

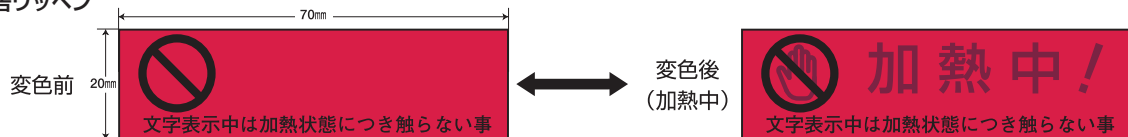


【特注サーモワッペン[®]】

- ・ご希望のデザインに合わせて作製いたします。
- ・寸法および変色温度をご指定ください。
- ※変色温度は、標準品の数字サーモワッペン[®]を基本としてください。

例

■警告ワッペン



準不可逆性＋不可逆性

サーモペイント®

POINT!! 塗る示温材

不可逆性

サーモブルーフ

POINT!! 450℃まで対応のラベル

特 徴

■塗る示温材。広い面、凹凸面の温度管理に

■No.

●温度履歴の確認に



準不可逆性

温度上昇により、明瞭に変色しますが、湿気によって原色に復色します。

不可逆性

温度上昇により、明瞭に変色します。一度変色すると原色に戻りません。

※表示の色は近似色

	品 番	変色温度(℃)	原 色	変 色	JANコード
準不可逆性	No.5	50	うすピンク	明るい青	4582130421871
	No.7	70	うすピンク	明るい青味紫	4582130421888
	No.8	80	うすピンク	明るい紫	4582130421895
	No.9	90	うすピンク	明るい紫	4582130421901
不可逆性	No.11	110	うす緑	明るい青味紫	4582130421918
	No.13	130	うす赤紫	青 紫	4582130421925
	※☆No.14	140	青味緑	うす紫	4582130421932
	No.16	160	うす青	暗い灰	4582130421949
	No.18	180	赤紫	茶 黒	4582130421956
	No.20	200	うす黄橙	青 紫	4582130421963
	☆No.22	220	白	灰 黒	4582130421970
	☆No.25	250	うす緑味青	赤味灰	4582130421987
	☆No.29	290	うすピンク	黒	4582130421994
	☆No.31	310	明るい青味灰	茶 黒	4582130422007
	☆No.33	330	うす青緑	灰 黒	4582130422014
	※No.36	360	白	橙	4582130422021
	No.41	410	青	茶 白	4582130422038
	No.44	440	白	うす黄茶	4582130422045
	No.45	450	紫	白	4582130422052

☆医薬用外劇物指定商品 ※鉛化合物使用

200g瓶入

※関連製品(別売り)
シンナー不可逆性低温用(準不可逆性兼用) 200g缶入り 4582130422106
シンナー不可逆性高温用……………200g缶入り 4582130422113

変色温度データ(参考値)

昇温加熱時の変色温度

〈早 見 表〉 (℃)

種類	品番	加 熱 速 度 (℃/min)					
		0.5	1.0	2.5	5.0	10.0	20.0
準不可逆性	No. 5	46	48	51	53	55	57
	No. 7	68	70	73	75	77	79
	No. 8	78	80	83	85	87	89
	No. 9	88	90	93	95	97	99
不可逆性	No.11	108	110	113	115	117	119
	No.13	119	123	128	132	136	140
	No.14	130	135	141	145	150	155
	No.16	155	158	162	165	168	171
	No.18	170	175	181	185	190	195
	No.20	185	192	201	207	214	221
	No.22	208	215	224	230	237	244
	No.25	229	238	249	257	266	274
	No.29	270	279	291	301	310	319
	No.31	290	299	311	321	330	339
	No.33	305	314	326	336	345	354
	No.36	329	340	354	364	375	386
	No.41	386	398	414	426	439	451
	No.44	429	434	441	446	451	456
	No.45	440	445	451	455	460	465

恒温加熱時間の変色温度

〈早 見 表〉 (℃)

種類	品番	加 熱 時 間 (sec)					加 熱 時 間 (min)					
		2	5	10	30	1	2	5	10	20	50	100
準不可逆性	No. 5	75	69	65	58	53	52	50	48	47	45	43
	No. 7	114	103	95	82	74	72	71	69	68	66	64
	No. 8	122	112	104	92	84	82	81	79	78	76	74
	No. 9	134	123	115	101	93	91	88	86	84	81	79
不可逆性	No.11	156	144	135	121	112	110	107	105	103	100	98
	No.13	165	157	151	141	135	132	128	125	122	118	115
	No.14	182	172	164	153	145	139	131	126	120	113	107
	No.16	195	187	181	171	165	161	157	153	149	145	141
	No.18	230	219	211	198	190	183	173	166	159	149	142
	No.20	256	243	234	219	210	202	193	185	178	168	160
	No.22	293	280	270	254	244	234	220	210	201	190	181
	No.25	338	321	309	289	276	267	254	245	236	223	214
	No.29	372	355	343	323	308	299	287	278	269	257	248
	No.31	396	379	367	347	332	323	310	301	292	279	270
	No.33	411	394	382	362	348	339	326	317	308	295	286
	No.36	486	458	436	402	378	366	350	338	326	310	298
	No.41	599	561	532	486	457	435	406	384	371	355	342
	No.44	579	547	522	483	458	445	428	415	406	395	386
	No.45	509	497	487	472	462	452	440	430	424	416	410

注意事項

- 準不可逆性・不可逆性の性質をご考慮の上、ご使用ください。
- 塗布面を十分きれいにしてからお塗りください。
- 顔料が沈降していますので、使用前に細い棒でよく攪拌してください。
- 変色温度は1分間に2～3℃の温度を上昇させ、変色が完了した温度です。
- 乾燥時間は室温で約10分間です。
- 溶剤は可燃性で揮発性があります。使用後は、密栓し外箱に納めて換気が良く火気のない冷暗所で保存してください。
- 製品は購入後1年以内にご使用ください。
- 毒物及び劇物取締法に該当する品番があります。毒劇物の廃棄は都道府県知事の認可を受けた専門の事業者へSDSを開示して処理を委託してください。
- 変色温度は加熱速度、加熱時間、圧力、反応性ガスなどの影響により、若干違ってきます。詳細は不可逆性サーモペイント®の技術資料をご参照ください。
- 塗布量は刷毛塗りで1㎡あたり約80～100gです。
- 準不可逆性はくり返しの使用には不適です。

特 徴

- サーモペイント®をラベル化
- 貼って使用出来る様、裏面に特殊粘着剤付です。



注意事項

- 変色特性は、不可逆性サーモペイント®技術資料をご参照ください。
- 室温で暗所に保管してください。
- 10℃以下の低温では、ラベルの柔軟性が低下し、ラベルにヒビが入る可能性がありますのでご注意ください。
- 15℃以下では、粘着力が低下し貼付できない場合があります。そのような場合にはラベル、および貼付箇所を25℃程度に調節してください。
- 耐水性能はありません。
- 上からフィルム等を被せると変色不良の原因になります。
- 製品はご購入後、1年以内にご使用ください。

【表1】サーモブルーフ G-1 の色の変わり方

加熱前	100℃	200℃	250℃	290℃	310℃	330℃	360℃	450℃	500℃
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
G-1	G-1	G-1	G-1	G-1	G-1	G-1	G-1	G-1	G-1

【表2】サーモブルーフ G-2 の色の変わり方

加熱前	210℃	310℃	330℃	360℃	410℃	440℃	450℃	480℃	500℃
41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
G-2	G-2	G-2	G-2	G-2	G-2	G-2	G-2	G-2	G-2

※[表1]、[表2]は技術資料掲載の試験結果を転載した変色例であり、保証値ではありません。
詳細な試験条件については技術資料により別途ご確認ください。
変色温度は、加熱速度、加熱時間等の加熱条件により異なります。

溶けてわかる サ-モクレヨン®-M

POINT!! 加熱した物体の温度チェックに

特徴

- 溶解性化合物を棒状に固めました。携帯に便利なペンシル型です。
- すでに加熱された物体の温度チェック用にご使用ください。サーモクレヨン®-Mを加熱された物体に当てて、それが溶けるか溶けないかで、指示温度以上か以下かを判定します。
- 着色していますので、温度品種の識別が容易です。
- サーモクレヨン®-Mをホルダーに差し込み、付属のクリップで固定してご使用ください。

M

- 加熱した物体に押し当てれば温度がわかる



品 番	色	指示温度(℃)	JANコード
M- 40	赤	40	4582130422144
M- 50	白	50	4582130422151
M- 60	青	60	4582130422168
M- 70	緑	70	4582130422175
M- 80	赤	80	4582130422182
M-100	緑	100	4582130422205
M-130	緑味黄	130	4582130422236
M-150	うす赤	150	4582130422250
M-160	白	160	4582130422267
M-180	うす緑	180	4582130422281
M-200	うす赤	200	4582130422304
M-240	黄	240	4582130422335
M-255	緑	255	4582130422342
M-300	紫	300	4582130422380

