

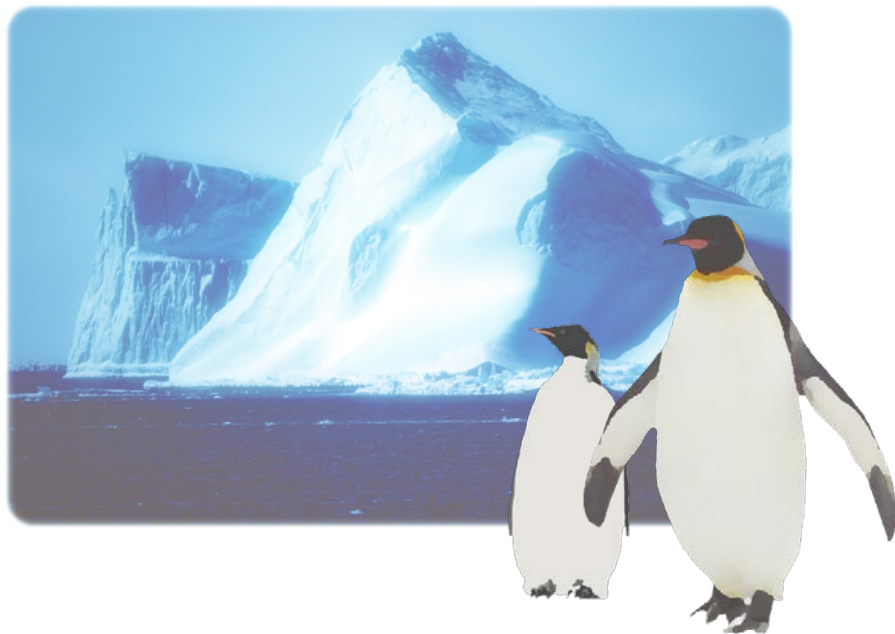
吸湿冷感加工剤

パラクールIDA、IDA-2

パラクールIDA、IDA-2は、水に溶解する際に熱を奪う性質があるエリスリトール、キシリトールを含有しています。パラクールIDA、IDA-2はこの原理を利用することで人間が発する汗(水分)、不感蒸泄(蒸気)を吸収し、衣服内環境の温度を下げることで、着用時に優れた涼感を付与します。

パラクールIDA、IDA-2は、独自の乳化合成技術を駆使してポリマー内部に水溶性のエリスリトール、キシリトールを反応させた特殊な高分子のエマルジョン製品です。

このエマルジョンの第一の特徴は吸水性を阻害しません。また第二の特徴は専用樹脂バインダーを併用することで優れた涼感性に耐久性を付与します。IDAは綿、T/C、ナイロン等を適用素材とし、IDA-2はポリエステル素材用の涼感加工剤です。



<性状>

	イオン性	PH	外観	溶解性
パラクール IDA	非イオン	5.0±1.0	透明	冷水に易溶
パラクール IDA-2	非イオン	5.0±1.0	透明	冷水に易溶

<パラクールIDA、IDA-2の特徴>

	適用素材	吸水性	専用バインダー
パラクール IDA	綿、T/C、ナイロン	○	IDC-1、6
パラクール IDA-2	ポリエステル	◎	IDC-6

1. パラクールIDA、IDA-2は水分及び湿気を吸収し優れた涼感性能を付与します。
2. IDA、IDA-2は、洗濯後も優れた涼感性能と吸水性を維持します。
3. IDAは綿、T/C、ナイロン素材用、IDA-2はポリエステル専用製品です。
4. 繊維に腰のとれたソフトな風合を付与します。
5. 熱処理が自由にできますので、素材や併用加工剤に対応します。
6. 希釈安定性及び各種加工剤の相溶安定性に優れています。
7. 冷水でも容易に溶解でき、作業性に優れています。

