

Additiv- und Farbpräparationen

Für extrudierte Polystyrol-Schäume

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

	ADDITIVE für EXTRUDIERTEN POLYSTYROL-SCHAUM (XPS)
PS 78320/50 FR	Flammschutz-Masterbatch für PS-Schaum mit hoher Hitzestabilität und Wirksamkeit. Auch für HIPS-Dickwandartikel zur Erzielung der Brennbarkeitsklasse V2 nach UL94 geeignet.
PS 791670 FR	Hoch konzentriertes Flammschutz-Masterbatch für PS-Schaum mit hoher Hitzestabilität und Wirksamkeit.
PS 7A1550 FR	Hoch konzentriertes Flammschutz-Masterbatch für PS-Schaum mit sehr hoher Hitzestabilität und Wirksamkeit und reduziertem HBCD Inhalt.
PS 78330 MOD	Verarbeitungshilfsmittel für extrudierten Polystyrolschaum (XPS) auf Basis von Styrolpolymeren, hoch stabilisiert, um reduzierte Scherung, höheren Ausstoß bei geringerem Kraftaufwand, bessere Temperaturkontrolle der Schmelze und geringere Schmelzfriktion zu erreichen. Kein negativer Einfluss auf die Flammwidrigkeit.
SB 78690 NU	Anorganisches Nukleierungs-Masterbatch zur Erzielung einer feinen Porenstruktur mit deutlich verringerter Wasseraufnahme der XPS-Schaumplatte.
PS 790980 NU	Anorganisches Nukleierungs-Masterbatch zur Erzielung einer feinen Porenstruktur mit deutlich verringerter Wasseraufnahme der XPS-Schaumplatte. Aufgrund der Lebensmittelechtheit auch für XPS-Lebensmittelverpackungen geeignet.
HP 781700 TR	Endothermes Treibmittel-Masterbatch für die Erzeugung geschäumter Polyolefinprodukte. Einsatz in anderen Kunststoffen möglich.
HP 78980/50 TR	Endothermes Treibmittel-Masterbatch für die Erzeugung von PS-Schaumplatten.
SB 71820 SF	Extrem wirksames Säurefänger-Masterbatch auf Basis von Styrolpolymeren. Dient zur Neutralisation bei thermischer Überlastung von Flammschutz, sowie zum zeitweisen Durchspülen der Schäum- und Recyclinganlagen.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

EXTRUDIERTES PS-SCHAUMFOLIEN UND -PLATTEN

Gabriel-Chemie ist einer der führenden, europäischen Hersteller eines kompletten Programms an Additiv- und Farbmasterbatches für extrudiertes Schaumfolien und Schaumplatten. Seit 1983 haben wir alle Einzelprodukte in direktem Kontakt mit unseren Kunden entwickelt und gemäß ihrer industriellen Verarbeitungsanlagen die Laufeigenschaften unserer Produkte ständig optimiert.

Unsere Strategie ist, eine komplette Palette von sehr variablen Einzelprodukten für die Produktion von sowohl üblichen wie auch neuen Plattentypen anzubieten, sowie kombinierte Produkte, die die verschiedenen Wirkstoffe in der bestmöglichen Relation - entsprechend unseren langjährigen Erfahrungen - bereits vorgemischt enthalten.

Zum besseren Verständnis der Einzelprodukte des gesamten Sortiments und des Verhältnisses der Produkte zueinander, wollen wir Ihnen die nachfolgenden Informationen bieten:

Eine hochwertige Isolationsplatte sollte folgende Additive enthalten:

- a) Farbmasterbatch
- b) Organisches Nukleierungsmasterbatch
- c) Anorganisches Nukleierungsmasterbatch
- d) Flammenschutzmasterbatch
- e) Internes (polymeres) Gleitmittelmasterbatch
- f) Schlagzähmodifikation falls erforderlich
- g) Gegebenenfalls Hitze- u. Verarbeitungsstabilisatoren

Nachfolgend wollen wir die einzelnen Substanzen erläutern:

A) FARBMASTERBATCH

Bei der Auswahl ist darauf zu achten, dass die verwendeten Pigmente oder Farbstoffe nicht in unerwünschte Wechselwirkung mit anderen Additiven treten. Wir sind in der Lage, jeden gewünschten Farbton in der geeigneten Form anzubieten.

B) ORGANISCHE NUKLEIERUNGSMASTERBATCHES

Diese Produkte enthalten chemische Treibmittel, die zu einem sehr frühen Zeitpunkt im Extruder Gas abspalten und in der Schmelze feine Bläschen bilden, an denen sich das später eingepresste Treibgas bevorzugt anlagert.

Chemische Treibmittel sind unverzichtbare Additive zur Erzielung des geringstmöglichen Raumgewichtes.

C) ANORGANISCHE NUKLEIERUNGSMITTEL

Diese Produktgruppe enthält ausgewählte Typen von feinteiligen, anorganischen Füllstoffen, die sorgfältig dispergiert und in Masterbatchform übergeführt werden.

Die feinen, anorganischen Partikel weisen gegenüber der Polymerschmelze eine wesentlich bessere Wärmeleitfähigkeit auf. Sie formen daher so genannte "HOT SPOTS" - also heißere Partikelchen, an denen sich wiederum das später eingepresste Treibgas (physikalisches Treibmittel) bevorzugt anlagert.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

Anorganische Nukleierungsmittel verursachen im Vergleich zu chemischen Treibmitteln (organische Nukleierung) ein etwas höheres Raumgewicht unter vergleichbaren Bedingungen. Ihr wesentlicher Vorteil - neben den geringeren Kosten - ist aber eine spürbar geringere Wasseraufnahme der fertigen Schaumplatten.