品 番	色	指示温度(℃)	JANコード
M- 330	黄緑	330	4582130422403
M- 350	赤	350	4582130423066
M- 490	白	490	4582130422465
M- 520	あわい黄緑	520	4582130422472
M- 590	青紫	590	4582130422502
M- 615	暗緑	615	4582130422519
M- 645	赤紫	645	4582130422526
M- 700	橙	700	4582130422540
M- 825	紫	825	4582130422588
M- 855	緑	855	4582130422595
M- 885	青	885	4582130422601
M- 915	赤味黄	915	4582130422618

寸法 φ10mm×75mm

注意事項

- 本製品は湿度を嫌います。所定のポリ袋容器に入れて保管してください。
- サーモクレヨン®-Mの色は、識別色です。熔融温度とは関係ありません。
- 本製品は購入後1年を目安にご使用ください。

用途

- 鍛造の温度、金型の温度測定等
- 焼入れ、焼きなまし、焼戻し熱処理等の温度管理
- 銀口ウ付、軟口ウ付等その他一般溶接時の温度管理
- 鉄骨溶接時のパス間温度管理
- 反応塔、電気炉、溶鉱炉等の外壁面の温度管理
- プラントの配管等の発熱点検
- モーター内燃焼機関等、電力機械器具の表面温度の発熱点検
- 煙突、かまど付近の温度管理
- 金属、合成樹脂、ゴム、ガラス等の成型時の温度管理

不可逆性

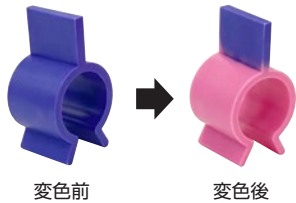
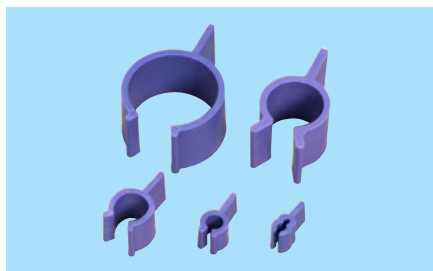
ThermoClip (サーモクリップ)

POINT!! ケーブル類に取り付けできる

NEW

特徴

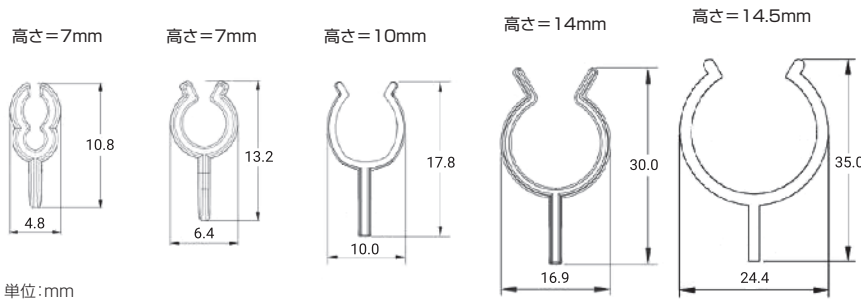
- クリップ形状の示温材で、ケーブルや電線にはめるだけで簡単に温度監視が可能です。
- 発熱を検知して変色し、70℃以上の発熱で元の色に戻らなくなります。
- クリップサイズは全5種類で様々なサイズの電線に対応します。



変色前

変色後

品 番	H1-50	H2-50	H3-25	H4-12	H5-6
入数 (ピース/ケース)	50	50	25	12	6
電線規格	17-12 AWG	10-6 AWG	4-2/0 AWG	3/0-350 MCM	400-750 MCM
適応電線外径 (被覆含む)	2.3-4.2 mm	4.8-7.1 mm	8.0-13.6 mm	13.8-23.0 mm	23.0-31.0 mm
JANコード	4582130423455	4582130423462	4582130423479	4582130423486	4582130423493



注意事項

- 装着時はケーブルの被覆材の上からはめてください。むき出しの金属部分に直接取り付けしないでください。
- 装着位置は、接続端子からの距離15～30mm程度が目安です。
- 発熱が53～70℃の場合は発熱中のみ変色し、冷めると元の色に戻ります。70℃以上の発熱で元の色に戻らなくなります。
- 使用の際は事前に設備管理者へ使用に適しているか確認することを推奨します。

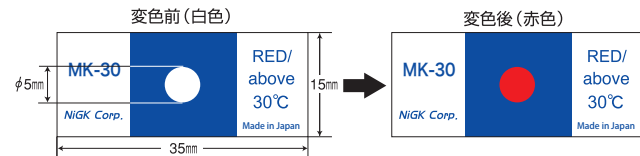
不可逆性

メルトマーク™

POINT!! 低温流通の温度管理に

特徴

- 指示温度以上でインジケータが白色から赤色に変色し、温度上昇が一目でわかります。
- 変色後は元に戻らない不可逆タイプ。温度上昇の履歴を確認できます。
- 裏面に粘着剤が付いておりますので、貼付するだけで簡単に使用できます。



品 番	変色温度(℃)	原色→変色	サイズ	JANコード
MK-15	15	白 → 赤	15×35mm	4582130422786
MK-20	20			4582130422793
MK-25	25			4582130422809
MK-30	30			4582130422816

50枚/箱

注意事項

- 体温などで鋭敏に変色します。ケース、ラベル取扱時は中央の示温部分に触れないようご注意ください。
- 保存中の変色を防ぐため、保管温度をお守りください。(MK-15,20:0℃以下、MK-25,30:10℃以下)
- 貼付する面が濡れていたり、汚損面、凹凸面、曲面への貼付ははがれることがありますので、清浄な平面に貼付してください。

用途

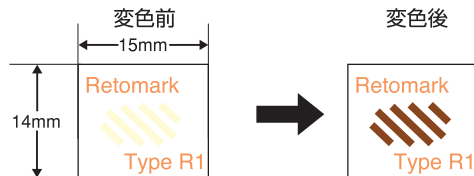
- 低温輸送時の温度管理
- 医薬品、試薬等の流通・保管状態の確認
- 倉庫内の温度確認
- 冷蔵庫等の運転チェック
- 食料品の鮮度維持管理

不可逆性 レトマーク®

■ POINT!! レトルト殺菌工程の確認に

特徴

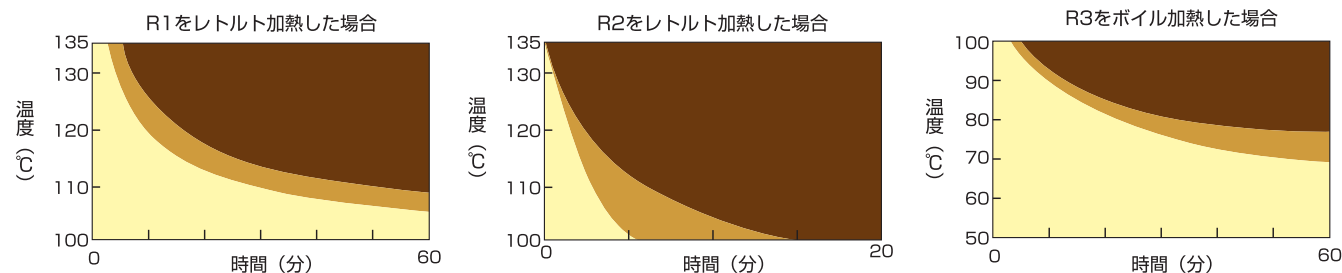
- 高温レトルト殺菌から低温ボイル殺菌まで3タイプあります。また、加熱温度と時間により色調が異なりますので、1つのタイプで異なった条件も検知可能です。ご使用条件に合わせてお選びいただけます。
- 加熱によりインジゲータ部分がクリーム色から褐色に徐々に色調変化します。



品番	変色温度(℃)	対応時間(分)	用途	JANコード
R1	AC 110～134	5～30	ハイレトルト殺菌	4582130422748
R2	AC 100～120 ボイル90～100	5～15 30～120	レトルト殺菌	4582130422755
R3	ボイル70～100	3～60	煮沸殺菌	4582130422762

500枚/箱

●変色色調 所定の温度で加熱した場合の色調変化を示します。



注意事項

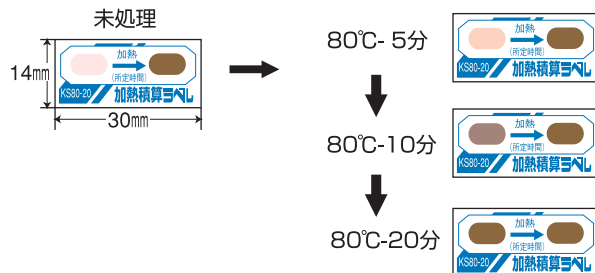
- 上図の色調は参考色であり、実際とは異なる場合がございます。予めご使用条件での色調をご確認ください。
- レトマーク®は常温で長期間保管放置すると徐々に褐色に変化いたします。ご使用前、ご使用後ともに保管する場合は冷蔵庫に入れてください。

不可逆性 加熱積算ラベル®

■ POINT!! 乾熱加熱・湿熱加熱に

特徴

- 乾熱加熱、湿熱加熱でご使用いただけます。
- 加熱により左側淡色のインジゲータ部分が徐々に変色変化し、左右の色は同じになります。



品番	変色温度(℃)	対応時間(分)	JANコード
KS-80-20	80	20	4582130422724
KS-90-20	90	20	4582130422731

