



FIMIX Premium 1g557 Montmorillonit-Illit

Produktdatenblatt

Produktbeschreibung: technologischer Futtermittelzusatzstoff (Trennmittel)

Mineralogie: Montmorillonit-Illit irreguläres wechsellageretes Tonmineral mit Begleitmineralen

Genesis: Sedimentation vulkanischer Asche mit anschließender mariner Genese im Eozän

Charakteristik: Hydratisiertes Natrium-Kalzium-Aluminiumsilikat (HSCAS)

GMP + FSA gesichert

Physikalische Eigenschaften:

Erscheinung: feines, homogenes, trockenes Tonmehl
Farbe: hellgrau
Schüttdichte: $\leq 0,35 \text{ t/m}^3$
Partikelgröße: $95\% \leq 30 \mu\text{m}$ (Laser-TG-Messung, nass)
 $50\% \leq 9 \mu\text{m}$
Spez. Oberfläche: $\geq 15000 \text{ cm}^2/\text{g}$ (nach Blaine)

Chemische Eigenschaften:

pH-Wert: $>7,9$ (bei 0,5% Tonkonzentration)
Geruch: geruchlos
Löslichkeit: unlöslich in Wasser und Öl, bildet aber stabile Suspensionen in beiden Medien
Feuchte: $\leq 4 \text{ TM}\% \text{ H}_2\text{O}$, hygroskopisch

Schadstoffe:

Summe PCDD/F u. dioxinähnliche PCB (TEQ) (WHO 2005) incl. BG: $< 0,5 \text{ ng/kg}$ 88% TS
Blei (Pb): $< 30 \text{ mg/kg}$ TS
Cadmium (Cd): $< 2,0 \text{ mg/kg}$ TS

Mineralogische Zusammensetzung:

Schichtminerale $\geq 75\%$, davon:

$\geq 35\%$ Na-Montmorillonit / Illit, quellfähig
 $\leq 30\%$ Illit/Muskovit
 $\geq 10\%$ Kaolin

Gerüstsilikate:

$\leq 15\%$ Quarz

Sonstige:

$< 1\%$ Karbonate
 $< 1\%$ Sulfide

Chemische Zusammensetzung :

$\geq 23,0\%$ Silizium (Si)
 $\geq 9,6\%$ Aluminium (Al)
 $< 3,8\%$ Eisen (Fe)
 $\geq 0,9\%$ Magnesium (Mg)
 $\geq 0,2\%$ Calcium (Ca)
 $\geq 0,7\%$ Natrium (Na)
 $\geq 1,7\%$ Kalium (K)
 $\geq 0,5\%$ Titan (Ti)

Letzte Änderung: 01.12.2021

Hersteller: Friedland Industrial Minerals GmbH

Schwarzer Weg 2
D-17089 Friedland / GERMANY
Fon: +49 (0) 39601-333 0

Inverkehrbringer

FIM Biotech GmbH
Am Kuppfergraben 6
D-10117 Berlin / Germany
Fon +49 (0) 30 2804 2990
Fax +49 (0) 30 2804 2999
info@fimbio.de
www.fimbio.de





FIMIX Premium 1g557 Montmorillonit-Illit

Anwendungsempfehlungen

GMP + FSA gesichert

Applikation und Dosierung:

Empfohlene Dosierung: 15,0 kg/t = 1,5 % vom Alleinfutter
Maximale Dosierung: 20,0 kg/t = 2,0 % vom Alleinfutter

Verarbeitungsempfehlung

In den Mischer geben und mit den anderen Bestandteilen homogen Vermischen.

Augen und Haut vor Staubeinwirkung schützen.
Die Tiere mit ausreichend Wasser versorgen.

Gebrauchsanweisung

1. Die gleichzeitige orale Verabreichung von Makroliden ist zu vermeiden. Außerdem ist bei Geflügel die gleichzeitige Verabreichung von Robenidin zu vermeiden.
2. Der Zusatzstoff ist mit folgendem Mindestgehalt zu verwenden:
-10.000 mg/kg bei direkter Verwendung als Trennmittel in Ergänzungsfuttermitteln
-20.000 mg/kg bei Verwendung als Trennmittel in Alleinfuttermitteln
3. Für Geflügel: Die gleichzeitige orale Verabreichung von Kokzidiostatika außer Robenidin ist bei einem Montmorillonit-Illit-Gehalt über 10000 mg/kg Alleinfuttermittel kontraindiziert.
4. In der Kennzeichnung des Zusatzstoffes und von Vormischungen, die diesen enthalten, ist anzugeben: Der Zusatzstoff Montmorillonit-Illit ist reich an (inertem) Eisen.
5. Die Futtermittelunternehmer müssen für die Anwender des Zusatzstoffes und der Vormischungen operative Verfahren und organische Maßnahmen festlegen, um Risiken aufgrund der Verwendung des Stoffes zu verhüten. Können diese Risiken durch solche Verfahren und Maßnahmen nicht beseitigt oder auf ein Minimum reduziert werden, so sind Zusatzstoff und Vormischungen mit persönlicher Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz, zu verwenden
6. Die Gesamtmenge der verschiedenen Montmorillonit-Illit-Quellen im Alleinfuttermittel darf den zulässigen **Höchstgehalt von 20.000 mg/kg** Alleinfuttermittel nicht überschreiten

