

Livasta

低温環境対応ラベル素材



LINTEC
Labelstocks for
Low Temperature
Environments

幅広い低温環境に しっかり貼れるラベル素材

どのような低温環境にも、しっかり貼れるラベルを。

低温環境対応ラベル素材はこのような

開発コンセプトから生まれました。

流通用段ボール、冷凍・冷蔵食品、医薬用輸液バッグや試験管など、

低温環境と言っても、用途により求められる性能は大きく異なります。

「常温下で貼付し、低温下で保管」はもちろん、

粘着力を発揮しにくい「低温下での貼付」にも対応。

表面基材から粘着剤まで、求められる性能に応え

最適なラベル素材をご提案します。

温度変化に対応する貼付・保管温度領域

低温環境は極低温(-196℃)から冷蔵(5℃)まで幅広く、
「貼付する温度」と「保管する温度」で求められる性能も異なります。
リンテックは、貼付作業を行う常温下から極低温への温度変化や、
結露が発生するような環境においても、安定した粘着性能を発揮します。
貼付温度領域と保管温度領域を組み合わせることにより、
温度変化のある物流・保管工程でも信頼性を確保。
使用環境に応じて最適な粘着剤を取りそろえています。

貼付・保管温度領域について

貼付温度領域:ラベルの貼付可能な温度領域

保管温度領域:ラベルの粘着力が保持できる温度領域

リンテックの温度定義について

常温 : 15 ~ 30℃

冷蔵 : 5 ~ 15℃

チルド : -5 ~ 5℃

冷凍 : -80 ~ -5℃

極低温 : -196℃

と定めています。

詳しくは弊社
Webサイトを
御覧ください。



低温環境下での代表的な粘着剤と用途例

貼付温度領域

保管温度領域

粘着剤タイプ	最低貼付温度	最低保管温度	主な粘着剤		用途例
永久接着	常温・冷蔵	極低温 -196℃	CY	5℃~	 <p>極低温環境下で保管 液体窒素による凍結保存にも対応。常温から極低温まで繰り返し温度変化を与えても粘着力を維持します。</p>
				-196℃~	
	常温・冷蔵	冷凍・チルド	PAT1	5℃~	  <p>冷蔵環境下で貼付・保管 冷蔵環境下で貼付可能なため、冷酒やワイン、飲料缶、冷蔵食品に最適です。</p>
				-10℃~	
				-10℃~	
	常温・冷蔵	冷凍・チルド	SG	5℃~	
				-10℃~	
	常温・冷蔵・チルド・冷凍	冷凍・チルド	PM	5℃~	
				-80℃~	
常温・冷蔵・チルド・冷凍	冷凍・チルド	PC	-5℃~	   <p>冷凍環境下で貼付・保管 -10℃以上^{*1}の温度域で貼付可能です。低温保管されていた食品や医薬品への貼り付けに最適です。</p>	
			-20℃~		
常温・冷蔵・チルド・冷凍	冷凍	CHILL AT	-10℃~		
			-80℃~ ^{*2}		
再剥離	常温・冷蔵・チルド	冷凍	KV11	-5℃~	  <p>チルド環境下で貼付・保管 チルド環境下で貼付でき、再剥離が可能のため、冷凍・冷蔵食品や物流・搬送用の表示ラベルに最適です。</p>
				-10℃~	
再剥離	常温・冷蔵・チルド	冷凍	RE CHILL	-5℃~	
				-20℃~	

-196 -80 -60 -40 -20 -10 -5 0 5 10 20 30 °C

*1 CHILL ATのみ対応可能 *2 被着体、製品構成によっては-80℃以下の保管にも対応
※実測結果であり、製品の性質や品質を保証するものではありません。

低温環境対応ラベル素材 性能一覧表

粘着剤タイプ	最低貼付温度	最低保管温度	代表的な表面基材・製品名	代表的な粘着剤	貼付適性					保管性		保管温度			安全性		剥離適性		
					低温(5℃以下)	常温(5℃以上)	凍結面*1(霜面)	結露面	凹凸面追従性	低温曲面貼付性	常温曲面貼付性	-196℃~	-80℃~	-40℃~	食品衛生法PL制度対応	FDA*2		再剥離適性	
永久接着	常温・冷蔵	極低温(-196℃)	CY5030、CY50GA、CY5080C、CY8525			●		●	●	●	●	●	●	●	●				
			紙(発泡PET・合成紙・透明PET)	PAT1		●		●	●	●	●	○	●	●	●				
				紙(上質紙、アート紙、クロス紙)	SG		●		●	●	●	●	○	●	●	●			
				合成紙	PM		●		●	●	●	●	●	●	●	●			
			LVIP LD7130			●		●	●	●	●	●	○	●	●	●			
	常温・冷蔵・チルド	冷凍・チルド	紙(アート紙、クロス紙、耐水紙)	PC	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●				
			合成紙	PC	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●				
			紙(アート紙、クロス紙、ホイル紙、サーマル紙)	CHILL AT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	□		
			合成紙	CHILL AT	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	□	
			PL80サーマルG63		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●			
			KP503AK		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●			
			LVIP FD8430		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	再剥離	常温・冷蔵・チルド	冷凍	クロス紙	KV11		●		○	○					○			●	
				フィルム(発泡PET・合成紙)	KV11		●		○	○						○			●
				合成紙	RE CHILL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	●

※ 貼付適性は、被着体温度にも依存します
 ※ 適性 ●:最適 ○:適
 *1 部分的な霜付き面 *2 FDA準拠範囲 □:FDA. 175. 105および125に適合 ■:FDA. 175. 105に適合

食品衛生法とは

食品の安全性確保を目的として「食品衛生法」が制定されています。2020年6月に食品衛生法の一部が改正され、食品と直接接触する合成樹脂(プラスチック)の器具・容器包装に対してポジティブリスト(PL)制度が導入され、改正後5年間の経過措置期間を経て、2025年6月より本格施行となりました。リンテックは食品と直接接触する用途の他、間接的に接触する用途にも安全性を考慮したラベル素材が必要と考え、PL制度に対応したラベル素材をご提案しています。

詳しくは厚生労働省、消費者庁のWebサイトを御覧ください。



厚生労働省



消費者庁

FDAとは

「FDA」はアメリカ食品医薬品局(Food and Drug Administration)の略称で、米国の連邦規則集(CFR: Code of Federal Regulation)の食品および医薬品の規定に基づいて食の安全責務や医薬品規制とする政府機関です。リンテックは、食品包装に使用する接着剤に関する規格であるFDA 21 C.F.R. Section 175. 105 および、食品と接触する粘着剤に関する規格である175.125に準拠した粘着剤であるラベル素材をラインアップしています。

詳しくはFDA(米国) Webサイトを御覧ください。



※カタログに記載の内容は、予告なく変更する場合があります。

Livasta 低温環境対応ラベル素材 webサイト



リンテック株式会社

お問い合わせは、印刷情報材事業部門 〒112-0002 東京都文京区小石川1-1-1 文京ガーデンゲートタワー8F TEL.03-3868-7734 FAX.03-3868-7740

- 本社 〒173-0001 東京都板橋区本町23-23
- 支店 札幌・仙台・北陸・静岡・名古屋・大阪・広島・四国・福岡 ● 工場 吾妻・熊谷・千葉・龍野・小松島・三島
- テクノロジーセンター 伊奈 ● 研究所 蔵

www.livasta-labels.com