200枚/箱

注意事項

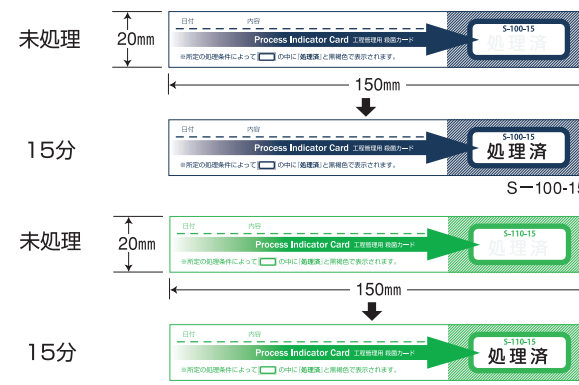
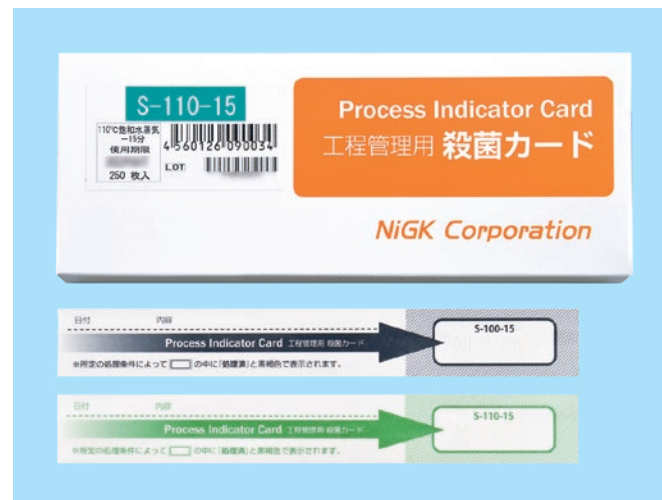
- 加熱積算ラベル®は常温で長期間放置すると徐々に褐色に変化いたします。ご使用前、ご使用後ともに保管する場合は冷蔵庫に入れてください。

不可逆性 工程管理用殺菌カード

■ POINT!! 処理結果を一目で確認

特徴

- 処理条件に到達しているかどうか簡単に判断できます。
- 処理条件に到達すると"処理済"の文字が黒褐色となります。変色したものは元の色には戻りません。
- 被殺菌物の間に挟み込んでご使用ください。



品番	条件	サイズ	JANコード
S-100-15(食品用)	100℃-15分	20×150mm	4560126090041
S-110-15(食品用)	110℃-15分	20×150mm	4560126090034

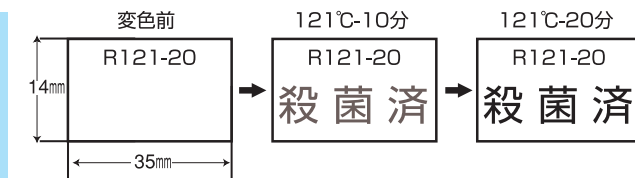
250枚/箱

不可逆性 レトルト殺菌ラベル®

■ POINT!! レトルト殺菌の具合が一目瞭然

特徴

- レトルト殺菌処理条件に到達しているかどうか簡単に判別できます。
- 殺菌処理条件に到達すると"殺菌済"の文字が黒褐色で表示されます。変色したものは元の色に戻りません。(冷蔵保管)
- 裏面は粘着加工してありますので、測温物に貼ってご使用ください。



品番	条件	サイズ	JANコード
R-90-5	90℃-5分	14×35mm	4560126090225
R-95-5	95℃-5分	14×35mm	4560126090232
R-121-20	121℃-20分	14×35mm	4560126090249

1,000枚/箱

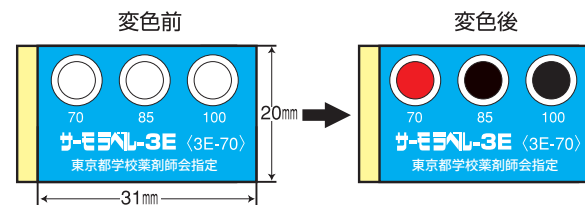
不可逆性 特サ-モラベル® 給食用

■ POINT!! 測温物に貼って使える

特徴

- 一定以上の加熱温度で変色する示温材。70℃、85℃、100℃の3種類を1枚のラベルにセット。

■特3E-70



品番	条件	サイズ	JANコード
3E-70トク	70-85-100℃	20×31mm	4582130422717

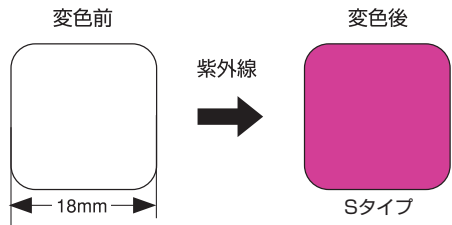
20枚/箱

不可逆性 UVセイル®

POINT!! 紫外線照射を色で確認

特徴

- 紫外線を受けたときに無色から有色へと発色し、紫外線照射を色の变化で確認できます。
- 変色は不可逆であり、一旦変色した製品は元の色に戻りませんが、経時することで退色します。
- 感度は使用目的に応じ4種類を用意しております。
- 裏面に粘着剤付きですので、さまざまな箇所へ簡単に貼付することができます。



【表1】色の変わり方

品番	JANコード	弱	紫外線量	強
S 超高感度	4582130422823			
H 高感度	4582130422830			
M 中感度	4582130422847			
L※ 低感度	4582130422854			

【表1】色調は参考色です。
【表2】は技術資料掲載の試験結果から転載したものです。詳細な照射条件については技術資料により別途ご確認ください。
変色は照射装置、照射条件により異なります。またロットによっても色調は若干異なります。
※品番「L（低感度）」は在庫が無くなり次第販売終了いたします。

【表2】当社変色実験時の紫外線照射条件に対する色調

光源	照射量 (mJ/cm ²)	色調 (近似色)
メタルハライドランプ	1048	
メタルハライドランプ	3339	
メタルハライドランプ	5508	
太陽光	132480	

100枚／箱

用途

- UV硬化型樹脂（インキ、塗料、接着剤など）の硬化判定。
- UVランプ（メタルハライド、水銀、殺菌灯）の保守管理。
- 太陽光の紫外線量確認。
- ガンマ線、電子線照射確認（S、H）

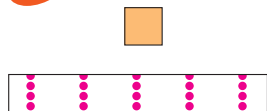
不可逆性 特注 UVセイル®

応用製品

特徴

- サイズ、形状、デザインなど、ご要望に応じ製作いたします。
- 感度、変色は標準品と基本的に同一です。
- デザイン、数量により価格、納期は異なります。詳細はご相談ください。

一例



テープ状：照射ラインに貼付して、工程管理に。

極小サイズ：貼付箇所が小さいときに（5mm角等）

その他：大きいサイズで照射分布確認に。（A4サイズ等）

注意事項

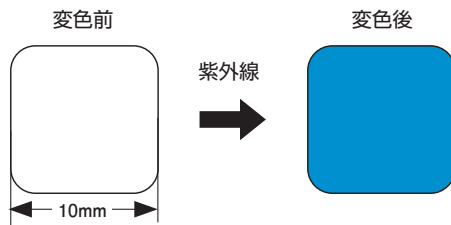
- 照射条件により色調は変動しますので、あらかじめ変色を確認してからご使用ください。
- 室内光などでも変色しますので、使用分以外は光を当てないようにご注意ください。
- S、Hタイプは変色が不十分な場合、退色することがあります。
- 直接肌に貼らないでください。

不可逆性 LED 対応 UVセイル®

POINT!! UV-LED 光源に対応！

特徴

- 紫外線を受けると明瞭に変色します。
- 変色は不可逆であり、一旦変色した製品は元の色に戻りません。
- 測定対象に貼付するだけで使用できます。
- 従来のUVラベルでは感度が低かった365nm以上の波長領域にも対応します。



【表1】色の変わり方

品番	JANコード	弱	紫外線量	強
LED-1 (超高感度)	4582130423370			
LED-2 (高感度)	4582130423394			

※【表1】色調は参考色です。
※【表2】は技術資料掲載の試験結果から転載したものです。詳細な照射条件については技術資料により別途ご確認ください。
変色は照射装置、照射条件により異なります。またロットによっても色調は若干異なります。

【表2】当社変色実験時の紫外線照射条件に対する色調※

光源	照射量 (mJ/cm ²)	色調 (近似色)
UV-LED ランプ (波長：385nm)	179	
	2770	

100枚／箱

注意事項

- 照射条件により色調は変動しますので、あらかじめ変色を確認してからご使用ください。
- 室内光などでも変色しますので、使用分以外は光を当てないようにご注意ください。
- 直接肌に貼らないでください。