Verpackung:

20 kg Sack, dreilagig, (2 Papier u. 1 Kunststoff)

40 Säcke auf CP1-/ Europalette = 800 kg

Big Bag mit Inliner 800kg

Vorteile:

FIMIX Premium hat günstige technologische Eigenschaften, die sich aus dem Gehalt an Na-Montmorillonit im Tonmineral ergeben. Dieses Mineral ist quellfähig und kann sehr gut Wasser aufnehmen. Deshalb ist das Produkt als Trennmittel verwendbar.

Durch die spezielle mineralische Komposition, dem isomorphen Ersatz von Kationen in der mineralischen Matrix und dem speziellen Aufbereitungsverfahren ergeben sich starke Ladungsträger an den Bruchkanten, die für die Adsorption genutzt werden können.

Letzte Änderung: 01.12.2021

Hersteller: Friedland Industrial Minerals GmbH

Schwarzer Weg 2
D-17089 Friedland/ GERMANY
Fon: +49 (0) 39601-333 0
Inverkehrbringer
FIM Biotech GmbH
Am Kupfergraben 6
D-10117 Berlin / Germany
Fon +49 (0) 30 2804 2990
Fax +49 (0) 30 2804 2999
info@fimbio.de
www.fimbio.de



Sicherheitsdatenblatt

FIMIX Premium plus, 1g557 Montmorillonit-Illit

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffes und des Unternehmens

1. Produktidentifikator

FIMIX Premium, 1g557 Montmorillonit-Illit

2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs

Zusatzstoff: Technologischer Futtermittelzusatzstoff 1g557 (Trennmittel)

Tierart oder Tierkategorie: Alle Tierarten oder Tierkategorien

Höchstgehalt: 20.000 mg/kg Alleinfuttermittel

Sonstige Bestimmungen: 1. In der Gebrauchsanleitung ist Folgendes anzugeben: - „Die gleichzeitige orale Verabreichung von Makroliden ist zu vermeiden. „ „Außerdem ist bei Geflügel die gleichzeitige Verabreichung von Robenidin zu vermeiden.“

2. Der Zusatzstoff ist mit folgendem Mindestgehalt zu verwenden:

-10.000 mg/kg bei direkter Verwendung als Trennmittel in Ergänzungsfuttermitteln

-20.000 mg/kg bei Verwendung als Trennmittel in Alleinfuttermitteln

3. Für Geflügel: Die gleichzeitige orale Verabreichung von Kokzidiostatika außer Robenidin ist bei einem Montmorillonit-Illit-Gehalt über 10000 mg/kg Alleinfuttermittel kontraindiziert.

4. In der Kennzeichnung des Zusatzstoffes und von Vormischungen, die diesen enthalten, ist anzugeben: Der Zusatzstoff Montmorillonit-Illit ist reich an (inertem) Eisen.

5. Die Futtermittelunternehmer müssen für die Anwender des Zusatzstoffes und der Vormischungen operative Verfahren und organische Maßnahmen festlegen, um Risiken aufgrund der Verwendung des Stoffs zu verhüten. Können diese Risiken durch solche Verfahren und Maßnahmen nicht beseitigt oder auf ein Minimum reduziert werden, so sind Zusatzstoff und Vormischungen mit persönlicher Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz, zu verwenden

6. Die Gesamtmenge der verschiedenen Montmorillonit-Illit-Quellen im Alleinfuttermittel darf den zulässigen **Höchstgehalt von 20.000 mg/kg** Alleinfuttermittel nicht überschreiten.