Ein brauchbarer Kompromiss ist durch gleichzeitige Anwendung beider Systeme erzielbar. Richtrezepturen werden später in dieser Broschüre angeführt.

d) Flammschutzmasterbatch

Diese Produktgruppe dient zur Reduktion der Brennbarkeit in Abhängigkeit von der Endanwendung der Schaumplatten. Die Dosierung hängt von den zu erfüllenden Brandschutznormen ab. Hinsichtlich der Verarbeitung ist die höchste erzielbare Thermostabilität das wichtigste Kriterium. Nur dadurch kann Zersetzung (Säurebildung) und Korrosion von Anlagenteilen verhindert werden. Dabei müssen die Flammschutzbatches Schmelzviskositätseigenschaften aufweisen, die möglichst optimal zum Basispolymer passen damit sie weder die Kalibrierung noch die Oberfläche der fertigen Platten stören. Während das pure Flammschutzmittel bei etwa 180°C schmilzt und dann eine sehr niedrige Viskosität im Vergleich zur Polymerschmelze aufweist, bietet das Masterbatch ein Schmelzverhalten, das sehr viel näher dem des Basispolymeres liegt. Damit herrschen im Massezylinder sehr viel gleichmäßigere Verhältnisse unabhängig vom sehr unterschiedlichen Verhalten der unterschiedlichen Einzelkomponenten. Dies sichert eine qualitativ hochwertige Plattenoberfläche und konstante Ausstoßverhältnisse. Üblicherweise sind bromierte Flammschutzmittel eher hitzeempfindlich und bedürfen daher einer wirksamen Stabilisierung gegen frühzeitige Zersetzung. Der direkte Kontakt des puren Flammschutzmittels mit den heißen, metallischen Innenteilen des Extruders ist deshalb möglichst zu vermeiden (insbesondere in der Aufschmelzzone). Da wir einen sehr speziellen Produktionsprozess zur Herstellung der Flammschutzbatches benutzen, kommen wir mit weniger Temperaturbelastung aus, als dies auf Schaumextrusionsanlagen möglich ist. Das Trägerpolymer des Masterbatches wirkt letztlich als ein "Hitzeschild" für das enthaltene Flammschutzmittel. Ein hoch entwickeltes Hitzestabilitätssystem bietet mehr Schutz gegen Korrosion. Dies erklärt, warum Masterbatches immer zu besseren Resultaten führen, als die Verwendung der puren, pulverförmigen Wirkstoffe selbst.

e) Innere Gleitmittelbatches

Eines der größten Probleme bei der Herstellung erstklassiger Schaumplatten - insbesondere über 5cm Dicke - ist die Kühlung der Schmelze, bevor diese durch die Düse austritt. Bei gegebener Schmelzcharakteristik führt Temperaturabsenkung zu Erhöhung der Scherkräfte, was wiederum zu Friktionswärme führt und somit der Kühltenz entgegenwirkt. Diese kontroversiellen Vorgänge verlangen eine optimale Balance - einen Kompromiss - zwischen Schmelztemperatur, Scherung und Reibung, Ausstoßleistung, Schaumstruktur, Dimensionsstabilität, Oberflächengüte und so weiter.

Die Aufgabe ist, solche Gleitmittel anzuwenden, die nicht gleichzeitig andere Platteneigenschaften negativ beeinflussen (wie z.B. Reduktion der Flammschutzwirkung bei Verwendung primärer Weichmacher - selbst in geringer Dosierung).

Wir haben ein internes Gleitmittelkonzentrat entwickelt, das auf polymeren Substanzen aufbaut. Die Wirkung beruht auf Reduktion der Adhäsion der Schmelze zur heißen Metalloberfläche, gleichzeitig wird die Scherung reduziert und damit die Kühlung erleichtert. Letztlich sinkt auch der Kraftbedarf am Extruderantrieb, was üblicherweise bei konstanter Kraftereinleitung zu etwa 5% bis 7% Ausstoßsteigerung führt, ohne sofort die Balance des Prozesses zu gefährden.

Erfahrungen haben gezeigt, dass bei 2 bis 5 cm Plattenstärke auch ohne derartige Zusätze gearbeitet werden kann, während von 6 cm aufwärts - besonders bei älteren Anlagen - diese Zusätze nahezu unverzichtbar sind.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

F) SCHLAGZÄHMODIFIKATOREN

Für einige spezielle Anwendungen kann das übliche Standardpolystyrol zu spröde sein und eine Erhöhung der Schlagzähigkeit erforderlich sein, ohne gleichzeitig den Prozess zu sehr zu beeinflussen. Wir halten dafür eine Reihe von Modifikatoren vorrätig, empfehlen aber in diesem Falle Rücksprache mit unserer Anwendungstechnik.

G) HITZE- UND VERARBEITUNGSSTABILISATOREN

Alle unsere Produkte enthalten von Haus aus eine ausreichende Menge an Verarbeitungsstabilisatoren, so dass eine zusätzliche Stabilisierung in der Regel nicht erforderlich ist.

Sollte in spezifischen Fällen eine Aufstabilisierung ratsam erscheinen, empfehlen wir mit unserer Anwendungstechnik Kontakt aufzunehmen.

Bei dieser Gelegenheit möchten wir Ihre Aufmerksamkeit auf unser so genanntes "Neutralisations-Masterbatch" lenken, das kein Verarbeitungshilfsmittel im üblichen Sinne für die tägliche Anwendung darstellt. Dieses Spezialprodukt ist so etwas wie ein Notfall-Reinigungs-Konzentrat, welches ausschließlich im Falle unüblicher Überhitzung der Schmelze bzw. im Falle begonnener Zersetzung des Flammenschutzmittels anzuwenden ist. Durch freigesetzte Säure, die als Autokatalysator wirkt, kann es zu lang andauernder Verfärbung des Extrudates kommen. Spülen mit purem Naturpolymer kann zumeist die vorhandenen Säurerückstände nicht restlos aus der Anlage entfernen, weshalb nach erfolgter (mechanisch / physikalischer) Reinigung, noch eine chemische Reinigung erfolgen muss.

