

ビジネスチャンスへの障壁

9種の樹脂添加剤を1つのブレンド品に仕上げます

要約

弊社のお客様（ポリマーコンパウンド工場）は新規かつ複雑なポリオレフィン製品の開発に挑戦していました。これが成功すれば大きな売り上げが期待されていました。

しかし、当該製品の開発にあたり、そのお客様は下記の3つの課題に直面していました。

1. 十分な設備を所有していない
2. 適切なフィード装置を設けていない
3. 追加で安全対策を講じる必要がある

工場全体の操業に影響を与え、提案先顧客のスケジュールを先延ばしにしてしまう設備投資をおこなう前に、お客様は代替策を探していました。そして、弊社にご相談された結果、1つの樹脂添加剤ブレンド製品が開発されました。

配合における9種の樹脂添加剤



お客様はコストの削減、設備投資の回避をしたうえで、スケジュール通りに仕様を満たした製品を提供することでビジネスを獲得しました。言い換えると、複雑なポリオレフィングレードによって可視化された課題によって、コスト削減・あらゆる安全対策の実施・生産ライン停止の最小化と同時に新製品の立上げを可能とする機会を提示することが出来ました。

チャレンジ

最適な対策を決定するにあたり、状況を正確に把握することが重要でした。図1に示された複数の酸化防止剤、滑剤、光安定剤、液体、粉末そしてビーズからなるポリオレフィン製品の開発が必要とされていました。

このリストだけを見ても、粉塵の発生や様々な粒子径に由来する混合の難しさなどの課題が表面していることがわかります。

また、お客様では生産を可能とする適切な設備が不足していました。そのような場合、次のような懸念が生じます：

- 液状添加剤の供給が限定される
- 粉塵による汚染
- 粉塵爆発による安全性の懸念
- ブレンダーにおける分級
- 低融点添加剤のスクリーへの固着
- 微量配合添加剤の精密な添加制御
- 品質保証への過剰な投資

ご提案とメリット

各種課題と考え得る対策を精査し、当該お客様はBYK USAを選定しました。BYKは下図2に示す添加剤100%の顆粒状ブレンド製品を開発しました。

9種の樹脂添加剤で構成されるブレンド製品により、次のようなメリットが得られます：

- 粉塵の低減
- 環境・健康・安全の改善
- 原料供給の改善
- 製品品質の改善
- アウトスペック品の低減
- ライン停止・組み換え時間の低減
- 添加量設定の最適化
- コスト削減(添加剤, 在庫管理, 分析)
- 購買調達の簡易化

樹脂添加剤ブレンド（顆粒品）のご提案



図 2

まとめ

様々な原料を配合した製品を適切な設備なしに開発するにあたっては、製品品質だけでなく生産現場の安全性をも妥協しなければならないこともあります。

複雑な配合を1つのブレンドにすることで、多くの課題を解決することができます。また、生産現場におけるコストの削減、安全対策も講じた上で複雑な製品を生産することができます。

BYKは樹脂メーカーおよびコンパウンダーのお客様に取り扱い性・プロセスの課題を解決できるカスタムメイド添加剤をご提案します。

詳細についてはこちらよりお問い合わせください

[お問い合わせ - BYK](#)

添加剤のご用命はございますか？
弊社製品はこちらから：

- [コンパウンド用](#)
- [リキッドマスターバッチ用](#)
- [固形マスターバッチ用](#)

ビックケミー・ジャパン株式会社

〒162-0845 東京都新宿区市谷本村町3-29
Tel 03-6457-5501(代表)

Info.byk.japan@altana.com

www.byk.com/ja

ACTAL[®], ADD-MAX[®], ADD-VANCE[®], ADJUST[®], ADVITROL[®], ANTI-TERRA[®], AQUACER[®], AQUAMAT[®], AQUATIX[®], BENTOLITE[®], BYK[®], BYK-DYNWET[®], BYK-MAX[®], BYK-SILCLEAN[®], BYKANOL[®], BYKETOL[®], BYKJET[®], BYKO2BLOCK[®], BYKOPLAST[®], BYKUMEN[®], CARBOBYK[®], CERACOL[®], CERAFAK[®], CERAFLOUR[®], CERAMAT[®], CERATIX[®], CLAYTONE[®], CLOISITE[®], DISPERBYK[®], DISPERPLAST[®], FULACOLOR[®], FULCAT[®], GARAMITE[®], GELWHITE[®], HORDAMER[®], LACTIMON[®], LAPONITE[®], MINERAL COLLOID[®], MINERPOL[®], NANOBYK[®], OPTIBENT[®], OPTIFLO[®], OPTIGEL[®], PAPERBYK[®], PERMONT[®], POLYAD[®], PRIEX[®], PURE THIX[®], RECYCLOBLEND[®], RECYCLOBYK[®], RECYCLOSSORB[®], RECYCLOSTAB[®], RHEOBYK[®], RHEOCIN[®], RHEOTIX[®], SCONA[®], SILBYK[®], TIXOGEL[®], VISCOBYK[®] and Y 25[®] はBYKグループの登録商標です。

本資料に記載されている情報は、現在の知識と経験に基づいています。情報は単に当社の製品の特性を説明するものであり、法的な意味での特性の保証を意味するものではありません。ご使用前に想定される目的への適合性について製品を評価することを推奨いたします。本資料に記載されている製品および記載されているデータまたは情報に関して、明示または黙示を問わず、商品性または特定目的への適合性の保証を含む、いかなる種類の保証も致しません。また、製品、データまたは情報は第三者の知的財産を侵害することなく使用できます。当社は、技術の進歩またはさらなる発展に応じて変更を加える権利を所有しています。