



PETER GREVEN Your partner for food/feed, pharma & cosmetic additives (FPC)



PETER 
GREVEN
Your partner for oleochemicals



LIGAFOOD[®]

Metallseifen

LIGAFEED[®]

Metallseifen

PALMSTAR[®] Metallseifen & Alkaliseifen

PETER GREVEN Your partner for food/feed, pharma & cosmetic additives (FPC)

Nachhaltigkeit und der Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen gewinnen in vielen Bereichen immer mehr an Bedeutung. Wir stellen als mittelständisches Familienunternehmen seit jeher Additive auf Basis nachwachsender Rohstoffe her und verfügen über langjährige Erfahrung mit diesen Rohstoffen und zugehörigen Produktionstechnologien. Auf dieser Basis werden laufend neue Produkte und kundenspezifische Lösungen für verschiedenste Anwendungsbereiche entwickelt.

Unsere Produkte für die Lebensmittel-, Futtermittel-, Pharma- und Kosmetikindustrie werden in unserer Produktionsstätte in Venlo (NL) produziert. Wir haben den Standort Venlo bereits seit vielen Jahren konsequent auf die Bedürfnisse der oben genannten Industrien ausgerichtet:

- Herstellung unter GMP-Bedingungen
- Herstellung nach HACCP-Standards
- Koscher- und halalzertifiziert
- Erfüllung aller wichtigen Pharmakopöen (bspw. Ph.Eur, USP/NF, JP)
- Erfüllung der FDA-Richtlinien für direkten Lebensmittelkontakt (GRAS)
- Konform mit dem neuesten FCC (Food Chemical Codex)
- FSSC 22000 (ISO 22000) Zertifikat
- GMP+B2-Zertifizierung
- RSPO-zertifiziert



LIGAFOOD® spezielle Hilfsstoffe für die Lebensmittelindustrie

LEBENSMITTEL

Täglich begegnen wir Stearaten und anderen oleochemischen Additiven – ohne es zu wissen. Sie sind wichtige Hilfsstoffe in der Lebensmittel- und Nahrungsergänzungsmittelindustrie. Die Lebensmittelindustrie hat spezielle Bedürfnisse und Anforderungen an die eingesetzten Additive.

Unsere Marke **LIGAFOOD®** beinhaltet Produkte, die speziell auf diese Anforderungen der Lebensmittelindustrie ausgerichtet sind.

Darüber hinaus haben wir im Jahr 2010 ein Managementsystem zur Lebensmittelsicherheit eingeführt, welches mit dem **FSSC 22000 (ISO 22000)** Zertifikat ausgezeichnet wurde. Daher sind unsere Produkte für den Einsatz in Nahrungsmitteln bestens geeignet und gemäß der Norm für Lebensmitteladditive unter den folgenden Rubriken gelistet:

E 470a: Natrium, Kalium und Calciumsalze von Fettsäuren

E 470b: Magnesiumsalze von Fettsäuren

Unsere LIGAFOOD® Produkte

- werden gemäß HACCP Food Safety Standards hergestellt,
- erfüllen die FDA-Richtlinien für den direkten Lebensmittelkontakt (GRAS),
- sind konform mit dem neuesten Food Chemical Codex (FCC),
- werden auf Basis rein pflanzlicher, nachwachsender Rohstoffe hergestellt,
- sind frei von Verunreinigungen (z.B. Dioxine, Pestizide und Schwermetalle)

und können wie folgt eingesetzt werden:

- Fließ- & Rieselhilfsmittel
- Gleitmittel
- Trennmittel
- Schaummittel
- Emulgator
- Hydrophobierungsmittel
- Überzugsmittel





Produkte aus nachhaltig zertifiziertem Palmöl

Da Nachhaltigkeit und der verantwortungsvolle Umgang mit den natürlichen Ressourcen bei Peter Greven seit jeher als fundamentaler Aspekt in der Firmenphilosophie fest verankert sind unterstützen wir die nachhaltige Produktion von Palmöl mit Produkten, die auf nachhaltiger, RSPO-zertifizierter Fettsäure basieren.

Der Roundtable on Sustainable Palm Oil (kurz: RSPO) ist ein gemeinnütziger Verband und wurde im Jahr 2004 als Antwort auf die globalen Forderungen nach nachhaltig produziertem Palmöl gegründet. Er vereint Interessengruppen aus sieben Sektoren der Palmölindustrie, um globale Standards für nachhaltiges Palmöl zu entwickeln und einzuführen.