用途

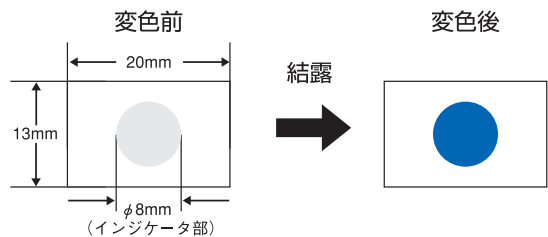
- 書籍、パッケージ類、シール・ステッカー等、UV印刷の工程管理
- 液晶パネル、カメラのレンズ、回路基盤等、電子・光学部品等の接着工程の管理
- 電化製品、自動車、建材等、UV塗装の工程管理

不可逆性 デューセイル®

POINT!! 結露発生を色で確認

特徴

- 結露による水滴の発生を、色の变化で確認できます。
- 変色は不可逆であり、一旦変色した色は乾燥しても元の色に戻りません。
- 裏面に粘着剤付きですので、さまざまな箇所へ簡単に貼付することができます。
- サイズ、デザイン等ご要望に応じて特注品も対応できます。



*ラベルの変色は結露の状況（環境の温・湿度、物体の表面温度・熱容量、風のあたり方など）によって変動します。
また多量の水滴が付着すると、色素が流出し無色になることがあります。

品番	変色	JANコード
D-1	灰→青	4582130422861

200枚／箱

注意事項

- インジケータ部を直接指で触ったり、こすったりしないでください。変色することがあります。
- 多量の水滴が付着すると色素が流出し、周辺を汚すことがあります。
- 屋外や直射日光下でのご使用は避けてください。色やけをおこすことがあります。

特 徴

- ボタン電池タイプのコンパクトな温度データロガーです。
- 温度履歴や管理温度の異常（アラーム）を記録します。
- 測定性能別に全5種をラインナップ。
- 専用ソフトで簡単にデータが取り出せます。
- 食品、医薬品、検体等の輸送、保管温度管理に。

適用例



生産地から消費地までの温度管理に！



●サーモボタン仕様

品番		サーモボタン21G	サーモボタン22L	サーモボタン22T	サーモボタン22E	サーモボタン23
測定範囲	温度	-40～+85℃	-40～+85℃	0～+125℃	+15～+140℃	-20～+85℃
	湿度					
精 度	温度	±1℃(-30～+70℃)	±0.5℃(-10～+65℃)	±0.5℃(+20～+75℃)	±1.5℃(+110～+140℃) ±7℃(+15～+110℃)	±0.5℃ (-10～+65℃)
	湿度					
分 解 能	温度	0.5℃	0.1℃、0.5℃(選択可能)			
	湿度					
測定間隔		1～255分 間隔	1秒～273時間 間隔			
データ記憶容量		最大2048データ	最大4096データ (分解能0.1℃の時)			最大2048データ (分解能0.1℃、0.1%RHの時)
			最大8192データ (分解能0.5℃の時)			最大4096データ (分解能0.5℃、1%RHの時)
電池寿命		累積計測数100万 データ又は約5年 (-40℃～+50℃環境下、 10分間隔で計測した場合)	約2年 (-30℃～+20℃環境下、 10分間隔で計測した場合)	約1ヶ月 (+100℃環境下、30秒間隔 で計測した場合)	約300時間 (125℃環境下)	約2年 (-20℃～+25℃環境下、 10分間隔で計測した場合)
外形寸法		直径17.35mm × 厚さ5.89mm				
対応ソフトウェア		サーモトラックPC(※注2)				
シリアルナンバー		64ビット (16桁のユニークナンバー)				
電 源		電池内蔵 (交換不可)				
防塵・防水性能		IP56(※注3)				IP56

(※注1) 次の温度以下で使用のこと：-20℃:75%RH、0～+50℃:100%RH、+60℃:80%RH、+73℃:60%RH、+85℃:40%RH

(※注2) サーモレカマナージャーLite／Proにも対応（Lite版はサーモボタン21Gのみ使用可）

(※注3) 水・熱水中で使用する場合は別売りの「サーモボタン用防水カプセルA」を併用、または防水仕様の「iBeeシリーズ」をご使用ください。

1個／袋

特 徴

- iBee(アイビー)シリーズは防水仕様の温度データロガーです。
- 食品グレードのシリコンでコーティングしています。
- 測定性能別に全3種をラインナップ。
- データの取り出しには専用ソフトおよび専用リーダーを使用します。

用 途

- 液体や試験用食品の中心温度の確認
- レトルト殺菌や滅菌プロセスの検証



●サーモボタンiBee仕様

品 番	サーモボタンiBee 22L	サーモボタンiBee 22T	サーモボタンiBee 22E
測定範囲	-40～+85℃	0～+125℃	+15～+140℃
精 度	±0.5℃(-10～+65℃)	±0.5℃(+20～+75℃)	±1.5℃(+110～+140℃) ±7℃(+15～+110℃)
分 解 能	0.1℃、0.5℃(選択可能)		
測定間隔	1秒～273時間 間隔		
データ記憶容量	最大4096データ (分解能0.1℃の時)		
	最大8192データ (分解能0.5℃の時)		
電池寿命	約2年 (-30℃～+20℃環境下、10分間隔で計測した場合)	約1ヶ月 (+100℃環境下、30秒間隔で計測した場合)	約300時間 (125℃環境下)
外形寸法	直径20mm×最長部27mm×厚さ7.5mm		
対応ソフトウェア	サーモトラックPC		
シリアルナンバー	64ビット (16桁のユニークナンバー)		
電 源	電池内蔵 (交換不可)		

1個／袋

サーモボタンの取り扱い上のご注意

危 険

- サーモボタンは温度監視用です。目的以外で使用しないでください。
- 人体には絶対に使用しないでください。
- 分解しないでください。
- 飲み込むと危険です。子供の手の届く場所に設置、保管しないでください。

注意事項

- 高温環境または低温環境でご使用中、またはご使用直後のサーモボタンに直接触れますと、火傷、凍傷になる可能性があります。
- 食品、飲料等に直接触れるご使用方法はお避けください。
- 水没する環境、および酸、アルカリ、有機溶剤、腐食性ガス等の影響を受ける環境では使用しないでください。
- 変形、破損を生じる温度、圧力を加えないでください。

電池寿命に関する注意

- サーモボタンの電池が切れますと、計測、データの呼び出しができなくなります。
- 電池寿命は測定温度、測定周期等により一定ではありません。
- +50℃以上で使用すると製品寿命(電池寿命)が著しく短くなります。
- 電池寿命に伴うデータの損失、誤ったデータ取得等による、いかなる損害等に対しても当社は一切の責任を負いません。

サーモトラック PC

POINT!! サーマボタン用リーダー・ソフトウェア

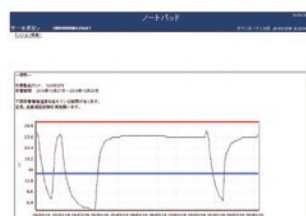
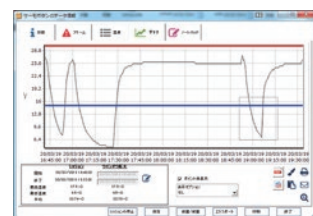
特 徴

- 5種類すべてのサーモボタンに対応。
- 専用リーダーで簡単にパソコンと接続。
- 対応OS:Windows Vista/7/8/10/11
- 専用リーダーをiBeeクランプに付け替えることで、サーモボタンiBeeシリーズにも使用可能。

●アイコンを押すだけの簡単操作



●グラフの表示・レポートの作成が簡単



サーモトラック PC 梱包内容

専用リーダー	1 個
USB アダプタ	1 個
アクセスコード表	1 部

※サーモボタンは別売りとなります。
 ※ソフトウェアはホームページからダウンロードいただけます：
www.nichigi.co.jp/products/samo/thermobutton/support_thermobutton
 Windows® は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

●主な機能

ミッション (計測実行)設定	ミッション直接設定
	ミッションプロファイル(計測条件)の保存・呼出
	ミッション再起動
データの読み取り グラフ・ レポート作成	アラーム表示およびアラームレポートの作成・印刷
	グラフ付きレポートの作成・印刷
	Eメールへのグラフ添付
	Excelファイルへのエクスポート
文書の保存・表示	保存文書名のカスタム化と自動文書名の付加機能
	ディレクトリツリー表示機能(分類機能)
便利機能	電池残量予測(サーモボタン21Gを除く)
	多言語対応(7ヶ国語)
オプション(別売)	キャリブレーション機能の追加

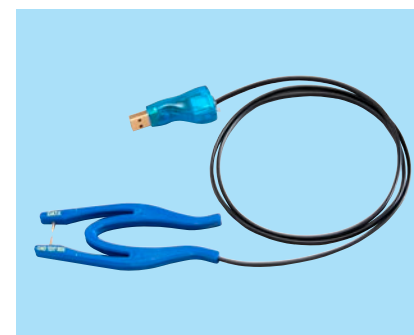
iBee クランプ

POINT!! iBee シリーズ専用リーダー

NEW

特 徴

- サーモボタンiBeeシリーズの専用リーダーです。
- iBeeシリーズの3種類すべてに対応します。
- ロガーの向きを確認してクランプに挟み、専用ソフトで読み込みます。



