

BRINGING LIFE  TO PLASTICS

# MAXITHEN<sup>®</sup> SCR

zur Verbesserung der Kratzfestigkeit von  
Polypropylen-Produkten



# MAXITHEN® SCR-SERIE

Auf Grund der guten mechanischen Eigenschaften ist Polypropylen (PP) heutzutage einer der am häufigsten eingesetzten Kunststoffe. Diese Eigenschaften sind: Geringe Dichte und gute Verarbeitbarkeit, gepaart mit einem guten Preis/Leistungs-Verhältnis, der Recyklierbarkeit sowie einem sehr breiten Anwendungsspektrum.

Ein großer Nachteil von PP, der dem heutigen Streben nach hoher visueller Wertigkeit und Oberflächenqualität der hergestellten Produkte entgegensteht, ist die geringe Kratzfestigkeit. Dies ist umso mehr von Bedeutung, da die Oberflächengestaltung der Produkte (Styling & Struktur) einen immer größeren Einfluss auf die Kaufentscheidung der Konsumenten hat.

## UNSERE LÖSUNG

Die neue MAXITHEN® SCR-Serie der Gabriel-Chemie Gruppe.

MAXITHEN® SCR-Masterbatches verbessern signifikant die Kratzfestigkeit und das optische Erscheinungsbild von Kratzern auf PP-Produkten, wodurch das wertvolle, neuwertige Aussehen Ihrer Kunststoffherzeugnisse dauerhaft bewahrt werden kann.

**SCR** ... Abkürzung für „**SC**cratch-Resistant“

# MAXITHEN® SCR-SERIE

## VERANSCHAULICHUNG DER VISUELLEN WIRKUNG DER MAXITHEN® SCR-SERIE

Die Erhöhung der Kratzfestigkeit basiert auf einer Materialmodifikation durch das SCR-Masterbatch, die eine Reduzierung der Tiefe und der Sichtbarkeit der eingebrachten Kratzer bewirkt. Aufgrund der hohen thermischen Stabilität und Migrationsfreiheit der MAXITHEN® SCR-Masterbatches ist eine permanent anhaltende Wirkung gewährleistet.



ohne SCR-Additiv

mit 5% MAXITHEN® SCR-MB

Parameter gültig für alle Muster:

- Erichsen Cross-Cut Test (Last 10 N)
- Polymer: PP/TPO-Compound
- 20 % Talkum
- 1,5 % Schwarz-Masterbatch



ohne SCR-Additiv

mit 5% MAXITHEN® SCR-MB

# MAXITHEN® SCR-SERIE

## DIE MAXITHEN® SCR-SERIE KANN NOCH MEHR!

Die neuen MAXITHEN® SCR-Masterbatches decken durch ihre Wirkungsweise einen weiten Einsatzbereich ab. Die mit den MAXITHEN® SCR-Masterbatch-Produkten erzielbaren Verbesserungen reichen von:

- einer verbesserten Verarbeitbarkeit durch die
- Reduzierung der Schmelzeviskosität
- bei erhöhtem Ausstoß (Durchsatz)

über:

- Energieeinsparungen aufgrund
- geringerer erforderlicher Extruderleistung
- und geringerem Druck in der Düse

bis hin zu:

- verbesserten Oberflächeneigenschaften wie etwa
  - bessere Beständigkeit gegen Beschädigungen der Oberfläche
  - Glanz an der Oberfläche sowie
  - ein niedrigerer Reibkoeffizient
- welche auch zu einer verbesserten Entformbarkeit führen.

Je nach gewünschter Anwendung können die Masterbatch-Produkte der neuen MAXITHEN® SCR-Serie daher nicht ausschließlich zur Steigerung der Kratzbeständigkeit mit etwa 5-6 % Dosierung eingesetzt werden, sondern finden aufgrund ihrer Eigenschaften auch bei geringeren Dosierungen von etwa 1-2 % als Verarbeitungshilfsmittel Verwendung.