Bereits im Jahr 2010 wurde Peter Greven offizielles Mitglied im RSPO. Als die erste RSPO Mass Balance (MB) zertifizierte Fettsäure auf dem Markt verfügbar war, haben wir alle internen Vorbereitungen und Prozesse für die die RSPO-Zertifizierung gemäß SCCS (Supply

Chain Certification System) gestartet. Im September 2013 erhielt Peter Greven als erster Metallseifenproduzent das RSPO SCCS Zertifikat, das offiziell die Produktion und den Vertrieb von pflanzlich basierten Stearaten und Dispersionen mit RSPO Mass Balance (MB) zertifizierter Fettsäure bestätigt.

Im Jahr 2016 konnte die bestehende Zertifizierung um die nächst höhere Zertifizierungsstufe RSPO Segregated (SG) erweitert werden. Unser Produktportfolio umfasst seit dem ebenfalls verschiedene RSPO SG zertifizierte Varianten.

2018 haben wir uns dazu entschieden, einen weiteren Schritt hin zu mehr nachhaltig zertifizierten Produkten zu gehen und unsere gesamte **LIGAFOOD®** Produktlinie auf RSPO Mass Balance (MB) zertifizierte Fettsäure umzustellen. Durch diese Entscheidung sind alle **LIGAFOOD®** Produkte ausschließlich in zertifizierter Qualität verfügbar.



RSPO-1106171

RSPO Mass Balance



RSPO-1106171

RSPO Segregated

LIGAFOOD MF-2-K-MB

Dieses gefällte Magnesiumstearat (E 470b) basiert auf RSPO Mass Balance (MB) zertifizierter Fettsäure und ist kosher- und halalzertifiziert. Aufgrund seiner hohen spezifischen Oberfläche von 6–12 m²/g sowie der Feinteiligkeit (mittlere Korngröße D50: 7–11 µm) ist es in der Lebensmittelindustrie sehr beliebt und wird als Tablettierhilfsmittel für Bonbons und Dragees sowie als Schaummittel oder Emulgator in Zwieback und Backpulver eingesetzt. Darüber hinaus verbessert es in pulvrigen Lebensmitteladditiv-Mischungen (bspw. Gewürze) als Fließhilfsmittel die Dosierbarkeit und verlängert als Hydrophobierungsmittel die Lagerstabilität dieser Mischungen. Durch den speziellen Produktionsprozess und die daraus resultierende hohe spezifische Oberfläche ist LIGAFOOD MF-2-K-MB sehr effizient.

LIGAFOOD MF-2-K-SG

LIGAFOOD MF-2-K-SG bietet dieselben positiven Eigenschaften wie LIGAFOOD MF-2-K-MB, basiert jedoch auf RSPO Segregated (SG) zertifizierter Fettsäure.

LIGAFOOD MGV-MB

Unser direkt umgesetztes Magnesiumstearat basiert auf einer pflanzlichen Fettsäure und kann als Tablettierhilfsmittel für Bonbons und Dragees sowie als Schaummittel oder Emulgator in Zwieback und Backpulver eingesetzt werden. In pulvrigen Lebensmitteladditiv-Mischungen (bspw. Gewürze) verbessert es als Fließhilfsmittel die Dosierbarkeit und verlängert als Hydrophobierungsmittel die Lagerstabilität. LIGAFOOD MGV-MB ist kosher- und halalzertifiziert und basiert auf RSPO Mass Balance (MB) zertifizierter Fettsäure.

LIGAFOOD MF-3-K-MB

Dieses Spezialprodukt zeichnet sich durch dieselben hervorragenden Eigenschaften wie LIGAFOOD MF-2-K-MB aus, bietet jedoch zusätzlich eine noch höhere spezifische Oberfläche von 8–12 m²/g und einen geringeren mittleren Korndurchmesser (mittlere Korngröße D50: 5–9 µm). Dadurch ist es besonders bei schwierigen Prozessverhältnissen und sehr feinteiligen Inhaltsstoffen oder Mischungen empfehlenswert. Es ist kosher- und halalzertifiziert und basiert auf RSPO Mass Balance (MB) zertifizierter Fettsäure.