※USBアダプタをiBeeクランプに装着した様子。



※クランプにロガーを挟んだ様子。

注意事項

- iBeeクランプにUSBアダプタは付属しません。専用ソフト「サーモトラックPC」のセットに含まれるUSBアダプタを付け替えてご使用ください。
- クランプの「GND TEXT SIDE」側にロガーの品番表示面(裏面)を向けてください。ロガーの挟む向きが反対だと、読み込みません。

サーモボタン用防水カプセルA

POINT!! レットルト殺菌工程の確認に

NEW

特 徴

- 防水性、耐圧性、耐熱性を有するカプセルです。
- サーモボタンを水没して計測したい場合に使用します。
- ボイル殺菌など湿熱加熱処理の温度確認にも使用可能です。

注意事項

- サーモボタンの計測を開始してからカプセルに入れてください。
- カプセルに入れる際は、ベース側に対してサーモボタンの縁に出っ張りがある面を上にしてください。
- 使用開始前にふたがしっかり閉まっているか確認してください。(目安:トルク36.5Nm以下)
- 記録された計測値をダウンロードするには、サーモボタンを防水カプセルから取り出す必要があります。
- 加熱温度は使用するサーモボタンの測定範囲内としてください。



●サーモボタン用防水カプセルA仕様

1個/袋

材 質	Oリング材質: S500-70 シリコン化合物 Oリング以外の樹脂部: PPS (ポリフェニレンサルファイド) ネジ: SUS303
サーモボタン格納時の寸法	(直径) 約 25mm × (高さ) 約 28mm
防塵・防水性能	IP68
オートクレーブ耐久性※	25℃ @ 101.3kPa ~ 121℃ @ 205kPa × 100 サイクル程度
熱応答性について	サーモボタン用防水カプセル A を使用すると、熱応答性は大きく低下します。ボイル殺菌の用途で使用する場合は、あらかじめサーモボタンを防水カプセルに格納した状態で予備加熱 (約 100℃ × 3 分程度) を行ってからのご使用を推奨します。

※実測データであり保証値ではありません。

ホルダー類

POINT!! サーマボタンの識別に

NEW

特 徴

- 各種ホルダーは、サーモボタンに装着したまま専用リーダーに取り付け、データを読み込むことができます。
- サーモボタンの紛失防止や識別用に任意の表示を施すことができます。
- カラーキーリングは、サーモボタンの縁の出っ張りをはめ込みます。一度はめ込むと容易には外せなくなります。
- PVCカードは、穴にサーモボタンをはめて固定します。

■カラーキーリング(黒)

寸法: 長さ 52mm
 取っ手幅 15mm
 ロガー装着部幅 20mm
 穴径: 6mm

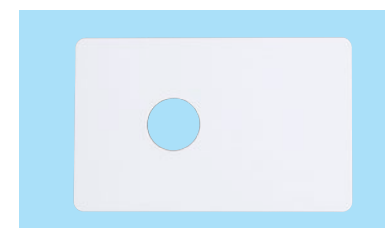
1個/袋



■PVCカード

寸法: 86mm × 54mm

5枚/袋



色の変化で温度・紫外線・結露が一目でわかる！配線、電源なし！温度管理したいところに貼るだけで使用できます。

屋外タンク温度上昇検知に

サーモラベル LI



●視認性のよい1点表示タイプ

配電・分電機器の保守に

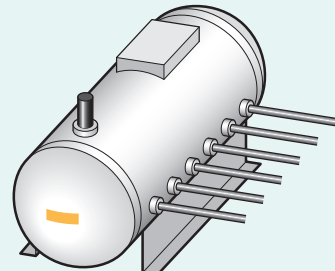
組合せサーモラベル



●過去と現在の温度確認

モーターポンプ等の異常発熱の検知に

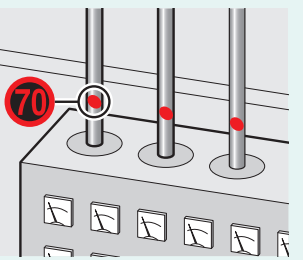
サーモラベル 5E



●最高到達温度を表示

蒸気配管のヤケド防止に

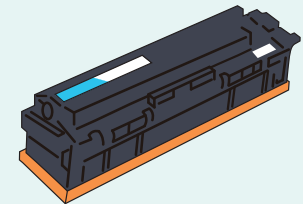
数字サーモワッペン



●現在温度と数値で表示

製品の異常温度確認に

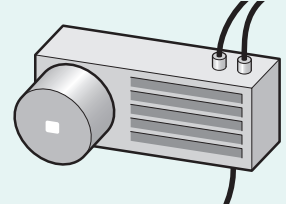
サーモラベル スーパーミニ 3K



●最高到達温度を表示

精密機器の結露対策に

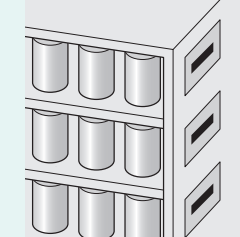
デューラベル



●結露発生を色で確認

製品の温度管理に

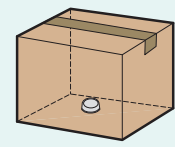
デジタルサーモテープ



●現在温度を数値で表示

保管流通時の温度管理や
加熱処理工程、オートクレーブ処理の確認に

サーモボタン

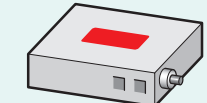


●温度を記録

製造工程の確認に

加熱処理工程

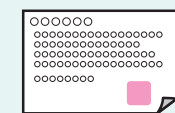
サーモラベル 3E



●最高到達温度を表示

UV 照射工程

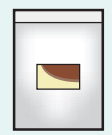
UV ラベル



●UV 照射量を色で確認

レトルト処理工程

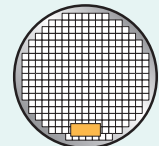
レトマーク



●加熱殺菌処理の確認に

真空蒸着・エッチング工程

真空用サーモラベル

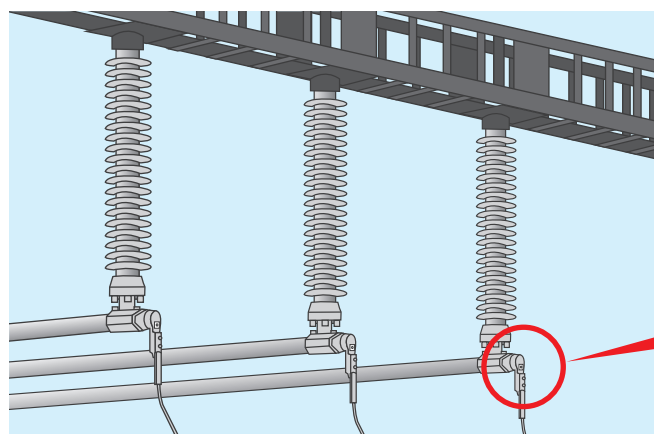


●最高到達温度を表示

こんなところにサーモラベル®

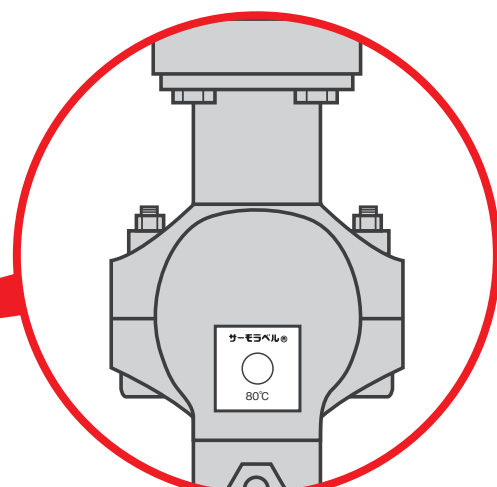
ここではサーモラベル®を始めとする、示温材製品の代表的な使用例をご紹介します。
示温材はその特性・形状により、温度測定器では計測が難しい箇所の管理にも有効です。

1. 設備保守（異常発熱の監視）

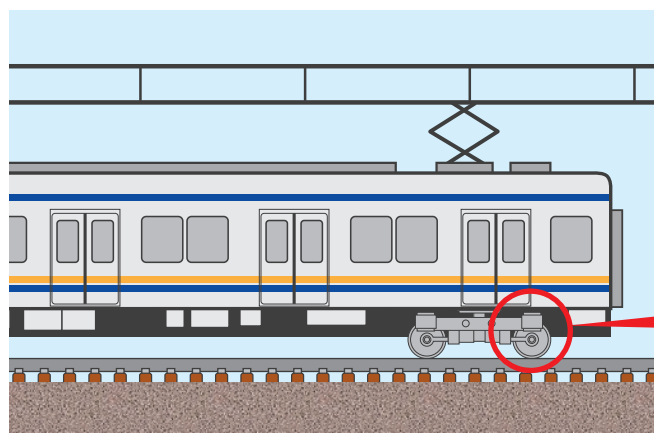


〔変電設備の圧着部〕

過電流や、圧着部の緩みによる異常発熱（電気抵抗の増加）を監視。
離れた場所から温度確認ができ、不具合の前兆を管理できます。
さらに組合せサーモラベル®を使用すると、温度履歴と合わせて現在温度の確認もできるため、メンテナンス時の安全確認の参考にできます。
（使用される製品：サーモラベル®、組合せサーモラベル®等）