3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

FIM Biotech GmbH

Schwarzer Weg 2

D-17098 Friedland,

Deutschland

www.fimbio.de; info@fimbio.de

Tel. +49.39601-3330

Fax. +49.39601-33377

4. Notrufnummer

Allgemeiner Notruf: 112 (oder die örtliche Giftnotrufzentrale)

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

FIMIX Premium

Montmorillonit-Illit:	CAS No: xxxxxxxxxx
Illit:	CAS No: 12173-60-3
Montmorillonit:	CAS No: 1318-93-0
Siliziumdioxid:	CAS No: 14808-60-7 Staub: RLS-Konzentration >1,0 % und <10 % nach CLP-Verordnung Gefahrenklasse STOT RE 2 (Gefahrenhinweis 373 Kann die Lunge bei längerer oder wiederholter Inhalation schädigen.)

2. Kennzeichnungselemente

STOT RE 2



Achtung

- Gefahrenklasse

H373

Kann die Lunge bei längerer oder wiederholter Inhalation schädigen.

- Piktogramm

- Signalwort

Sicherheitshinweise

P261

Einatmen von Staub vermeiden.

P280

Staubschutzbrille tragen.

P285

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

P304 + P341

BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet.

3. Sonstige Gefahren

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Wird **FIMIX Premium** mit Wasser gemischt, erhält es einen schmiermittelartigen Charakter. Sollte der Zusatzstoff versehentlich verschüttet und mit Wasser vermischt werden kann der Boden **schmierig** werden – es besteht dann **Rutschgefahr**. Wenn **FIMIX Premium** mit Wasser gemischt oder in ihm suspendiert wird kann er mikrobielles Wachstum katalysieren.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

1. Stoffe

FIMIX Premium ist zu 100% ein Naturprodukt und wird im Produktionsprozess nicht chemisch verändert!

FIMIX Premium plus enthält:

- Mindestens 75 % Phyllosilicate
- Mindestens 35 % Na-Montmorillonit
- Mindestens 23% Illit/Muskovit
- Maximal 15% Quarz
- Maximal 3,6% Eisen (strukturell)

Bentonit CAS No: xxxxxxxxxx

Montmorillonit: CAS No: 1318-93-0

Siliciumdioxid: CAS No: 14808-60-7

FIMIX Premium wird routinemäßig auf Schadstoffe wie Schwermetalle (Arsen, Blei, Cadmium), polychlorierte Biphenyle (PCB's) und Dioxine (PCDD/F) analysiert.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Respiratorisches System (Atmungsorgane)

BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet.

Augen

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann die Atemwege reizen.

Verursacht schwere Augenreizung.

3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Indikationen bekannt.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

1. Löschmittel

FIMIX Premium ist **nichtentflammbar**.

Es gibt keine Hinweise auf Löschmittelunverträglichkeiten.

2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Siehe 2.3, Wird **FIMIX Premium** mit Wasser gemischt, erhält es einen schmiermittelartigen Charakter. Sollte der Zusatzstoff versehentlich verschüttet und mit Wasser vermischt werden kann der Boden schmierig werden – es besteht dann Rutschgefahr.

3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Siehe 2.3, Wird **FIMIX Premium** mit Wasser gemischt, erhält es einen schmiermittelartigen Charakter. Sollte der Zusatzstoff versehentlich verschüttet und mit Wasser vermischt werden kann der Boden schmierig werden – es besteht dann Rutschgefahr.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Respiratorisches System (Atmungsorgane)

Einatmen von Staub vermeiden

Ist das **Einatmen** von Staub **unvermeidbar**, wird empfohlen eine Staubschutzmaske (Feinstaub, FFP2) zu tragen.

Augen

Staubschutzbrille tragen

2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine Maßnahmen notwendig.

Montmorillonit-Illit kommt in der Natur als natürlicher Bestandteil des Bodens vor.

3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Staubentwicklung ist zu vermeiden.

Bei Verschütten kann das Material durch Fegen und Aufnehmen (nur bei kleinen Mengen unter 500 ml), Schaufeln oder mit dem Sauger erfolgen.

Staubentwicklung kann durch Befeuchten verhindert werden: **Achtung! RUTSCHGEFAHR.**

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubentwicklung vermeiden durch adäquate Belüftung oder Nutzung in einem geschlossenen System.
Einatmen von Staub vermeiden.

Staubschutzbrille tragen.

2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

- An einem **kühlen** und **trockenem** Ort
- In einem geschlossenen Behälter aufbewahren

3. Spezifische Endanwendungen

FIMIX Premium ist für die Verwendung in Futtermitteln vorgesehen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für Partikel (particulate matter <10µm):

- 24-Stundengrenzwert : **50µg/m³/24h** (dürfen nicht öfter als 7mal im Jahr überschritten werden)
- Jahresgrenzwert: **20µg/m³/Jahr**

Maximale Konzentration: 20 kg **FIMIX Premium** je Tonne Alleinfuttermittel

2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augen- und Gesichtsschutz: Staubschutzbrille tragen.

