

新アルコール揮散剤

「エバーゾーン」

—PET 包装でのアルコール揮散剤ができました。—

株式会社 中山薬品商会

〒040-0075 函館市万代町 20 番 10 号

TEL(0138)40-6275

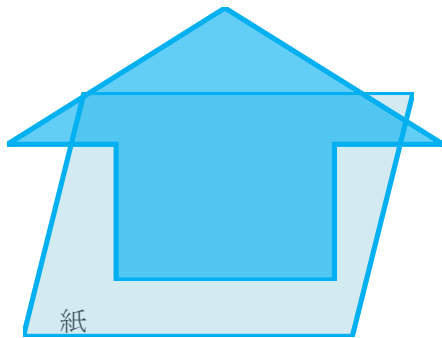
● 「エバーゾーン」 とは

・従来のアルコール揮散剤は、アルコール蒸散面に紙を使用していました。食品に直接触れる面が紙であるため問題点があります。表面紙を加工や材質を変えることで問題は解決しますが、アルコール蒸散スピードが遅くなるため変えることはできませんでした。「エバーゾーン」は、弊社独自の包材技術によりPET包材にしても、効果に必要な蒸散スピードを落とさないアルコール揮散剤として開発しました。アルコール蒸散面をPET包材にすることにより問題が解決できました。

● 「エバーゾーン」 と従来のアルコール揮散剤との違い

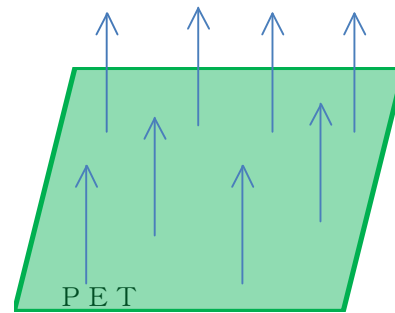
(アルコール揮散)

従来品



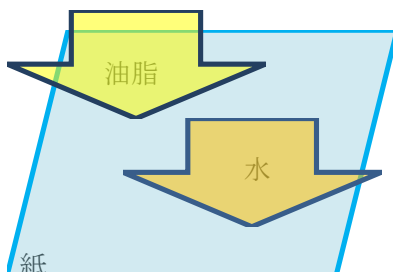
内容物からアルコールが紙に染み込み
いっきに揮散。

エバーゾーン

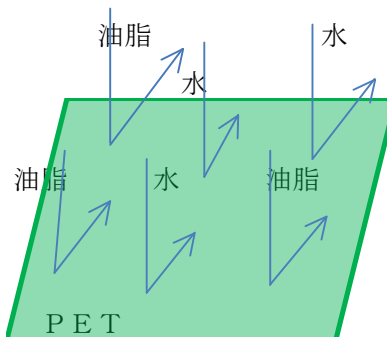


内容物からPETへの染みがなく
孔からの揮散。

(食品へ直接触れる面)



紙であるために直接触れる食品成分
が染み込みやすい。



PETであるため食品成分は、
染み込みがない。

● 「エバーゾーン」は、**解決**します。

(問題点 1)