Die MAXITHEN® Produktpalette

1. FLAMMSCHUTZMASTERBATCHES - STANDARDTYPEN

- 1.1 MAXITHEN® PS 78320/50FR: Flammenschutzmasterbatch, aufgebaut auf einem PS-Träger mit hervorragender Temperaturstabilität und Wirksamkeit.
- 1.2 MAXITHEN® PS 791670 FR: Flammenschutzmasterbatch, aufgebaut auf einem PS-Träger mit hoher Hitzestabilität und Wirksamkeit, mit hoch konzentrierter Wirksubstanz um die Wirtschaftlichkeit der Flammenschutzrüstung von Schaumplatten weiter zu erhöhen.
- 1.3 MAXITHEN® PS 7A1550 FR: Flammenschutzmasterbatch, aufgebaut auf einem PS-Träger mit hoher Hitzestabilität und Wirksamkeit, mit hoch konzentrierter Wirksubstanz aber reduziertem HBCD Inhalt um sowohl die Wirtschaftlichkeit der Flammenschutzrüstung von Schaumplatten zu erhöhen wie auch den Umweltverträglichkeitsanforderungen zu entsprechen.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

2. NUKLEIERUNGSMASTERBATCHES

2.1 ORGANISCHES NUKLEIERUNGSMASTERBATCH (CHEMISCHES TREIBMITTELMASTERBATCH)

- 2.1.1 MAXITHEN® HP 78980/50 TR: Endothermes Treibmittelmasterbatch für Standardzellstruktur. Meistgebrauchte Type für Isolationsplatten zwischen 2 und 10 cm Dicke. Oft verwendet in Kombination mit MAXITHEN® SB 78690 NU.
- 2.1.2 MAXITHEN® HP 781700 TR: Endothermes Treibmittelmasterbatch für Standardzellstruktur, gutes Preis-Leistungsverhältnis.
- 2.1.3 MAXITHEN® HP 78810/40 TR: Endothermes Treibmittelmasterbatch für extrem feine Zellgröße und Spezialanwendung. Oft in Kombination mit MAXITHEN® SB 78690 NU im Einsatz.

2.2. Anorganische Nukleierungsmasterbatches

- 2.2.1 MAXITHEN® SB 78690 NU: Anorganisches Nukleierungsmasterbatch für sehr feine Zellstruktur, starke Reduktion der Wasseraufnahme, aber leichte Erhöhung des Raumgewichtes der fertigen Platte.
- 2.2.2 MAXITHEN® PS 790980 NU: Anorganisches Nukleierungsmasterbatch für sehr feine Zellstruktur, starke Reduktion der Wasseraufnahme, aber leichte Erhöhung des Raumgewichtes der fertigen Platte. Lebensmittelecht für Anwendungen in vakuum tief gezogenen XPS-Lebensmittelverpackungen und in Isolations-schaumplatten.

3. INNERE GLEITMITTELMASTERBATCHES (=MODIFIKATOR)

- 3.1. MAXITHEN® PS 78330 Modifikator: Verarbeitungshilfsmittel auf Basis Polystyrol, mit polymerbasierendem Gleitmittel, hoch stabilisiert, entwickelt zur Erzielung geringerer Kraftaufnahme des Extruders, bessere Temperaturkontrolle, geringere Schmelzreibung und Wandhaftung der Schmelze ohne negativen Einfluss auf die Flamm-schutzwirkung.

4. NEUTRALISATIONSMAS-TERBATCH

- 4.1. MAXITHEN® SB 71820 SF: Zum Abbinden freier Säure, die als Folge von verschiedenen Extrusionsprozessen von Formulierungen mit Flamm-schutzinhalt auftreten können (Prozessunterbrechungen, ungeplante Maschinenstillstände, Überhitzung, Recyceln)

5. FARBMASTERBATCHES

Um den individuellen Ansprüchen unserer Kunden zu entsprechen stellen wir jeden Farbton nach. Wir berücksichtigen die spezifischen Bedürfnisse des XPS Prozesses wenn es um die Auswahl der Farbe und andere Komponenten der Formulierung geht. Kombinierte Additiv-/Farb-Masterbatches können auf Wunsch entwickelt werden.

Zusätzlich steht eine große Angebotspalette mit Standardfarben zur Verfügung.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTER POLYSTYROL-SCHÄUME

GENERELLE INFORMATION

Basierend auf unsere langjährige Technische Erfahrung können wir bei der Lösung vieler Fragen, die in der Schaumextrusion von PS Platten auftreten beraten und unterstützen. Auch im Falle von Technologie- oder Gas- Änderungen oder bei Fragen zum Verarbeitungsprozess können wir zuverlässig helfen.

REZEPTEMPFEHLUNGEN

Minimalformulierung als Ausgangspunkt:

4,5% (bis 5,5%) MAXITHEN® PS 78320/50
oder 3,2% MAXITHEN® PS 791670 FR
+ 0,7% (bis 1,0%) MAXITHEN® HP 78980/50 TR oder HP 781700 TR

Die Dosierung des FR-Batches hängt von nationalen Bestimmungen ab. Die genannte Dosierung reicht erfahrungsgemäß in Europa im Durchschnitt aus, um z.B. DIN 4102/B1, ÖNORM B3800/B1, AFNOR NF P 92.504/505/M1 usw. zu erfüllen.

Bitte beachten Sie, dass alle Flammstests an der fertigen Platte nicht unmittelbar nach der Herstellung, sondern erst nach etwa 3 bis 6 Wochen Lagerung durchgeführt werden sollen.

Die gebräuchlichste und universellste Startformulierung ist:

4,5% (bis 5,5%) MAXITHEN® PS 78320/50 FR
oder 3,2% MAXITHEN® PS 791670 FR
+ 0,5% MAXITHEN® HP 78980/50 TR
+ 0,7% (bis 1,0%) MAXITHEN® SB 78690 NU

und für dicke Platten + 0,7 bis 1,5% MAXITHEN® PS 78330

Für geringst mögliche Wasseraufnahme, ohne Rücksicht auf das Raumgewicht

4,5% MAXITHEN® PS 78320/50 FR
oder 3,2% MAXITHEN® PS 791670 FR
+ ca. 1,0% MAXITHEN® SB 78690 NU (je nach Bedarf)

