

3M ESPE AG  
ESPE Platz  
82229 Seefeld  
Germany

3M ESPE AG · ESPE Platz · 82229 Seefeld · Germany

Telefon + 49 (0)8152 700-0  
Telefax + 49 (0)8152 700-1366

03.11.2009

## Ihre Anfrage zu Nanopartikeln in 3M ESPE Produkten

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für Ihr Interesse an unseren 3M ESPE Produkten.

Mit diesem Schreiben möchten wir Ihre Anfrage betreffend mögliche toxische Effekte durch Nanopartikel in einigen 3M ESPE Produkten beantworten.

Die 3M ESPE Produkte, bei denen Nanotechnologie eingesetzt wird, wurden basierend auf den zurzeit international gültigen Richtlinien zur Sicherheit von Medizinprodukten gründlich bewertet und können als sicher für die vorgesehene Verwendung betrachtet werden.

Ein besonderes Merkmal der bei 3M ESPE in einigen Produkten, z.B. Filtek Supreme, verarbeiteten Nanopartikel ist deren chemische Vorbehandlung. Diese Behandlung führt dazu, dass die Nanopartikel während der Aushärtung des Produktes in die Polymermatrix eingebunden werden. Durch diese feste Verankerung ist nicht zu erwarten, dass einzelne Nanopartikel freigesetzt werden können. Aufgrund der chemischen Reaktion, die während der Aushärtung stattfindet, ist es sehr wahrscheinlich, dass das Material, das über die Jahre während der Abnutzung einer Füllung freigesetzt wird, eine Mischung des abgebundenen Materials ist und nicht die Summe der eingesetzten Rohstoffe.

3M ESPE überwacht kontinuierlich die rasch anwachsende Literatur zur Nanomaterialforschung einschließlich der Berichte über mögliche toxische Effekte. Die derzeit vorhandenen nicht sehr umfangreichen Forschungsergebnisse zur Toxizität von Nanopartikeln deuten darauf hin, dass nicht alle Nanopartikel das gleiche Gefährdungspotential aufweisen und dass die physikalisch-chemischen Eigenschaften, die die Toxizität von Nanopartikeln beeinflussen können derzeit noch nicht voll verstanden werden. In unserer ständigen Bemühung Ihnen nur Produkte bereitzustellen, die für ihre vorgesehene Verwendung sicher und leistungsstark sind, setzt 3M ESPE die Forschungsarbeit auf diesem innovativen Gebiet fort und wird kontinuierlich die neuen Informationen betreffend die Literatur zur Nanotechnologie aktiv weiterverfolgen und auswerten.

Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Service: 0800 - 275 37 73

Mit freundlichen Grüßen  
3M ESPE AG

  
Dr. Rainer Guggenberger  
Mitglied des Vorstands

  
Dr. Klaus-Peter Stefan  
Leiter Produktsicherheit



Vorsitzender des  
Aufsichtsrats:  
Kurt-Henning  
Wiethoff

Vorstand:  
Thomas Bökenkamp, Sprecher  
Frank Scheffler  
Dr. Rainer Guggenberger  
Christin Schack

Registergericht  
München  
HRB 120347

Postanschrift:  
Postfach 1161  
82224 Seefeld  
Germany