# MAXITHEN® SCR-SERIE

## **SC**ratch-Resistant-Masterbatches zur Verbesserung der Kratzfestigkeit von Polypropylen-Produkten

MAXITHEN® SCR-Masterbatches verbessern die Kratzbeständigkeit von PP-, und TPO/TPE-Oberflächen (gefüllt und ungefüllt) nicht nur im Kraftfahrzeugbereich, sondern auch für viele weitere Anwendungsbereiche wie etwa:

- Haushaltswaren & Haushaltsgeräte
- Unterhaltungselektronik & Elektrogeräte
- Gartengeräte & Gartenmöbel
- Möbel, Dekorationsgegenstände & Spielzeug
- Aufbewahrung & Verpackung
- Technische Kunststoffteile aller Art
- Hochwertige Kosmetikartikel, Reisekoffer, ...

TPO ... **T**hermoplastische **O**lefine

TPE ... **T**hermoplastische **E**lastomere

# MAXITHEN® SCR-SERIE

## EIGENSCHAFTEN UND REGULATORY STATUS

Die MAXITHEN® SCR-Serie umfasst folgende Produkte:

	<b>MAXITHEN® PP7A7020 SCR</b>	<b>MAXITHEN® PP7A7030 SCR</b>	<b>MAXITHEN® PP7A7080 SCR</b>
Empfohlene Dosierung (SCR)	5-6 %	5-6 %	5-6 %
Zugelassen für Kontakt mit Lebensmitteln und Kosmetika	ja *	nein	ja *
Spielzeug, EN71/Teil 3 *	ja *	ja *	ja *
Kadmium, Blei, Diarylid und andere Schwermetalle*	nein *	nein *	nein *
kombinierbar mit anderen Additiven	ja	ja	Ja
Eigenfarbe Masterbatch	milchig	milchig	milchig
Einfärbung	alle Farben möglich	alle Farben möglich	alle Farben möglich
Glanzeffekte	möglich	möglich	möglich

\* Bitte fordern Sie für genauere Informationen eine Konformitätserklärung von uns an.

# MAXITHEN® SCR-SERIE

## VERARBEITUNGSEMPFEHLUNGEN

Die neuen MAXITHEN® SCR-Masterbatches sind in einem weiten Verarbeitungsbereich einsetzbar. Die Wirkung der MAXITHEN® SCR-Masterbatches ist auch abhängig von:

- verwendetem Kunststoff
- Art und Anteil an Füllstoffen
- Verarbeitungsbedingungen
- Oberflächenstrukturen

Anmerkung: Die Messung der Kratzbeständigkeit erfolgt nach verschiedenen Methoden mit teils unterschiedlichen Belastungen, woraus auch differenzierte Bewertungen der Wirkung resultieren können.

Unsere Konzentrate zur Verbesserung der Kratzfestigkeit (MAXITHEN® SCR) sind für die Verarbeitung auf Spritzgießmaschinen, Hohlkörpermaschinen sowie für die Extrusion geeignet. Die empfohlene Dosierate zur Verbesserung der Kratzempfindlichkeit liegt bei 5-6% Masterbatch-Zugabe.

MAXITHEN® SCR-Masterbatches weisen eine sehr gute Thermostabilität auf und sind für direktes Bedrucken geeignet. Die Lichtechtheit des Polymers wird bei den empfohlenen Einsatzmengen ebenso wenig negativ beeinflusst, wie die mechanischen Eigenschaften, die Wetterbeständigkeit und die Schlagzähigkeit.

MAXITHEN® SCR kann mit weiteren Additiv- und Farb-Masterbatches kombiniert werden (beispielsweise UV-, Antistatik-, Antimikrobiell-Masterbatches, ...). Bei Bedarf können auch Kombinations-Masterbatches nach Kundenvorgaben angefertigt werden. Konkrete Anfragen richten Sie bitte an unseren technischen Service.

Um Informationen über den Status der Eignung als Lebensmittelbedarfsgegenstand oder für den direkten Lebensmittelkontakt und der kosmetischen oder pharmazeutischen Konformität zu erhalten, ersuchen wir um\_Kontaktaufnahme mit unserem lokalen Vertrieb.

**BUSINESS UNITS OF GABRIEL-CHEMIE GROUP:**



Building & Agriculture



Home & Lifestyle



Packaging for Industrial & Consumer Goods



Cosmetics Packaging



Food & Beverage Packaging



Medical



GABRIEL-CHEMIE Gesellschaft m. b. H.

Industriestraße 1  
2352 Gumpoldskirchen  
Austria

Tel. +43 2252 636 30 0

Fax +43 2252 627 25 0

info@gabriel-chemie.com

**WWW.GABRIEL-CHEMIE.COM**