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN® PS 78320/50FR

Flammschutz-Masterbatch für Styrolpolymere

- LIEFERFORM:** Masterbatch in Granulatform, zu 20/25 kg verpackt in UV-stabilisierten PE-Säcken, auf Paletten, versehen mit UV-stabilsierter Schutzhaube (Standardverpackung). Für die Stabilisierung und/oder Einfärbung unserer Verpackungsmaterialien wurde ein MAXITHEN® Kombinations-Masterbatch (Farbe) UV/AO verwendet, um Verpackung und Füllgut zu schützen.
- FARBE:** milchig-weiß bzw. auf Sonderwunsch inklusive Farbanteil zur gleichzeitigen Färbung des Fertigproduktes.
- WIRKSUBSTANZ:** Bromorganisches Flammschutzmittel mit Thermostabilisator. Die Präparation kann unter üblichen Verarbeitungsbedingungen bei Temperaturen bis max. 220°C eingesetzt werden. Bei der Spritzgießverarbeitung sollte die Verweilzeit so gering als möglich gehalten und der Einspritzvorgang schonend gestaltet werden. Auf Anfrage kann auch eine höhere stabilisierte Variante angeboten werden.
- TRÄGERMATERIAL:** Styrolpolymere
- ANWENDUNG:** Flammwidrige Ausrüstung von Styrolpolymeren. MAXITHEN® PS78320/50FR findet hauptsächlich Anwendung in geschäumten PS-Produkten (Wärmeisolationsplatten und -folien). Es kann auch in kompakten Artikeln eingesetzt werden.
- EINSATZMENGE:** Grundsätzlich abhängig von der erforderlichen Flammwidrigkeit des Fertigproduktes. Im Allgemeinen zwischen 4,0% und 7,0%.
- EINFLUSSGRÖSSEN:** Für die Wirksamkeit des Flammschutzmittels sind primär die Verteilung, die Einsatzmenge, die verwendeten Polymere und der Regeneratanteil von Bedeutung. Im Fall von geschäumten Artikeln üben zusätzlich die Schaumstruktur (Porengröße, Zellwandstärke), Treibgas und weitere Additive einen Einfluss aus.
- HINWEIS:** Bromorganische Verbindungen sind allgemein thermisch instabil und daher gegen Überhitzung bestmöglich zu schützen. Bei Überschreiten der Zersetzungstemperaturen ist mit schwerer Korrosion an den Anlagen zu rechnen. Zu beachten ist, dass die thermische Stabilität zeitabhängig ist. Erfahrungsgemäß treten bei sachgemäßer Verarbeitung keinerlei Probleme auf.
Das Verweilen der flammgeschutzhaltigen Schmelze in der stillstehenden Maschine ist zu vermeiden! Vor Stilllegung des Extruders muss mit Naturmaterial gespült werden.
Hat aufgrund unsachgemäßer Verarbeitung (zu hoher Temperatur, Scherung und/oder Verweilzeit) eine auch nur geringfügige Säureabspaltung einmal begonnen, muss die gesamte Anlage unverzüglich mit Naturmaterial gespült und vorzugsweise durch ein geeignetes Neutralisationsbatch gereinigt werden (z.B. unser speziell dafür entwickeltes MAXITHEN® SB 71820 SF).

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN® PS 78320/50FR

Flammschutz-Masterbatch für Styrolpolymere

Restsäure in der Maschine oder säurehaltige (abspaltende) Zusätze können autokatalytischen Abbau auch unter ansonsten einwandfreien Bedingungen verursachen.

VORSICHTSMASSNAHMEN: Im Falle beginnender Verfärbung nach braun, Anlage leer fahren und spülen. Für gute Belüftung sorgen, Dämpfe nicht einatmen.

LAGERUNG: Eine Lagerdauer von maximal 12 Monaten sollte nicht überschritten werden. Das Produkt sollte kühl, trocken und vor starker Lichteinwirkung geschützt gelagert werden. Um die Aufnahme von Feuchtigkeit aus der Luft zu verhindern, sind angebrochene Gebinde nach Entnahme gut zu verschließen. Gegebenenfalls ist die Ware vorzutrocknen.

Alle Angaben haben informativen Charakter und dienen der Unterstützung und Beratung unserer Kunden. Diese Angaben entstammen Labortests unter idealen, genau definierten Bedingungen. Für die Anwendung in der Praxis sind zusätzliche Einflüsse jedenfalls zu berücksichtigen. Garantien für die jeweiligen Endprodukte können aus unseren Datenblättern nicht abgeleitet werden.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN® PS 791670 FR

Flammschutz-Masterbatch für XPS-Produkte

LIEFERFORM:	Masterbatch in Granulatform, zu 20/25 kg verpackt in UV-stabilisierten PE-Säcken, auf Paletten, versehen mit UV-stabilsierter Schutzhaube (Standardverpackung). Für die Stabilisierung und/oder Einfärbung unserer Verpackungsmaterialien wurde ein MAXITHEN® Kombinations Masterbatch (Farbe) UV/AO verwendet, um Verpackung und Füllgut zu schützen.
FARBE:	milchig-weiß
WIRKSUBSTANZ:	Bromorganisches Flammschutzmittel mit Thermostabilisator. Die Präparation kann unter üblichen Verarbeitungsbedingungen bei Temperaturen bis max. 220°C eingesetzt werden.
TRÄGERMATERIAL:	Styrolpolymere
ANWENDUNG:	Flammwidrige Ausrüstung von Styrolpolymeren. MAXITHEN® PS 791670 FR dient als Flammschutzmittel für geschäumte PS-Produkte (Wärmeisolationsplatten und -folien).
EINSATZMENGE:	Grundsätzlich abhängig von der erforderlichen Flammwidrigkeit des Fertigproduktes. Im Allgemeinen liegt die Dosierung zwischen 3% und 5%.
EINFLUSSGRÖSSEN:	Für die Wirksamkeit des Flammschutzmittels sind primär die Verteilung, die Einsatzmenge, die verwendeten Polymere und der Regeneratanteil von Bedeutung. Im Fall von geschäumten Artikeln üben zusätzlich die Schaumstruktur (Porengröße, Zellwandstärke), Treibgas und weitere Additive einen Einfluss aus.
HINWEIS:	Bromorganische Verbindungen sind allgemein thermisch instabil und daher gegen Überhitzung bestmöglich zu schützen. Bei Überschreiten der Zersetzungstemperaturen ist mit schwerer Korrosion an den Anlagen zu rechnen. Zu beachten ist, dass die thermische Stabilität zeitabhängig ist. Erfahrungsgemäß treten bei sachgemäßer Verarbeitung keinerlei Probleme auf. Das Verweilen der flammgeschützten Schmelze in der stillstehenden Maschine ist zu vermeiden! Vor Stilllegung des Extruders muss mit Naturmaterial gespült werden. Hat aufgrund unsachgemäßer Verarbeitung (zu hoher Temperatur, Scherung und/oder Verweilzeit) eine auch nur geringfügige Säureabspaltung einmal begonnen, muss die gesamte Anlage unverzüglich mit Naturmaterial gespült und vorzugsweise durch ein geeignetes Neutralisationsbatch gereinigt werden (z.B. unser speziell dafür entwickeltes MAXITHEN® SB 71820 SF). Restsäure in der Maschine oder säurehaltige (abspaltende) Zusätze können autokatalytischen Abbau auch unter ansonsten einwandfreien Bedingungen verursachen.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN® PS 791670 FR

Flammschutz-Masterbatch für XPS-Produkte

VORSICHTSMASSNAHMEN: Im Falle beginnender Verfärbung nach braun, Anlage leer fahren und spülen. Für gute Belüftung sorgen, Dämpfe nicht einatmen.