LIGAFOOD CPR-2-K-MB

Als gefälltes Calciumstearat (E 470a) basiert dieses Produkt auf RSPO Mass Balance (MB) zertifizierter Fettsäure und ist kosher- und halalzertifiziert. Hauptsächlich wird es als Tablettierhilfsmittel für Bonbons und Dragees eingesetzt, da es aufgrund seiner hohen spezifischen Oberfläche von 5–9 m²/g und seiner Feinteiligkeit (mittlere Korngröße D50: 5–9 µm) die besten Voraussetzungen für diese Anwendungen bietet. Eine weitere wichtige Anwendung ist der Einsatz als Rieselhilfsmittel, als Trägerstoff und als Hydrophobierungsmittel. LIGAFOOD CPR-2-K-MB ist aufgrund des speziellen Produktionsprozesses und der daraus resultierenden hohen spezifischen Oberfläche sehr effizient.

LIGAFOOD CPR-2-K-SG

LIGAFOOD CPR-2-K-SG bietet dieselben positiven Eigenschaften wie LIGAFOOD CPR-2-K-MB, basiert jedoch auf RSPO Segregated (SG) zertifizierter Fettsäure.

LIGAFOOD CAV-MB

LIGAFOOD CAV-MB basiert auf einer pflanzlichen Fettsäure und kann als Tablettierhilfsmittel für Bonbons und Dragees eingesetzt werden. Eine weitere Anwendung ist der Einsatz als Rieselhilfsmittel, als Trägerstoff und als Hydrophobierungsmittel. Das Produkt bietet die Zertifizierung als Koscher- und Halal-Produkt und basiert auf RSPO Mass Balance (MB) zertifizierter Fettsäure.

PALMSTAR NAV

Unser Natriumstearat ist als Überzugsmittel, Emulgator, Trenn- und Gelmittel in der Lebensmittelindustrie unverzichtbar. Es wird unter anderem in Kaugummi-Grundmassen, als Backhilfsmittel und zur Herstellung von fett- und stärkefreiem Maissirup mit niedrigem Dextroseäquivalent eingesetzt.

PALMSTAR NAV-MB / PALMSTAR NAV-SG / PALMSTAR NAV-ND-SG

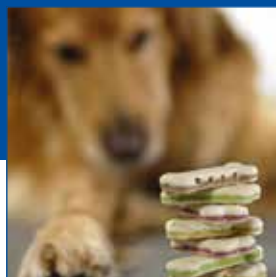
Die Produkte bieten dieselben positiven Eigenschaften wie PALMSTAR NAV. PALMSTAR NAV-MB basiert jedoch auf RSPO Mass Balance (MB) und PALMSTAR NAV-SG auf RSPO Segregated (SG) zertifizierter Fettsäure. PALMSTAR NAV-ND-SG ist eine staubarme Variante von PALMSTAR NAV-SG.

PALMSTAR KAV

Dieses Kaliumstearat bietet dieselben positiven Eigenschaften wie unser PALMSTAR NAV und wird gerne als Alternative in Formulierungen eingesetzt, in denen ein niedriger Natriumgehalt erforderlich ist.

PALMSTAR KAV-MB / PALMSTAR KAV-SG

Die Produkte bieten dieselben positiven Eigenschaften wie PALMSTAR KAV. PALMSTAR KAV-MB basiert jedoch auf RSPO Mass Balance (MB) und PALMSTAR KAV-SG auf RSPO Segregated (SG) zertifizierter Fettsäure.



LIGAFEED® spezielle Hilfsstoffe für die Futtermittelindustrie

FUTTERMITTEL

Die Futtermittelindustrie ist oftmals stärker reguliert als die Lebensmittelindustrie. Daher müssen Hilfsstoffe, die in der Futtermittelindustrie eingesetzt werden, zusätzlich zu den Lebensmittelanforderungen weitere spezielle Anforderungen erfüllen. **Calcium-, Magnesium-, Natrium- und Kaliumseifen dürfen gemäß der EU-Verordnung für Futtermittel als solche eingesetzt werden.** Um den besonders hohen Anforderungen der Futtermittelindustrie gerecht zu werden, haben wir mit **LIGAFEED®** eine spezielle Produktlinie für die Futtermittelindustrie eingeführt.

Unsere LIGAFEED® Produkte

- wurden speziell für den Einsatz in der Futtermittelindustrie entwickelt,
- werden auf Basis rein pflanzlicher Rohstoffe hergestellt,
- sind frei von Verunreinigungen (z.B. Dioxine, Pestizide und Schwermetalle),
- erfüllen die Anforderungen der Futtermittelindustrie,
- werden gemäß GMP+ produziert, analysiert und gelagert,
- können als Ersatz für silikongebundene Produkte verwendet werden,
- verbessern die Lagerstabilität von Futtermitteln.