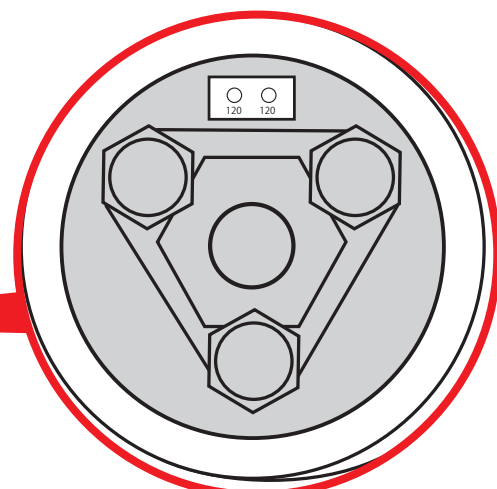


（サーモラベル® LI-80 貼付例）

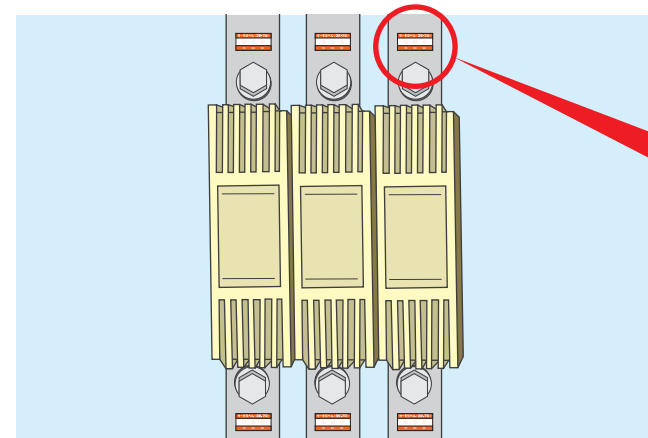


〔電車の軸箱部〕

走行時のベアリングや車軸の摩擦熱等の負荷熱温度を確認。
不可逆性示温材は温度履歴が残るので、走行後に点検・保守ができます。
鉄道設備では、変電設備、電車線等にも広く使用されています。
（使用される製品：サーモラベル®、サーモテープ®等）

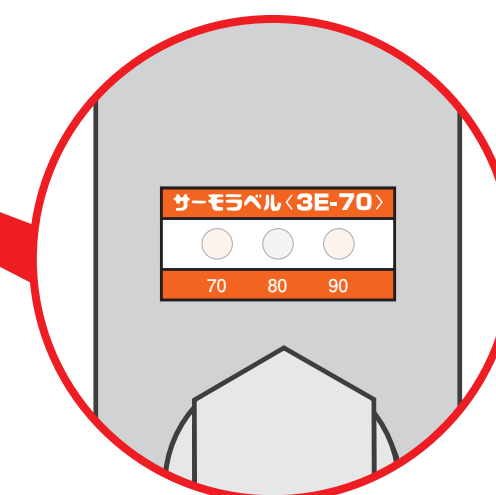


（セミカスタム サーモラベル® SC-2XM-120・120 貼付例）

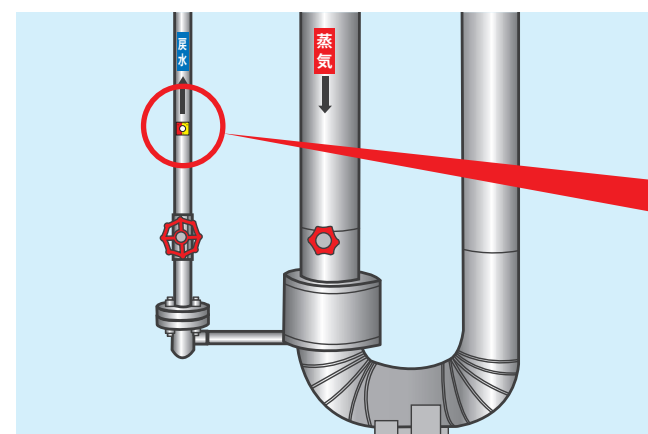


〔屋内配電盤の圧着部〕

過電流や、圧着部の緩みによる異常発熱（電気抵抗の増加）を監視。
さまざまな商業施設、工場等でも採用されており、日々の巡視や、故障時に原因箇所の特定に役立てることができます。
さらに組合せサーモラベル®を使用すると、温度履歴と合わせて現在温度の確認もできるため、メンテナンス時の安全確認の参考にできます。
（使用される製品：サーモラベル®, 組合せサーモラベル®, サーモポイント®等）

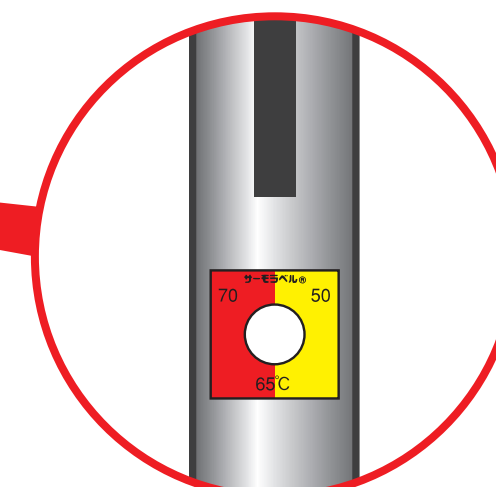


（サーモラベル® 3E-70 貼付例）

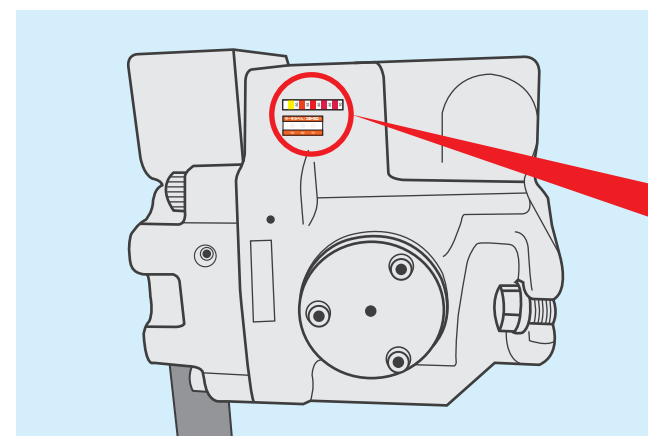


〔蒸気配管の表面〕

配管に蒸気を通した際のヤケド防止や、冷却が正常に行われているかを確認。
可逆性示温材は現在の表面温度が確認でき、危険察知ができます。
（使用される製品：組合せサーモラベル®, サーモテープ®, 数字サーモワッペン®等）

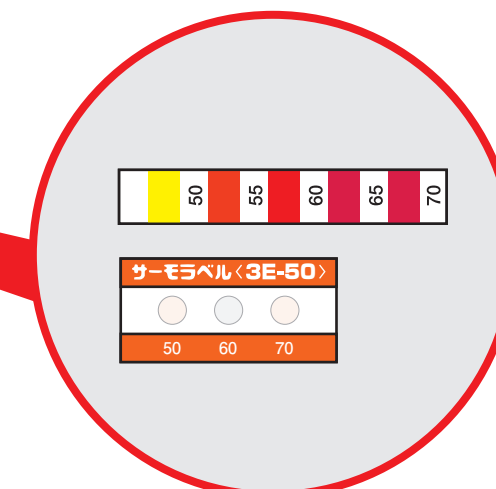


（組合せサーモラベル® TB-65 貼付例）



〔油圧ポンプの表面〕

油圧ポンプ表面に貼り付け、作動油の温度を監視。
高い油温で使い続けると、粘度低下により油圧ポンプ内で異常摩耗や焼き付けを引き起こし、また、パッキンの劣化を早めます。さらに、作動油自体の劣化につながります。
（使用される製品：サーモラベル®, サーモテープ®, サーモシート®等）



（サーモシート® C、サーモラベル® 3E-50 貼付例）

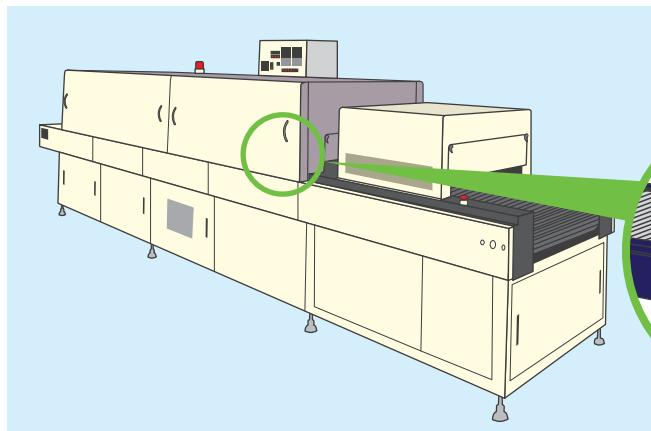
主な使用箇所：

・バッテリー、エンジンルーム、モーター、配管、電子部品、油圧ポンプ、配電盤、断路器、変圧器、抵抗器 等

その他具体例：

- ・ドローンのバッテリーの温度管理（数字サーモワッペン® WR-45）
- ・エレベーターの制御盤の温度管理（サーモラベル® 5E-50）
- ・高温洗浄機の外装部分の温度管理・ヤケド防止（デジタルサーモテープ® D-50）
- ・キュービクル内や排水管的の結露の監視（デューラベル® D-1）