LAGERUNG: Eine Lagerdauer von maximal 12 Monaten sollte nicht überschritten werden. Das Produkt sollte kühl, trocken und vor starker Lichteinwirkung geschützt gelagert werden. Um die Aufnahme von Feuchtigkeit aus der Luft zu verhindern, sind angebrochene Gebinde nach Entnahme gut zu verschließen. Gegebenenfalls ist die Ware vorzutrocknen.

Alle Angaben haben informativen Charakter und dienen der Unterstützung und Beratung unserer Kunden. Diese Angaben entstammen Labortests unter idealen, genau definierten Bedingungen. Für die Anwendung in der Praxis sind zusätzliche Einflüsse jedenfalls zu berücksichtigen. Garantien für die jeweiligen Endprodukte können aus unseren Produktinformationen nicht abgeleitet werden.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN[®] PS 7A1550FR

Flammschutz-Masterbatch für Styrolpolymere

LIEFERFORM:	Masterbatch in Granulatform, zu 20/25 kg verpackt in UV-stabilisierten PE-Säcken, auf Paletten, versehen mit UV-stabilsierter Schutzhaube (Standardverpackung). Für die Stabilisierung und/oder Einfärbung unserer Verpackungsmaterialien wurde ein MAXITHEN [®] Kombinations-Masterbatch (Farbe) UV/AO verwendet, um Verpackung und Füllgut zu schützen.
FARBE:	milchig-weiß
WIRKSUBSTANZ:	Bromorganisches Flammschutzmittel mit sehr hoher Thermo-stabilisierung. Die Präparation kann unter üblichen Verarbeitungsbedingungen bei Temperaturen bis max. 220°C eingesetzt werden. Bei der Spritzgießverarbeitung sollte die Verweilzeit so gering als möglich gehalten und der Einspritzvorgang schonend gestaltet werden. Auf Anfrage kann auch eine höhere stabilisierte Variante angeboten werden.
TRÄGERMATERIAL:	Styrolpolymer
ANWENDUNG:	Flammwidrige Ausrüstung von Styrolpolymeren. MAXITHEN [®] PS 7A1550 FR findet hauptsächlich Anwendung in geschäumten PS-Produkten (Wärmeisolationsplatten und -folien).
EINSATZMENGE:	Die Zugabemenge liegt, abhängig von der erforderlichen Flammwidrigkeit des Fertigproduktes, üblicherweise zwischen 2,8% und 5,0%.
EINFLUSSGRÖSSEN:	Für die Wirksamkeit des Flammschutzmittels sind primär die Verteilung, die Einsatzmenge, die verwendeten Polymere und der Regeneratanteil von Bedeutung. Im Fall von geschäumten Artikeln üben zusätzlich die Schaumstruktur (Porengröße, Zellwandstärke), Treibgas und weitere Additive einen Einfluss aus.
HINWEIS:	Bromorganische Verbindungen sind allgemein thermisch instabil und daher gegen Überhitzung bestmöglich zu schützen. Bei Überschreiten der Zersetzungstemperaturen ist mit schwerer Korrosion an den Anlagen zu rechnen. Zu beachten ist, dass die thermische Stabilität zeitabhängig ist. Erfahrungsgemäß treten bei sachgemäßer Verarbeitung keinerlei Probleme auf. Das Verweilen der flammgeschützten Schmelze in der stillstehenden Maschine ist zu vermeiden!

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN® PS 7A1550FR

Flammschutz-Masterbatch für Styrolpolymere

Vor Stilllegung des Extruders muss mit Naturmaterial gespült werden. Hat aufgrund unsachgemäßer Verarbeitung (zu hoher Temperatur, Scherung und/oder Verweilzeit) eine auch nur geringfügige Säureabspaltung einmal begonnen, muss die gesamte Anlage unverzüglich mit Naturmaterial gespült und vorzugsweise durch ein geeignetes Neutralisationsbatch gereinigt werden (z.B. unser speziell dafür entwickeltes MAXITHEN® SB 71820 SF). Restsäure in der Maschine oder säurehaltige (abspaltende) Zusätze können autokatalytischen Abbau auch unter ansonsten einwandfreien Bedingungen verursachen.

VORSICHTSMASSNAHMEN: Im Falle beginnender Verfärbung nach braun, Anlage leer fahren und spülen. Für gute Belüftung sorgen, Dämpfe nicht einatmen.

LAGERUNG: Eine Lagerdauer von maximal 12 Monaten sollte nicht überschritten werden. Das Produkt sollte kühl, trocken und vor starker Lichteinwirkung geschützt gelagert werden. Um die Aufnahme von Feuchtigkeit aus der Luft zu verhindern, sind angebrochene Gebinde nach Entnahme gut zu verschließen. Gegebenenfalls ist die Ware vorzutrocknen.

Alle Angaben haben informativen Charakter und dienen der Unterstützung und Beratung unserer Kunden. Diese Angaben entstammen Labortests unter idealen, genau definierten Bedingungen. Für die Anwendung in der Praxis sind zusätzliche Einflüsse jedenfalls zu berücksichtigen. Garantien für die jeweiligen Endprodukte können aus unseren Datenblättern nicht abgeleitet werden.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN® PS 78330 MODIFIKATOR