Zusätzlich zu unseren bestehenden Zertifizierungen (FSSC/ISO 22000, Koscher, Halal, RSPO) haben wir im Jahr 2013 erfolgreich die **GMP+** Zertifizierung für die Futtermittelindustrie abgeschlossen. GMP steht für „Good Manufacturing Practice“ (gute Herstellungspraxis). 1992 war dies der Ausgangspunkt des jetzigen **GMP+** Feed Certification Scheme. Im Folgenden entwickelte es sich durch die Integration von Anforderungen hinsichtlich des Qualitätsmanagements nach ISO, HACCP und anderen Elementen zu einem vollwertigen Zertifizierungssystem weiter. Das + steht für die Integration von HACCP: Hazard Analysis & Critical Control Points.

Calcium und Magnesiumstearat sind in der EU-Verordnung für Futtermittel registriert und dürfen als Futtermittel eingesetzt werden. Unsere Stearate werden in der Futtermittelindustrie wie folgt eingesetzt:

- als Rieselhilfsmittel zur Verhinderung von Agglomeraten
- als Hydrophobierungsmittel
- als Trägerstoffe
- als Trennmittel
- als Emulgatoren
- als Überzugsmittel
- als Geliemittel



GMP+B2



LIGAFEED CAV

Dieses Calciumstearat wird hauptsächlich als Fließhilfsmittel und Trägerstoff eingesetzt. Seine hydrophobierenden Eigenschaften verbessern die Stabilität und Fließfähigkeit vieler Futtermittel. Dieses Produkt ist koscher- und halalzertifiziert.

LIGAFEED MGV

Unser Magnesiumstearat wird hauptsächlich als Trägerstoff und Fließhilfsmittel eingesetzt. Durch seine hydrophobierenden Eigenschaften werden Stabilität und Fließfähigkeit vieler Futtermittel verbessert. Dieses Produkt ist koscher- und halalzertifiziert.

Abb. 1: Wirkung von Calciumstearat zur Verhinderung von Agglomeration

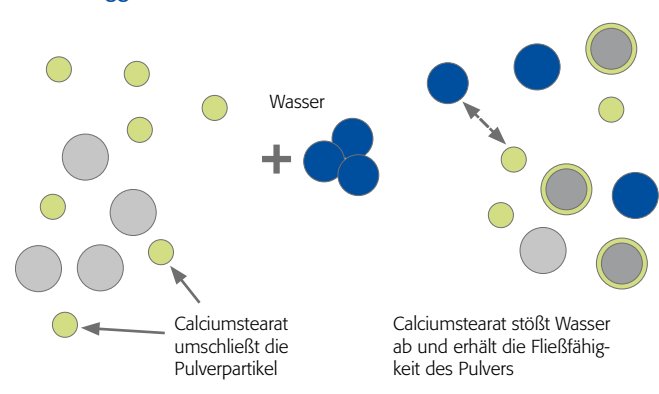


Abb. 2: Wirkung von Calciumstearat bzgl. Verklumpung

Feuchtigkeit, normalerweise in Form von Luftfeuchtigkeit, kann die Oberfläche der Partikel im Trockenmischer bzw. bei der Lagerung befeuchten. Ohne Fließhilfsmittel bilden die Partikel eine feste Masse. Dies hat negative Auswirkungen auf die Leistung, Stabilität, Verarbeitung und das Aussehen.

Pulver mit Zusatz von Fließhilfsmittel



Pulver ohne Zusatz von Fließhilfsmitteln



Anbackung / Verklumpung

PHARMA

Oleochemische Additive zählen in der pharmazeutischen Industrie zu den bedeutendsten Hilfsstoffen. Aufgrund dieser enormen Wichtigkeit haben wir uns bereits vor vielen Jahren auf die Produktion von hochwertigen pharmazeutischen Stearaten spezialisiert. Unser Markenname **LIGAMED®** umfasst diese hochwertigen Additive, die speziell

auf die Bedürfnisse und Anforderungen der Pharmaindustrie abgestimmt sind. Sie finden alle Informationen über unser Pharma-Portfolio in unserer **LIGAMED®** Broschüre. Zusätzlich zu unserer hochwertigen, pharmazeutischen **LIGAMED®**-Produktlinie bieten wir die folgenden **PALMSTAR®** Produkte an:

PALMSTAR MF-1-V

Dieses direkt umgesetzte Magnesiumstearat basiert auf pflanzlichen Fettsäuren und wird als Gleit- und Fließhilfsmittel in der Pharmaindustrie und in pharmazeutisch anverwandten Anwendungen wie beispielsweise der Nahrungsmittelergänzungsindustrie eingesetzt. Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Ph.Eur und USP/NF.