表面が紙の場合 → エタノールが紙に染み込み表面からいっきに蒸散する



問題点

揮散表面積が広いためにアルコール蒸散が早い

- ・作業中にエタノールが減衰する
- ・封入商品でのアルコール溜りの発生
- ・封入商品開封時の余剰揮散アルコール臭

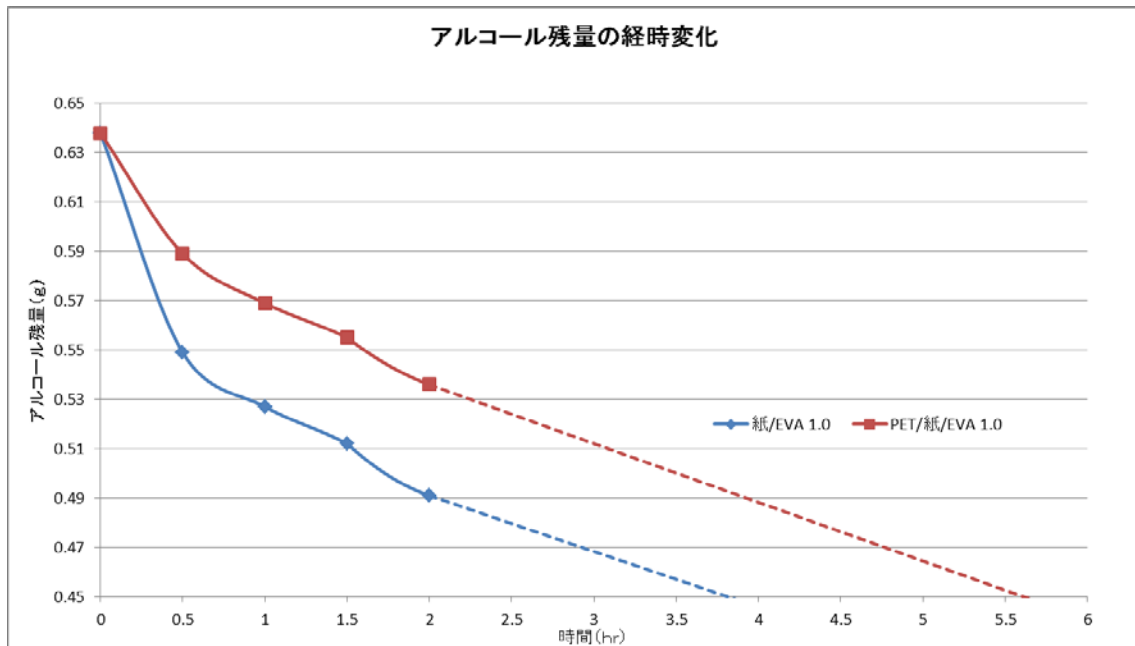
「エバーゾーン」は、アルコールが孔から点で揮散されるため、余剰アルコール蒸散が抑制されます。



解決

- ・開封時の余剰揮散によるアルコール臭の抑制
- ・作業時のアルコール消費が少ない
- ・封入商品開封時のアルコール臭の低減

●揮散速度



開封直後からの減衰率(%)	0	0.5H	1H	1.5H	2H	2.5H	3H	4H	6H	8H	10H	24H	
紙/EVA 1.0		10.5	13.9	17.4	19.7	23.0	25.7	28.2	33.2	43.1	53.1	63.0	100.0
PET/紙/EVA 1.0		3.6	7.7	10.8	13.0	16.0	18.7	20.8	25.5	35.0	44.2	53.6	97.6

(問題点 2)

表面が紙の場合 → 表面が紙のため食品成分が染み込みやすい



問題点

- ・食品成分が溶剤となって印刷インクが染み出し、食品に転色する可能性がある。
- ・エタノールと食品成分が表面で混合され、エタノール揮散時に製品

「エバーゾーン」は、表面がPET包装で食品からの影響を受けにくい



解決

- ・印刷からのインク染み出しがない
- ・食品成分の吸着が起こらない
- ・ドライ接着で層間剥離の問題がない

(解決点)

「エバーゾーン」は、紙が直接に食品に触れません。

「エバーゾーン」は、従来のアルコール揮散剤で問題になると考えられる点を解決するために開発いたしました。使用食品に必要なアルコール量、使用外装材を選定し、注意事項を確認のうえ使用のご検討を頂けますようお願い申し上げます。