<使用方法>

1. パディング法にて処理して下さい。
2. 使用量

	綿、T/C、Nyレサイブ		PETレサイブ	
①単独	パラクール IDA	50~100g/ℓ	パラクール IDA-2	50~100g/ℓ
②樹脂併用	パラクール IDA	50~100g/ℓ	パラクール IDA-2	50~100g/ℓ
	パラクール IDC-6	20~40g/ℓ	パラクール IDC-6	20~40g/ℓ

・ノニオンバインダーとして、パラクールIDC-1もご用意しております。

パラクールIDA、IDA-2の冷感性能データ

			1	2
パラクール IDA			水処理	5
パラクール IDC-6				2
吸水性(秒)	綿ブロード	初期	3~4	2
		HL-20	—	2
	T/Cブロード	初期	19.0	3
		HL-20	—	3
	ナイロンニット	初期	1.0	1~2
		HL-20	7.0	5.0
涼感性能※(°C)	綿ブロード	初期	—	-2.3
		HL-20	—	-1.8
	T/Cブロード	初期	—	-2.1
		HL-20	—	-1.6
	ナイロンニット	初期	—	-1.7
		HL-20	—	-1.2

ポリエステル素材吸水性・涼感性能データ

		1	2
パラクール IDA-2		水処理	5
パラクール IDC-6			2
吸水性(秒)	初期	1.0	1.0
	HL-20	180以上	1.0
涼感性能※(°C)	初期	—	-3.8
	HL-20	—	-3.6

※水処理と比較した時の最大温度差

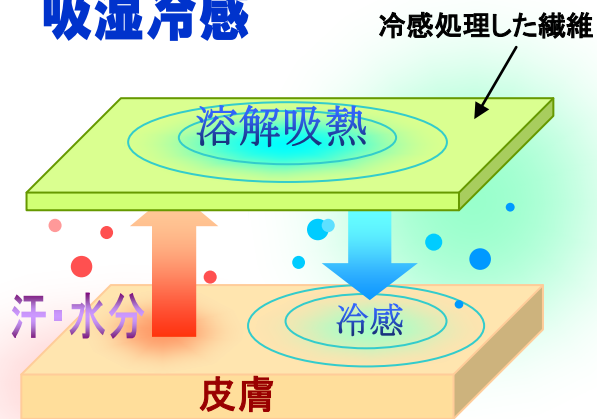
加工条件 Dry110°C×3分、Cure160°C×1分

注意:パラクールIDA、IDA-2単独使用(PET の場合)は、熱処理によって黄変することがありますのでお避け下さい。

冷感加工とは？

冷感のある素材を使用したり、後加工で冷感性を付与することで爽やかな涼感を得られる快適加工で、一般的に知られている“接触冷感”加工と、新しく開発した成分による溶解吸熱を利用した“吸湿冷感”加工とがあります。生地設計による接触冷感素材に吸湿冷感加工を併用することで、より快適性を得ることが可能です。

吸湿冷感



人体からの汗(水分及び湿気)を吸収し、冷感成分が溶解・吸熱することにより冷たく感じる効果を“吸湿冷感”と言います。

湿気(汗)を吸収するため着用時の蒸し暑さを軽減し、快適性に優れます。

また使用する素材を選ばないため汎用性に富んでいます。

パラクールIDA、IDA-2は吸湿冷感を利用した加工剤です。

※接触冷感

人から生地への瞬時の熱移動で冷たく感じることを“接触冷感”と言います。

触った瞬間ひんやりとした清涼感が得られ、持続性はありません。密度のある生地を使用することが多く、瞬間的な冷感性はありますが空気が抜けにくいいため、蒸し暑さを感じることもあります。

パラクールIDAのサーモグラフィ写真

パラクールIDA加工布と、空白布の上にそれぞれ手を3分間置き、手を離して1分後のサーモグラフィ写真。パラクールIDA加工布は人体の湿気を吸収し、快適な涼しさを与えます。

