

Innovative Klebstofftechnologie für die Etikettierung langlebiger Verbrauchsgüter

Die Herausforderung der Etikettierung niederenergetischer Oberflächen



Portfolio für Kautschuk-Acrylat-Hybrid-Klebstoffe mit den Klebstoffen S8049, S8039 und S8029

In der Automobil-, Elektro- und Hausgeräte-Industrie steigt der Einsatz von Kunststoffen mit niederenergetischen Oberflächen ("Low Surface Energy" - LSE), zu deren Vorteilen ihre Leistungsfähigkeit, ihr geringes Gewicht und der attraktive Preis zählen. Diese LSE-Materialien bieten glatte, moderne Oberflächen - und ihr geringes Gewicht ermöglicht die Produktion von Automobilkomponenten und Flächen im Innenraum, die deshalb inzwischen aus solchen LSE-Kunststoffen gefertigt werden.

Die robusten und reinigungsfreundlichen Oberflächen dieser Materialien sind zudem ideal für medizinische Geräte, Haushaltsgeräte und eine Vielzahl von Industrieanwendungen.

Leider haften herkömmliche Klebstoffe, die für langfristige Stabilität entwickelt sind, nicht ohne Weiteres auf LSE-Materialien. Das kann man sich gut vorstellen, wenn man bedenkt, dass Wasser auf einem frisch gewaschenen Auto Perlen bildet, statt sich flach auf der Oberfläche zu verteilen (spreizen). Einen ähnlichen Effekt haben LSE-Kunststoffe auf herkömmliche Etiketten-Klebstoffe: Der Klebstoff haftet nur schlecht auf dem etikettierten Substrat. Je geringer die Oberflächenenergie, desto schwächer die Klebkraft.

Stark und dauerhaft - RHA-Technologie

Hersteller benötigen Etiketten, die nicht nur gut haften, sondern zudem den aggressiven Chemikalien und hohen Temperaturen standhalten, die in Automobil- und Industrieanwendungen üblich sind.



Kautschuk-Klebstoffe haben eine ausreichende Anfangsklebkraft, verfügen jedoch nicht über die nötige Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien und Temperaturen. Acrylat-Klebstoffe wiederum vertragen Chemikalien und Hitze, doch fehlt ihnen die nötige Anfangsklebkraft.

Um dieser Herausforderung zu begegnen, entwickelte Avery Dennison eine innovative Klebstofftechnologie. Sie ermöglicht die Gestaltung von Etiketten, die wichtige Informationen zu Produkten oder Warnhinweise enthalten und die während der gesamten Lebensdauer eines Produkts an Ort und Stelle bleiben müssen - und zwar lesbar.

Die Klebstofftechnologie RHA (Rubber hybridized acrylic - Kautschuk-Acrylat-Hybrid) erzielt mit vernetzten Acrylaten große innere Festigkeit/Kraft, gleichzeitig sorgen Kautschuk-Domänen für starke Haftung auf anspruchsvollen Substraten.

Eigenschaften des Portfolios

- ▶ Etikettenmaterialien, entwickelt für LSE-Kunststoffe und Lacke
- ▶ Unterschiedliche Klebstoffauftragungsgewichte für unterschiedliche Oberflächenstrukturen
- ▶ S8049 mit einem Klebstoffauftragungsgewicht von 45 g/m² für raue und överschmutzte Oberflächen (oft bei Anwendungen im Automobilbereich zu finden)
- ▶ S8029 mit einem Klebstoffauftragungsgewicht von 27 g/m² für glatte Oberflächen (einschließlich Lacke und LSE-Kunststoffe in Haushaltsgeräten und Elektronik)
- ▶ Auf verschiedenen Polyesterfolien erhältlich
- ▶ Erfüllt Anforderungen der OEM-Spezifikationen der Automobilbranche
- ▶ UL- und C-UL- zugelassen

Anwendungsgebiete

- ▶ Automobilindustrie
- ▶ Elektronikindustrie
- ▶ Hausgeräteindustrie
- ▶ Andere Bereiche, in denen Kunststoffe langfristig etikettiert werden sollen

Klebstoffe Fasson® S8049, S8039 und S8029

S8049 und die Versionen mit niedrigeren Klebstoffauftragungsgewichten sind eigenentwickelte RHA-Produkte, gut geeignet für die dauerhafte Etikettierung von LSE-Substraten.

Verglichen mit gängigen Konkurrenzprodukten sind S8049, S8039 und S8029 - auf der Basis von Avery Dennison RHA-Technologie - leichter zu verarbeiten, mit höheren Werten bei der endgültigen Klebkraft und Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien.