Gleitmittel-MB für extrudierte PS-Schaumplatten

LIEFERFORM:	Masterbatch in Granulatform, zu 20/25 kg verpackt in UV-stabilisierten PE-Säcken, auf Paletten versehen mit UV-stabilisierter Schutzhaube (Standardverpackung). Für die Stabilisierung und/oder Einfärbung unserer Verpackungsmaterialien wurde ein MAXITHEN® Kombinationsmasterbatch (Farbe) UV/AO verwendet, um Verpackung und Füllgut zu schützen.
FARBE:	Natur
WIRKSTOFF:	Hochzähes, gummielastisches Spezialpolymer in Kombination mit hochwirksamen Hitzestabilisatoren, besonders geeignet zur Verwendung mit halogenhaltigen Flammschutzmitteln.
TRÄGERMATERIAL:	Polystyrol
HAUPTANWENDUNG:	Verarbeitungshilfsmittel für extrudierten PS-Schaum, insbesondere in Kombination mit Flammschutzmitteln, wie zum Beispiel mit MAXITHEN® PS 78320/50 FR
WIRKUNGSWEISE:	MAXITHEN® PS 78330 wirkt wie ein Gleitmittel, reduziert die Wandhaftung der PS-Schmelze, reduziert die Scherung in der Schmelze und damit die Entstehung von Friktionswärme im Schmelzenkühler, erhöht unter bestimmten Bedingungen den Ausstoß (5 bis 10%).
EINSATZMENGE:	Im Allgemeinen, von den jeweiligen Maschinenbedingungen abhängig, genügen zumeist Zugabemengen von ca. 1%. Die optimale Einsatzmenge muss durch Variation an der jeweiligen Anlage ermittelt werden und hängt auch von der Plattenstärke ab.
THERMOSTABILITÄT:	Erfahrungsgemäß treten bei sachgerechter Verarbeitung und Temperaturen bis 230°C keine Probleme auf. Vor Überhitzung schützen, vor dem Abstellen sind die Verarbeitungsmaschinen leer zufahren und mit Naturpolymer zu spülen. Nichtbeachtung kann zu Zersetzung und Korrosion führen.
HINWEIS:	Bei gegebener Flammschutzformulierung ist ein etwaiger Einfluss von MAXITHEN® PS 78330 auf die Flammschutzwirkung zu überprüfen.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTER POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN® PS 78330 MODIFIKATOR

Gleitmittel-MB für extrudierte PS-Schaumplatten

LAGERUNG:

Eine Lagerdauer von maximal 12 Monaten sollte nicht überschritten werden. Das Produkt sollte kühl, trocken und vor starker Lichteinwirkung geschützt gelagert werden. Um die Aufnahme von Feuchtigkeit aus der Luft zu verhindern, sind angebrochene Gebinde nach Entnahme gut zu verschließen. Gegebenenfalls ist die Ware vorzutrocknen.

Alle Angaben haben informativen Charakter und dienen der Unterstützung und Beratung unserer Kunden. Diese Angaben entstammen Labortests unter idealen, genau definierten Bedingungen. Für die Anwendung in der Praxis sind zusätzliche Einflüsse jedenfalls zu berücksichtigen. Garantien für die jeweiligen Endprodukte können aus unseren Datenblättern nicht abgeleitet werden.

Gumpoldskirchen, Januar 2002
Ersetzt Datenblatt vom Oktober 1985

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN® SB 78690 NU

Nukleierungsbatch (Porenregler) für extrudierte PS-Schaumplatten

LIEFERFORM: Masterbatch in Granulatform, zu 20/25 kg verpackt in UVstabilisierten PE-Säcken, auf Paletten, versehen mit UV-stabilsierter Schutzhaube (Standardverpackung). Für die Stabilisierung und/oder Einfärbung unserer Verpackungsmaterialien wurde ein MAXITHEN® Kombinations-Masterbatch (Farbe) UV/AO verwendet, um Verpackung und Füllgut zu schützen.

FARBE: Hellgrau

WIRKSUBSTANZ: Anorganischer, feinteiliger, hochreiner Füllstoff, in anwendungstechnisch optimierter Konzentration.

TRÄGERMATERIAL: Polystyrol

ANWENDUNG: MAXITHEN® SB 78690 NU dient als Keimbildner für extrudierte PSSchaumplatten mit sehr feiner Porenstruktur.

Die Begasung von Schmelzen mit physikalischen Treibmitteln wie z.B. Frigen, erfordert zur Erzielung einer gleichmäßigen Porenstruktur geeignete Hilfsmittel. MAXITHEN® SB 78690 NU erfüllt seine Funktion nach der „Hot-Spot“-Theorie: Der enthaltene, feinteilige Füllstoff wird homogen in der Schmelze verteilt und bildet aufgrund seiner besseren Wärmeleitfähigkeit im Vergleich zur Polymerschmelze heißere Punkte an denen sich das Treibgas bevorzugt anlagert. Diese Funktion kann auch durch ein chemisches Treibmittel übernommen werden (siehe MAXITHEN® HP 78980/50 TR), gelegentlich werden auch Mischungen verwendet.

EINSATZMENGE: Die Zugabemenge liegt üblicherweise bei 0,5% - 1%, in Ausnahmefällen bis zu 3%.

HINWEIS: Im Gegensatz zu chemischen Treibmitteln ist bei MAXITHEN® SB 78690NU keine Mindesttemperatur erforderlich, es ist äußerst thermostabil und frei von Zersetzung. Wechselwirkungen mit anderen Additiven sind nicht zu befürchten.

Der niedrigere Rohstoffpreis von anorganischen Nukleierungsmitteln wird kompensiert durch ein etwas höheres Raumgewicht des Schaumes. Gleichzeitig erzielt man mit MAXITHEN® SB 78690 NU Schäume mit verringerter Wasseraufnahme.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN® SB 78690 NU

Nukleierungsbatch (Porenregler) für extrudierte PS-Schaumplatten

LAGERUNG:

Eine Lagerdauer von maximal 12 Monaten sollte nicht überschritten werden. Das Produkt sollte kühl, trocken und vor starker Lichteinwirkung geschützt gelagert werden. Um die Aufnahme von Feuchtigkeit aus der Luft zu verhindern, sind angebrochene Gebinde nach Entnahme gut zu verschließen. Gegebenenfalls ist die Ware vorzutrocknen.