PALMSTAR ZPR-2-V

Bei **PALMSTAR ZPR-2-V** handelt es sich um Zinkstearat, das für pharmazeutische Anwendungen verwendet werden kann. Es wird insbesondere dann als Gleitmittel eingesetzt, wenn Magnesium- und Calciumstearat nicht mit dem API kompatibel sind.

PALMSTAR AL PHARMA

Unser **PALMSTAR AL PHARMA** ist eines der Aluminiumstearate mit der besten Performance hinsichtlich der Gelierfähigkeit. Daher wird es bevorzugt zur Stabilisation von Emulsionen und zur Steigerung der Viskosität von pharmazeutischen und kosmetischen Cremes und Salben eingesetzt. Zusätzlich wird es in der pharmazeutischen Industrie als Hilfsmittel gegen Verklumpung sowie als Suspensionshilfsmittel eingesetzt. **PALMSTAR AL PHARMA** ist konform mit den Vorgaben der Europäischen Pharmakopöe.



KOSMETIK

Seifen stellen nach heutigen Erkenntnissen die ältesten kosmetischen Produkte dar. Beispielsweise befinden sich in Keilschriften der alten Babylonier Rezepturen zur Herstellung von Seifen zur Körperreinigung.

Tenside haben heute oftmals die Funktion der Seifen als Detergenzien übernommen. Dennoch enthalten viele Kosmetikprodukte natürliche Seifen und Metallseifen.

Alle aufgeführten Produkte basieren auf pflanzlichen Rohstoffen und sind gemäß INCI-Registrierung für die Anwendung in der Kosmetikindustrie zugelassen.

PALMSTAR ZPR-2-V

Unser Zinkstearat wird in der Kosmetikindustrie als Farbstoff und Trennmittel eingesetzt. Es wird vor allem in Cremes und Salben und in Make-up wie Puder, Wimperntusche und Lidschatten als wasserabweisendes und schützendes Element eingesetzt. Darüber hinaus hat Zink eine antibakterielle Wirkung in den Formulierungen, welche besonders bei Salben von großem Vorteil ist.

LIGASTAR AL DT/C-V

Dieses Aluminiumstearat wurde speziell für die Herstellung von Cremes und Salben entwickelt. Das Produkt zeichnet sich durch moderates Quellvermögen bei relativ niedrigen Quelltemperaturen von 80–120 °C aus, wodurch sehr stabile Gele mit guten Anwendungseigenschaften realisiert werden. Die Einsatzmenge hängt stark vom Grundöl ab und bewegt sich zwischen 1 % und 4 %.

LIGASTAR ALG-V

LIGASTAR ALG-V wird als Di-Stearat auf pflanzlicher Basis als das Aluminiumstearat mit dem besten Quellvermögen angesehen. Es wird bei der Herstellung von Salben als Viskositätsmodifizierer und Thixotropierungsmittel eingesetzt. Darüber hinaus verbessert es in kosmetischen Pudern die Fließfähigkeit und das Haftvermögen und besitzt eine leicht adstringierende Wirkung.

PALMSTAR NAV

Dieses Natriumstearat wird als Emulgator und Opazifizierer in der Kosmetikindustrie eingesetzt. Die bedeutendste Anwendung stellt aber sicherlich die Herstellung von Deostiften dar: eine ca. 10 %-ige Lösung von Natriumstearat in Alkohol bildet nach Abkühlung ein festes Gel. Unser PALMSTAR NAV ist bedingt durch seine Kornstruktur und Zusammensetzung bestens für diesen Einsatz geeignet. Die Neigung der Gele zum Kristallisieren kann durch Zugabe von Glycerin oder Isopropylmyristat (IPM) unterbunden werden. PALMSTAR NAV ist zusätzlich auch in RSPO Mass Balance (MB), RSPO Segregated (SG) sowie staubarmer und RSPO Segregated (SG) zertifizierter Qualität verfügbar.

PALMSTAR KAV

Unser pflanzliches Kaliumstearat wird in der Kosmetikindustrie hauptsächlich als Emulgator, Tensid und Reinigungselement eingesetzt. PALMSTAR KAV ist zusätzlich auch in RSPO Mass Balance (MB) und RSPO Segregated (SG) zertifizierter Qualität verfügbar.



Peter Greven GmbH & Co. KG
Peter-Greven-Straße 20–30 · 53902 Bad Münstereifel
Telefon 02253 313 -0 · Fax 02253 313 -134
eMail sales@peter-greven.de · www.peter-greven.de