● 「エバーゾーン」をご検討頂くにあたって

1) 適切な添加アルコール量の選定

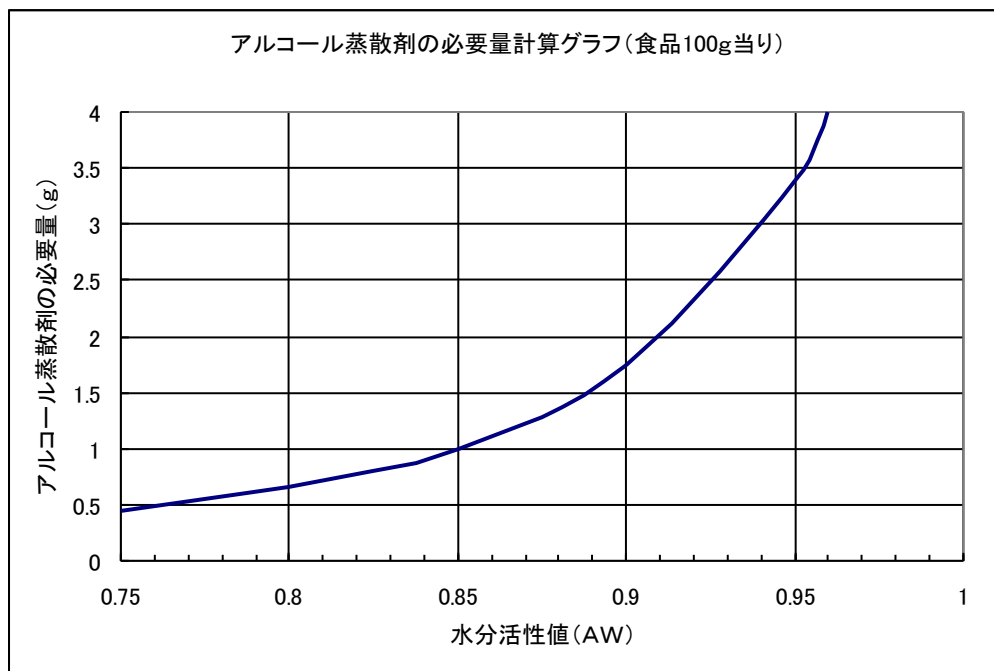
- ① 使用食品の水分活性と重量を測定して下さい。
- ② 下記表から 100g あたりの必要なアルコール量を出します。

* 目安の量になりますので、実装試験は行ってください。

(選定例) バームクーヘン 200g 水分活性 0.8

表で水分活性 0.85 の食品に必要なアルコール量は、1g になります。

よって、「エバーゾーン 2 g」が適応致します。



2) 製品の外装材として、アルコール透過度の低い包材をお選び下さい。

選定包材：10 g/m²・day、30℃以下の包材を選定して下さい。

各種フィルムのアルコール透過度
(単位:g/m²・day, 30℃)

EVA50	56.1
LDPE50	19.0
HDPE50	4.1 *
CPP40	8.0
OPP30	4.7 *
OPP20/CPP30	2.0 *
KOP20/CPP30	1.3 *
ON15/LDPE40	7.3
KON15/LDPE40	0.7 *
PET12/CPP40	1.8 *
KPET12/CPP40	0.9 *
VMPET12/LDPE40	1.2 *
OPP20/EVAL15/LDPE40	0.8 *

3) 注意事項

- ① エバーグリーンは、食品にアルコールを蒸散して保存させる製品です。蒸散されたエタノールは、加工助剤になり添加物の表示義務はありませんが、必要以上の過度なアルコールが食品に付着した場合は、食品衛生法に遵守した表示が必要になります。
- ② 食品へは、微量なアルコールが残存します。飲食されるにあたっての注意書き記載することをお勧め致します。

*アルコールに過度に反応する方、お子様向けに

ご不明な点につきましては、弊社営業までお問い合わせください

PET アルコール揮散剤 「エバーゾーン」

特徴

「エバーゾーン」は、アルコールの抗菌力を利用した品質保持剤です。二酸化珪素にアルコールを含浸させたものからなっており、密封包装後アルコールが揮散し微生物の生育を抑制し、また食品のしっとり感を保持します。

製品仕様

種類	サイズ	寸法	入数	
		(幅×長さ mm)	バラ品	ベルト品
ET-SM	0.3	40×45	400×30=12000	*
	0.6	40×45	300×30=9000	*
	1.0	40×60	175×30=5250	*
	1.5	50×60	125×30=3750	*
	2.0	50×60	125×30=3750	*
	3.0			*
	4.0			
	5.0			
	6.0			
	8.0			
	10.0			

* ベルト品の入数に関しては弊社担当営業にご相談下さい。

性能

作業時間=1 時間以内。

保管方法=直射日光を避け、冷暗所で保管して下さい。

有効期限=納品後 6 ヶ月。

お取り扱い上の注意

アルコールを多く含んでいますので火気には十分注意して下さい。ダンボール箱開封は内袋が傷付くような刃物での開封はしないで下さい。安全性の高い原料を使用していますが、食べられません。使用食品へのアルコールの移行があります。必要があればその旨を表示して下さい。電子レンジにはかけられません。食品の種類・水分活性値・内容量に適した製品をご使用下さい。包装に使用される包材はエタノールガス透過度が 10g/m²・24H 以下のものをご使用下さい。アルコール耐性の強い微生物に対しては効果が低い場合があります。作業環境上換気を行って下さい。