2. 製造工程の確認



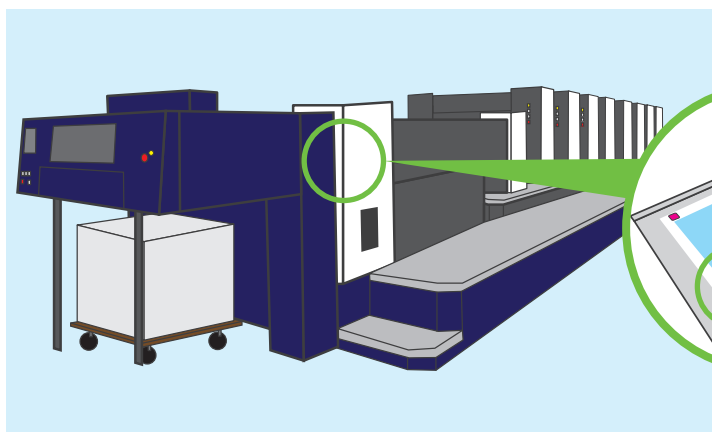
〔電気炉〕

電気炉内の温度上昇を確認。

温度が上がらばいい箇所や、炉内に入れる製品自体の温度をピンポイントに管理できます。

(使用される製品：サーモラベル® 等)

(サーモラベル® 3E-130 貼付例)



〔UV 照射機〕

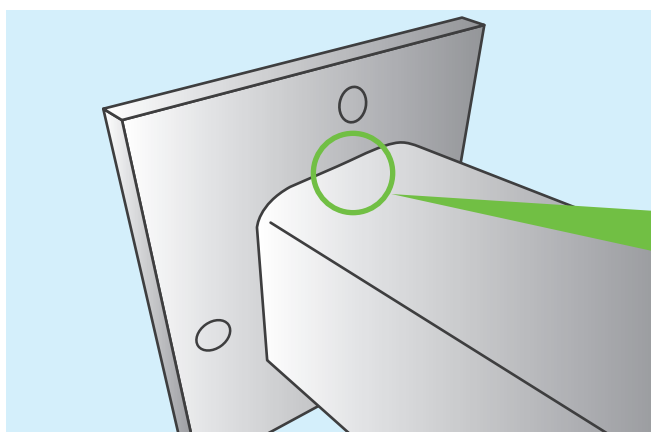
紫外線照射による接着、印刷乾燥、剥離、コーティングにおける樹脂硬化工程の確認。

対象物に適量の UV 照射があったかを色の濃淡で確認できます。

測定器が入らないような狭い場所やピンポイントの管理が可能です。

(使用される製品：UV ラベル®, LED 対応 UV ラベル®)

(UV ラベル® S 貼付例)



〔鉄筋溶接部〕

鉄骨建築における内質検査（バス間温度の確認）用として使用。

1 回目の溶接が終わり、その上に補強溶接する直前の母材温度が、規定以下まで下降しているかを

サーモクレヨン® が溶けないことにより確認します。鉄鋼業の現場で広く使用されています。(使用される製品：サーモクレヨン®)

(サーモクレヨン® M-350 使用例)

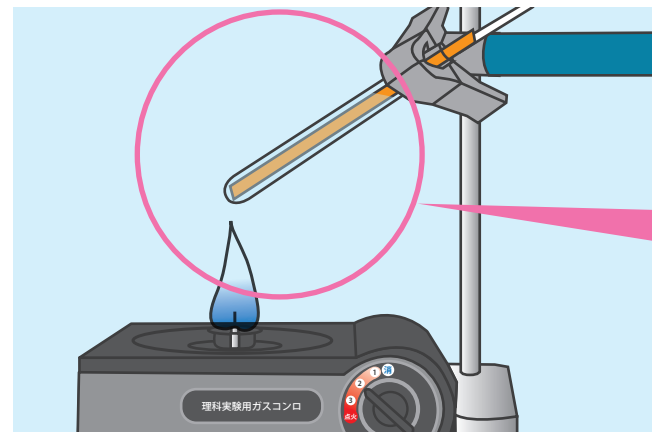
主な使用箇所：

・恒温槽、電気炉、金属溶融釜、溶接箇所、(重化学工業、軽工業) 製造ライン 等

その他具体例：

- ・携帯電話のカメラレンズ製造時の工程管理 (UV ラベル® S)
- ・LED-UV 印刷システムにおける UV 照射の工程管理 (LED 対応 UV ラベル® LED-1)
- ・半導体素子のレーザー加工機時の温度管理 (80 ~ 120℃変色の特注サーモラベル®)

3. 実験・検証



〔水の温まり方を調べる実験〕

小学 4 年の理科実験用として使用。

熱された部分のみが変色するため、どのように水が温まるかが、目に見えてわかります。

(使用される製品：サーモテープ®, メデシル® テープ)

(サーモテープ® TR-50 貼付例)

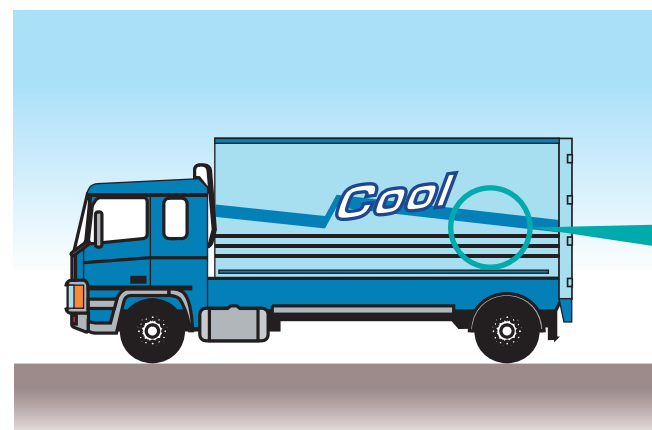
主な使用箇所：

・恒温槽、電気炉、重化学工業・軽工業製品 等

その他具体例：

- ・断熱材の断熱性試験 (サーモラベル® 5E-50)
- ・車両の走行時の負荷熱検証 (サーモラベル® 5E-75、5E-100、5E-125)
- ・液晶モジュールのUV樹脂硬化の検査 (UV ラベル® S)
- ・紫外線カットのガラスや化粧品品の検証 (UV ラベル® S)
- ・ヘアアイロン・ヘアカーラーの温度管理 (特注 60℃変色可逆性ラベル)
- ・室内空調温度の冷えすぎ・暖めすぎのチェック用 (デジタルサーモテープ D-16)

4. 運搬・保管時の品質管理



〔低温輸送トラックの荷台〕

低温輸送時の温度履歴を確認。

低温運搬中に指定温度以上に温度が上昇したかの履歴を確認できます。

(使用される製品：メルトマーク™、サーモラベル® 等)

(メルトマーク MK-30 貼付例)

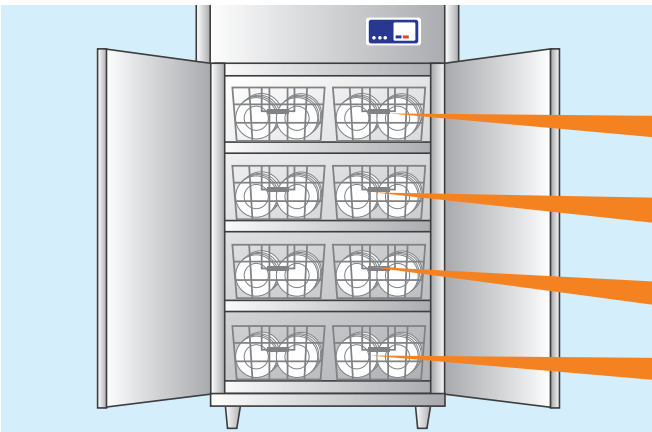
主な使用箇所：

・医薬品、電子部品、原材料、生花、酒類、食品 等

その他具体例：

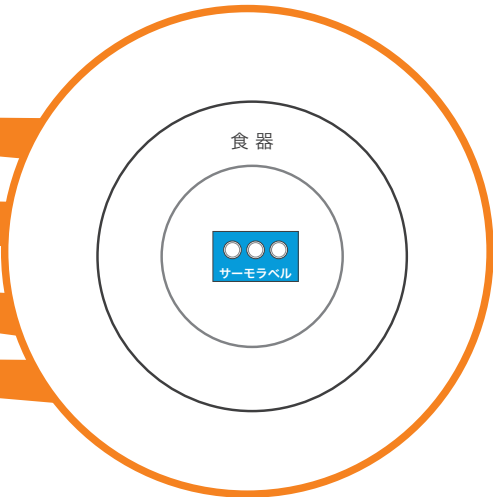
- ・FAX 機用インクトナーカートリッジの運搬 (サーモラベル® スーパーミニ 3K-40)
- ・液状シリコンゴムの運搬 (メルトマーク™ MK-30)
- ・血液製剤の運搬 (メルトマーク™ MK-25)
- ・高圧ガス充てん容器の運搬 (サーモラベル® LI-40)
- ・精密機械、部品の運搬 (UV ラベル® S)
- ・冷蔵庫・クーラーボックスの温度管理 (特注 10℃変色可逆性ラベル)