Alle Angaben haben informativen Charakter und dienen der Unterstützung und Beratung unserer Kunden. Diese Angaben entstammen Labortests unter idealen, genau definierten Bedingungen. Für die Anwendung in der Praxis sind zusätzliche Einflüsse jedenfalls zu berücksichtigen. Garantien für die jeweiligen Endprodukte können aus unseren Datenblättern nicht abgeleitet werden.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN® PS 790980 NU

Nukleierungsbatch für extrudierte PS-Schaumplatten

LIEFERFORM:	Masterbatch in Granulatform, zu 20/25 kg verpackt in UV-stabilisierten PE-Säcken, auf Paletten, versehen mit UV-stabilisierter Schutzhaube (Standardverpackung). Für die Stabilisierung und/oder Einfärbung unserer Verpackungsmaterialien wurde ein MAXITHEN® Kombinations-Masterbatch (Farbe) UV/AO verwendet, um Verpackung und Füllgut zu schützen.
FARBE:	Hellgrau
WIRKSUBSTANZ:	Anorganischer, feinteiliger Füllstoff
TRÄGERMATERIAL:	Styrolpolymere
ANWENDUNG:	<p>MAXITHEN® PS 790980 NU dient als Keimbildner für extrudierte PS-Schaumplatten mit sehr feiner Porenstruktur.</p> <p>Die Begasung von Schmelzen mit physikalischen Treibmitteln wie z.B. teilhalogenierten Kohlenwasserstoffen, erfordert zur Erzielung einer gleichmäßigen Porenstruktur geeignete Hilfsmittel.</p> <p>MAXITHEN® PS 790980 NU erfüllt seine Funktion nach der „Hot-Spot“-Theorie: Der enthaltene, feinteilige Füllstoff wird homogen in der Schmelze verteilt und bildet aufgrund seiner besseren Wärmeleitfähigkeit im Vergleich zur Polymerschmelze heißere Punkte an denen sich das Treibgas bevorzugt anlagert. Diese Funktion kann auch durch ein chemisches Treibmittel übernommen werden (siehe MAXITHEN® HP 78980/50 TR), gelegentlich werden auch Mischungen verwendet.</p>
EINSATZMENGE:	Die Zugabemenge liegt üblicherweise bei 1-3%, in Ausnahmefällen auch darüber.
HINWEIS:	<p>Im Gegensatz zu chemischen Treibmitteln ist bei MAXITHEN® PS 790980 NU keine Mindesttemperatur erforderlich, es ist äußerst thermostabil und frei von Zersetzung. Wechselwirkungen mit anderen Additiven sind nicht zu befürchten.</p> <p>Der niedrigere Rohstoffpreis von anorganischen Nukleierungsmitteln wird kompensiert durch ein etwas höheres Raumgewicht des Schaums. Gleichzeitig erzielt man mit MAXITHEN® PS 790980 NU Schäume mit verringerter Wasseraufnahme.</p>

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN® PS 790980 NU

Nukleierungsbatch für extrudierte PS-Schaumplatten

LAGERUNG:

Eine Lagerdauer von maximal 12 Monaten sollte nicht überschritten werden. Das Produkt sollte kühl, trocken und vor starker Lichteinwirkung geschützt gelagert werden. Um die Aufnahme von Feuchtigkeit aus der Luft zu verhindern, sind angebrochene Gebinde nach Entnahme gut zu verschließen. Gegebenenfalls ist die Ware vorzutrocknen.

Alle Angaben haben informativen Charakter und dienen der Unterstützung und Beratung unserer Kunden. Diese Angaben entstammen Labortests unter idealen, genau definierten Bedingungen. Für die Anwendung in der Praxis sind zusätzliche Einflüsse jedenfalls zu berücksichtigen. Garantien für die jeweiligen Endprodukte können aus unseren Datenblättern nicht abgeleitet werden.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN® HP 781700 TR

Treibmittel-Masterbatch

LIEFERFORM:	Masterbatch in Granulatform, zu 20/25 kg verpackt in UV-stabilisierten PE-Säcken, auf Paletten, versehen mit UV-stabilsierter Schutzhaube (Standardverpackung). Für die Stabilisierung und/oder Einfärbung unserer Verpackungsmaterialien wurde ein MAXITHEN® Kombinations-Masterbatch (Farbe) UV/AO verwendet, um Verpackung und Füllgut zu schützen.
FARBE:	weiß bis leicht gelblich
WIRKSUBSTANZ:	endothermes Treibmittel
TRÄGERMATERIAL:	Polyethylen
ANWENDUNG:	MAXITHEN® HP 781700 TR dient als universales Treibmittel für thermoplastische Kunststoffe bei der Extrusions- und Spritzgußverarbeitung. Zur Gewichtsreduktion empfehlen wir eine Einsatzmenge von 1%-3%. Zur Verhinderung von Einfallstellen werden üblicherweise 0,3%-0,5% zugegeben.
HINWEIS:	Damit das endotherme Treibmittel seine optimale Nukleierungswirkung erreichen kann, sollte eine Verarbeitungstemperatur von ca. 200°C nicht unterschritten werden. Bei Verwendung von nicht geeigneten Werkzeugstählen kann es beim Spritzgießen zu Formkorrosion kommen. Wir empfehlen den Einsatz entsprechender Cr - Ni - Stähle.
LAGERUNG:	Eine Lagerdauer von maximal 6 Monaten sollte nicht überschritten werden. Das Produkt sollte kühl, trocken und vor starker Lichteinwirkung geschützt gelagert werden. Um die Aufnahme von Feuchtigkeit aus der Luft zu verhindern, sind angebrochene Gebinde nach Entnahme gut zu verschließen. Gegebenenfalls ist die Ware vorzutrocknen.

Alle Angaben haben informativen Charakter und dienen der Unterstützung und Beratung unserer Kunden. Diese Angaben entstammen Labortests unter idealen, genau definierten Bedingungen. Für die Anwendung in der Praxis sind zusätzliche Einflüsse jedenfalls zu berücksichtigen. Garantien für die jeweiligen Endprodukte können aus unserer Produktinformation nicht abgeleitet werden.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN® HP 78980/50 TR

Treibmittel- (Nukleierungs-, Porenregler-) Masterbatch
für Polyolefine und extrudierte Polystyrol-Schaumplatten