Produktdaten

Produkt- Produktbeschreibung code

AJ059	Transfer PET white TOP - S8049 - BG42wh BSS
AL854	Transfer PET matt white - S8049 - BG42wh BSS
AL851	Transfer PET 75 matt white - S8049 - BG42wh BSS
AL852	Transfer PET matt chrome TOP - S8049 - BG42wh BSS
AJ060	Transfer PET matt silver - S8049 - BG42wh BSS
AL850	Transfer PET 75 matt silver - S8049 - BG42wh BSS
BN515	Transfer PET trans TOP - S8049 - BG42wh BSS
AO530	TT BG50wh - S8049 - BG50wh BSS
BN947	Transfer PET white TOP - S8029 - BG45wh
BN949	Transfer PET matt white - S8029 - BG45wh
BH781	Transfer PET matt chrome TOP - S8029 - BG45wh
BN950	Transfer PET matt silver - S8029 - BG45wh

Die RHA-Klebstoffe sind mit einem Auftragsgewicht von bis zu 45 g/m² erhältlich:

- ▶ **S8049:** Auftragsgewicht 45 g/m². Weiße und silberfarbene Polyesterfolien, und auch ein Transferklebstoff, sind als Lagerware erhältlich - mit niedrigen Mindestbestellmengen.
- ▶ **S8029:** Auftragsgewicht 27 g/m². Weiße und silberne Polyesterfolien sind als Lagerware erhältlich - mit niedrigen Mindestbestellmengen.
- ▶ **S8039:** Auftragsgewicht 16 - 40 g/m². Der Avery Dennison Mix & Match™-Service stellt verschiedene Obermaterialien und Trägermaterialien zur Auswahl.





Verarbeitungsempfehlungen

Die innovative Formulierung von Avery Dennison RHA-Klebstoff sorgt dafür, dass weniger Klebstoff austritt als bei vergleichbaren Produkten, allerdings erfordert das hohe Auftragsgewicht des Klebstoffs besondere Sorgfalt während der Verarbeitung, um ein Ausbluten zu minimieren. Empfohlene Vorsichtsmaßnahmen sind unter anderem: geschärfte Stanzen einsetzen (wenden Sie sich mit Materialproben an Ihren Werkzeugzulieferer), die korrekte Schnitttiefe einstellen, abgerundete Ecken verwenden, stetig minimale Abrollspannung in den kürzeren Rollen beibehalten, unnötige Wärmeeinwirkung während Verarbeitung und Lagerung vermeiden sowie sofortiges Entgittern nach dem Stanzen sicherstellen.

Vorteile

RHA-Technologie kombiniert die Leistungsstärke von Kautschuk- und Acrylat-Klebstoffen, um das Beste aus beiden Welten zu erreichen:

S8049/S8039 für herausragende Leistung stärker auf schwer zu etikettierenden Oberflächen

- ▶ Kommt gut mit Substraten zurecht, die raue, leicht ölige oder sehr niederenergetische Oberflächen haben (einschließlich PE, PP und Lacke)
- ▶ Bietet selbst auf schwierigsten Substraten hohe Klebkraft
- ▶ Hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Chemikalien, Hitze, UV und Alterung
- ▶ Bis zu 20% höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit als gängige, vergleichbare Produkte

S8029 für viele Anwendungen, die einen Klebstoff mit hoher Anfangsklebkraft und langer Lebensdauer erfordern

- ▶ Geeignet für die meisten Anwendungen auf Gebrauchsgütern
- ▶ Mit einer breiten Palette an Obermaterialien erhältlich

DISCLAIMER – Sämtliche Avery Dennison-Aussagen, technischen Informationen und Empfehlungen basieren auf Tests, die als verlässlich gelten, aber keine Garantie oder Gewährleistung darstellen. Sämtliche Avery Dennison-Produkte werden in dem Verständnis verkauft, dass der Käufer die Eignung derartiger Produkte für seine Zwecke unabhängig bestimmt hat.

Sämtliche Avery Dennison-Produkte werden gemäß den Allgemeinen Geschäftsbedingungen für den Verkauf abgegeben, siehe <http://terms.europe.averydennison.com> für Europa, <http://label.averydennison.com/en/home/terms-and-conditions.html> für Nordamerika, https://label.averydennison.asia/en_asia/home/terms-and-conditions.html für den asiatisch-pazifischen Raum, http://label.averydennison.com.ar/es_ar/home/terms-and-conditions.html für Argentinien, http://label.averydennison.com.br/pt_br/home/terms-and-conditions.html für Brasilien, [http://label.averydennison.com.cl/es_cl/home/terms-and-conditions.html](http://label.averydennison.com/cl/es_cl/home/terms-and-conditions.html) für Chile, http://label.averydennison.com.co/es_co/home/terms-and-conditions.html für Kolumbien und <http://label.averydennison.es/es/home/privacy-statement.html> für Mexiko.

©2018 Avery Dennison Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Avery Dennison und alle anderen Avery Dennison Marken, die hier vorliegende Publikation, ihr Inhalt, Produktnamen und -Codes sind Eigentum der Avery Dennison Corporation. Alle anderen Marken und Produktnamen sind Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer. Diese Publikation darf zu anderen Zwecken als einer Vermarktung durch Avery Dennison weder als Ganzes noch in Teilen verwendet, kopiert oder reproduziert werden.

05 2018_18658DE