5. 殺菌処理の確認

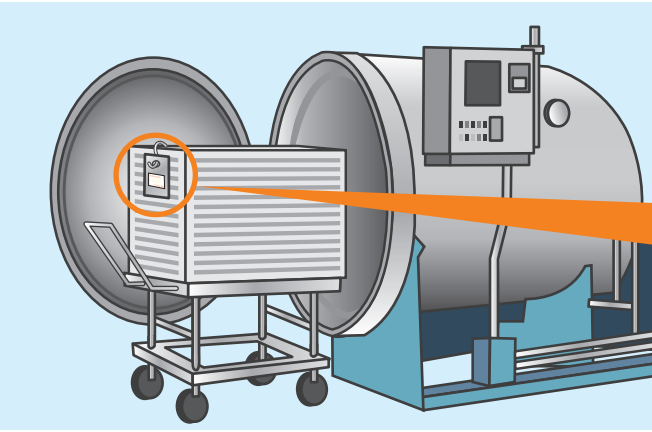


[熱風消毒食器保管庫]

熱風消毒時の温度確認。
温度が上がりにくい場所に置かれた食器が必要温度まで加熱されたかを確認できます。
(特)サーモラベル® 給食用 3E-70 ト は東京都学校薬剤師会指定で同用途に採用されています。
(使用される製品：サーモラベル® 等)

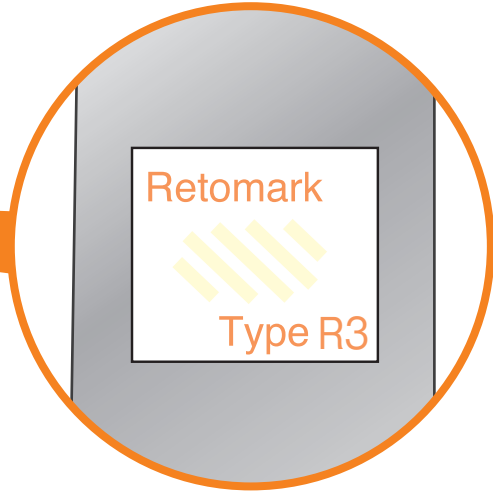


(特)サーモラベル® 給食用 3E-70 ト 貼付例)



[レトルト殺菌釜]

レトルト殺菌時の温度を管理。
1 バッチ毎、1 トレイ毎の滅菌処理をラベルで確認でき、
後に管理表に貼りつける等して履歴を残すことができます。
(使用される製品：レトマーク®、加熱積算ラベル®、工程管理用殺菌カード®、レトルト殺菌ラベル®)



(レトマーク® R3 貼付例)

主な使用箇所：

・食器、 レトルト食品全般 等

その他具体例：

- ・水ようかんのレトルト殺菌工程の確認。(加熱積算ラベル® KS-80 - 20 特注仕様)
- ・ミックスフルーツのレトルト殺菌工程の確認。(レトマーク® R-3)
- ・豆料理のレトルト食品の殺菌工程の確認。(レトルト殺菌ラベル® R-121-20)

※イラストはイメージであり、実際の使用箇所とは異なる場合があります。

商品品種

商 品 名	温度域(℃)	変色機能			使用方法					特 徴	掲載ページ
		可逆性	不可逆性	準不可逆性	貼る	塗る	押しつける	置く	はめる		
温度管理用示温材											
サーモラベル®-L1	40～250		●		●					1 点表示タイプ	02
サーモラベル®-3E	40～250		●		●					10℃間隔 3 段階	02
サーモラベル®-4E	50～110		●		●					5℃間隔 4 段階	03
サーモラベル®-5E	50～250		●		●					5～10℃間隔 5 段階	03
サーモラベル®-8E	50～160		●		●					50～160℃、10℃間隔 8 段階	03
サーモラベル®-F	50～125		●		●					1 点表示タイプの小型品	03
サーモラベル® スーパーミニ 1K	40～125		●		●					1 点表示超小型	04
サーモラベル® スーパーミニ 3K	40～150		●		●					5～10℃間隔 3 段階、超小型	04
サーモラベル® スーパーミニ 3R	40～150		●		●					5～10℃間隔 3 段階、超小型円型	04
サーモラベル® ミニ	50～125		●		●					1 点表示	05
サーモラベル®-5S	50～115		●		●					5℃間隔 5 段階	05
真空用サーモラベル®	40～210		●		●					減圧下(1Pa～常圧下)で使用可能	05
組合せサーモラベル®A	50～90	●	●		●					温度履歴と現在温度がわかる	06
組合せサーモラベル®TB	50～90	●	●		●					温度履歴と現在温度がわかる	06
数字サーモワッペン®	40～70	●			●					加熱温度が数字で表示	06
サーモテープ®	40～70	●			●					200mm のロングタイプ	07
サーモシート®P-5・7	50～70	●			●					現在温度 50℃、70℃以上確認	07
サーモシート®C	50～70	●			●					現在温度 50～70℃、5℃間隔 5 段階	07
メデシル® テープ	50	●			●					水銀化合物を含まない可逆性ラベル	08
HEAT DETECTION TAPE (ヒートディテクションテープ)	60	●			●					水銀化合物を含まない、切って貼れる可逆性テープ	08
デジタルサーモテープ®	－6～100	●			●					現在温度が数字(緑色)で表示	08
デグマーク®	—		●		●					量産品、低コスト	09
特注サーモラベル® 特注サーモワッペン®	—	●	●		●					オリジナルのデザインで製作が可能	09
サーモペイント®	50～450		●	●		●				広い面積凹凸のある所、温度履歴用	10
サーモブルーフ	250～450		●		●					4 種のペイントが 1 枚のシールに	11
サーモクレヨン®-M	40～915						●			放熱面に押し当てて温度を確認	12
ThermoClip (サーモクリップ)	70		●						●	クリップ形状で電線やケーブルに簡単装着	13
コールドチェーン温度管理用示温材											
メルトマーク™	15～30		●		●					低温流通の温度管理に	13
加熱殺菌工程管理用示温材											
レトマーク®	70～134℃、 3～120分		●		●					レトルト殺菌、ボイル殺菌の管理に	14
加熱積算ラベル®	80℃ 20分 90℃ 20分		●		●					乾熱でも湯中(湿熱)でも使えます	14
工程管理用殺菌カード	100℃ 15分 110℃ 15分		●					●		殺菌条件に到達したかを一目で確認	15
レトルト殺菌ラベル®	90～121℃ 5～20分		●		●					レトルト殺菌の具合が一目瞭然	15
(特)サーモラベル® 給食用	70～100		●		●					70、85、100℃の 3 段階	15
紫外線検知材											
UV ラベル®	—		●		●					紫外線により変色	16
特注 UV ラベル®	—		●		●					オリジナルのデザインで製作が可能	16
LED 対応 UV ラベル®	—		●		●					LED 対応型の UV ラベル	17
結露検知材											
デューラベル®	—		●		●					結露が色の变化でわかる	17
温度データロガー											
サーモボタン	-40～+140℃							●		ボタン電池タイプのコンパクトな温度データロガー	18
サーモボタン iBee	-40～+140℃							●		防水タイプの温度データロガー	19
サーモトラック PC	—									サーモボタン用リーダー・ソフトウェア	20
iBee クランプ	—									サーモボタン iBee シリーズ用リーダー	20
サーモボタン用防水カプセル A	—									サーモボタンと併用して水没や熱水処理が可能	21
ホルダー類	—									サーモボタン用ホルダー	21

※使用環境については、別途ご相談ください。



※サーモラベル®・サーモペイント®・UV ラベル® は別途技術資料がございます。

※本カタログの商品は、予告なく仕様変更する場合があります。

※インジケータの変色は印刷のため、実際の色と多少の色誤差があります。

※本カタログ指定商品以外でも、ケミカルインジケータのことなら何でもご相談に応じますので、お気軽に下記までお問い合わせください。

※本カタログに記載の商品名は日油技研工業株式会社の商標もしくは、登録商標です。

ISO9001 認証取得

日油技研工業の製品は、この認証基準に基づいた厳格な品質管理を経て、皆様にお届けしています。

■代理店

■製造元

—— 海洋から宇宙まで ——

 **日油技研工業株式会社**

第1営業部 〒171-0022 東京都豊島区南池袋2-25-5(藤久ビル東五号館13F)

TEL.03 (3986) 4521 (代) FAX.03 (3983) 8286

大阪支店 〒530-0003 大阪府大阪市北区堂島2-4-27 (JRWD堂島タワー12F)

TEL.06 (7176) 5575 (代) FAX.06 (7175) 7944

本社・工場 〒350-1107 埼玉県川越市市場新町21-2

ホームページ <https://www.nichigiki.co.jp> E-mail: indicators@nichigiki.co.jp