LIEFERFORM:	Masterbatch in Granulatform, zu 20/25 kg verpackt in UV-stabilisierten PE Säcken, auf Paletten, versehen mit UV-stabilisierter Schutzhaube (Standardverpackung). Für die Stabilisierung und/oder Einfärbung unserer Verpackungsmaterialien wurde ein MAXITHEN® Kombinations-Masterbatch (Farbe) UV/AO verwendet, um Verpackung und Füllgut zu schützen.
FARBE:	Natur
WIRKSUBSTANZ:	Endothermes Treibmittel
TRÄGERMATERIAL:	Polyethylen niedriger Dichte.
ANWENDUNG:	<p>MAXITHEN® HP 78980/50 TR dient als chemisches Treibmittel zur Erzielung geschäumter Fertigteile mit mittlerer bis feiner Porenstruktur.</p> <p>MAXITHEN® HP 78980/50 TR wird auch als Nukleierungsmittel bzw. Porenregler bei der Herstellung extrudierter Polystyrol-Schaumplatten eingesetzt. Die Begasung von Schmelzen mit physikalischen Treibmitteln, erfordert zur Erzielung einer gleichmäßigen Porenstruktur geeignete Hilfsmittel. Je nach erwünschtem Effekt können hierfür verschiedene Zusätze verwendet werden, die jene Keime bilden, an denen sich später das physikalische Treibmittel anlagern kann. MAXITHEN® HP 78980/50 TR erfüllt diese Aufgabe in hervorragender Weise, wobei GABRIEL-CHEMIE auch ein anorganisches Nukleierungsbatch als Alternative anbietet: MAXITHEN® SB 78690 NU. Beide Produkte können auch gemeinsam angewendet werden, um spezielle Effekte zu erzielen.</p>
EINSATZMENGE:	Die Zugabemenge liegt üblicherweise zwischen 0,5% und 5,0%, im Falle der extrudierten Polystyrol- Schaumplatten jedoch nur zwischen 0,5% und 1,0%. Produkte mit höherer Wirkstoffkonzentration sind herstelltechnisch möglich, können aber aufgrund der sehr geringen Einsatzmenge zu Homogenisierungsproblemen führen.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN® HP 78980/50 TR

Treibmittel- (Nukleierungs-, Porenregler-) Masterbatch
für Polyolefine und extrudiertes Polystyrol-Schaumplatten

HINWEIS:

Damit das endotherme Treibmittel seine optimale Nukleierungs-wirkung erreichen kann, sollte eine Verarbeitungstemperatur von ca. 200°C nicht unterschritten werden.

Das Produkt ist physiologisch unbedenklich (Details auf Anfrage) und setzt im Gegensatz zu gebräuchlichen exothermen Treibmittel kein Ammoniak frei. Auch wird die Gasbildungstemperatur durch Begleitsubstanzen nicht verändert.

LAGERUNG:

Eine Lagerdauer von maximal 6 Monaten sollte nicht überschritten werden. Das Produkt sollte kühl, trocken und vor starker Lichteinwirkung geschützt gelagert werden. Um die Aufnahme von Feuchtigkeit aus der Luft zu verhindern, sind angebrochene Gebinde nach Entnahme gut zu verschließen. Gegebenenfalls ist die Ware vorzutrocknen.

Alle Angaben haben informativen Charakter und dienen der Unterstützung und Beratung unserer Kunden. Die Prüfdaten entstammen Labortests unter idealen, genau definierten Bedingungen. Für die Praxisanwendung sind zusätzliche Einflüsse jedenfalls zu berücksichtigen. Garantien für die jeweiligen Endprodukte können aus unseren Datenblättern nicht abgeleitet werden.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

MAXITHEN® SB 71820 SF

Säurefänger MB für flammgeschützhaltige PS-Schmelzen

LIEFERFORM:	Masterbatch in Granulatform, zu 20/25 kg verpackt in UV-stabilisierten PE-Säcken, auf Paletten, versehen mit UV-stabilisierter Schutzhaube (Standardverpackung). Für die Stabilisierung und/oder Einfärbung unserer Verpackungsmaterialien wurde ein MAXITHEN® Kombinations-Masterbatch (Farbe) UV/AO verwendet, um Verpackung und Füllgut zu schützen.
FARBE:	weißlich
WIRKSUBSTANZ:	Kombination verschiedener Komponenten, die als Säurefänger wirken.
TRÄGERMATERIAL:	Styrolpolymere
ANWENDUNG:	MAXITHEN® SB 71820 SF soll Säurereste, die bei der thermischen Schädigung von halogenhaltigen Flammgeschützmitteln in der Verarbeitungsmaschine (Ablagerung an der Metalloberfläche) entstanden sind, neutralisieren. Auf diese Weise kann ein weiterer, durch die Säurereste katalysierter Abbau des Flammgeschützmittels verhindert werden. Eine Verwendung als Zusatzstabilisierung von thermisch instabilen Flammgeschützmitteln ist mit diesem Produkt nicht möglich. In solchen Fällen empfehlen wir Rücksprache mit unserer Anwendungstechnik.
EINSATZMENGE:	MAXITHEN® SB 71820 SF kann als Säurefänger zum Reinigen der Maschine dem Naturpolymer mit ca. 10% zudosiert werden.
LAGERUNG:	Eine Lagerdauer von maximal 12 Monaten sollte nicht überschritten werden. Das Produkt sollte kühl, trocken und vor starker Lichteinwirkung geschützt gelagert werden. Um die Aufnahme von Feuchtigkeit aus der Luft zu verhindern, sind angebrochene Gebinde nach Entnahme gut zu verschließen. Gegebenenfalls ist die Ware vorzutrocknen.

Alle Angaben haben informativen Charakter und dienen der Unterstützung und Beratung unserer Kunden. Diese Angaben entstammen Labortests unter idealen, genau definierten Bedingungen. Für die Anwendung in der Praxis sind zusätzliche Einflüsse jedenfalls zu berücksichtigen. Garantien für die jeweiligen Endprodukte können aus unseren Datenblättern nicht abgeleitet werden.

Additiv- und Farbpräparationen

FÜR EXTRUDIERTES POLYSTYROL-SCHÄUME

Bitte verstehen Sie diese Broschüre als eine Erstinformation. Gerne stehen wir für weitere detaillierte Gespräche zur Verfügung:

E-mail: polymerfoam@gabriel-chemie.com

Alle Angaben haben informativen Charakter und dienen der Unterstützung und Beratung unserer Kunden. Diese Angaben entstammen Labortests unter idealen, genau definierten Bedingungen. Für die Anwendung in der Praxis sind zusätzliche Einflüsse jedenfalls zu berücksichtigen. Garantien für die jeweiligen Endprodukte können aus unseren Datenblättern nicht abgeleitet werden.

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