Hautschutz: normale Arbeits- oder Gummihandschuhe reichen aus.

Schutz der Atmungsorgane: Staubschutzmaske tragen (Feinstaub, FFP2).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	feines, homogenes, hellgraues Mehl (Feststoff)
Schüttdichte:	$\leq 0,5 \text{ t/m}^3$
Kationenaustauschkapazität (KAK):	0.6 eq/kg
Feuchte:	$\leq 4 \text{ TM } \% \text{ H}_2\text{O}$
Partikelgröße:	Laserbeugungsverfahren $95\% \leq 30\mu\text{m}$, $50\% \leq 9\mu\text{m}$
Spez. Oberfläche:	$\geq 15000 \text{ cm}^2/\text{g}$ (nach Blaine)
Wasseraufnahmekapazität (Enslin 24h):	$\geq 350\%$
Geruch:	Geruchlos
pH Wert:	> 8 (bei 0,5% Konzentration)
Schmelzpunkt:	k.A.
Initialer Siedepunkt:	k.A.
Flammpunkt:	k.A.
Verdunstungsrate:	k.A.
Brennbarkeit:	nicht brennbar
Dampfdruck:	k.A.
Korndichte:	2.7 t/m^3
Löslichkeit:	unlöslich in Wasser und Öl; Bildung stabiler Suspensionen in beiden Medien

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

1. Reaktivität

FIMIX Premium ist hygroskopisch.

Wird **FIMIX Premium** in Wasser suspendiert schwillt es an und ist in der Lage Kationen auszutauschen (siehe 9.1).

2. Chemische Stabilität

Unter normalen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen ist **FIMIX Premium** ein chemisch inertes Material.

3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Wenn **FIMIX Premium** mit Wasser gemischt oder in diesem suspendiert wird, kann es das **Wachstum von Mikroorganismen fördern**.

4. Zu vermeidende Bedingungen

Außerhalb der Verwendung von **FIMIX Premium**, sind Feuchtigkeit oder Nässe zu vermeiden um eine Kontamination mit in der Luft befindlichen Mikroorganismen auszuschließen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Ist nicht als toxisch akut einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/ -reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung

Keine Daten verfügbar. Das Produkt wird auf Grund der Erfahrung und der geringen Hautadsorption als nicht hautsensibilisierend betrachtet.

Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmaliger Exposition) einzustufen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schädigt die Organe (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition (beim Einatmen)

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Bei Verschlucken: es sind keine Daten verfügbar

Bei Kontakt mit den Augen: es sind keine Daten verfügbar.

Beim Einatmen: Husten, Atemnot

Bei Berührungen mit der Haut: es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

1. Toxizität

Montmorillonit/Illit ist ein natürlich vorkommender Bestandteil des Bodens. Eine toxische Wirkung des Produktes ist daher ausgeschlossen.

2. Persistenz und Abbaubarkeit

Montmorillonit/Illit wird über geologische Zeiträume (mehrere 100 bis 1.000.000 Jahre) durch Verwitterung und andere geologische Prozesse zersetzt oder umgewandelt.

3. Bioakkumulationspotenzial

Silikat/Quarz ist - sofern lungengängig - bekannt für seine Fähigkeit sich in der Lunge anzureichern und dort Kanzerogen zu wirken.

4. Mobilität im Boden

Keine Angaben

5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bei Handhabung kann einatembarer Feinstaub erzeugt werden. Der Staub enthält alveolengängigen Quarzfeinstaub ($\leq 10 \mu\text{m}$) von $\geq 1 \%$ bis $< 10 \%$.

6. Andere schädliche Wirkungen

FIMIX Premium besitzt versiegelnde Eigenschaften wenn seine Konzentration im Boden einen gewissen Wert überschreitet (dieser Wert ist abhängig von der Bodenbeschaffenheit und -zusammensetzung). Es ist daher in der Lage die Permeabilität des Bodens für Wasser (oder andere Flüssigkeiten) herabzusetzen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung²

Kleine Mengen FIMIX Premium können über den Hausmüll oder den Kompost entsorgt werden. Größere Mengen müssen auf entsprechenden Deponien entsorgt werden.

² Die Mengen hängen von den örtlichen Richtlinien und Bestimmungen ab.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer: keine UN-Nummer verfügbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: nicht relevant

14.3. Transportgefahrenklassen: nicht relevant (das Produkt ist kein Gefahrgut im Sinne des Transportrechts)

14.4. Verpackungsgruppe: nicht relevant

14.5. Umweltgefahren: keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: keine

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

EG-VO 1272/2008

Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS):

Wassergefährdungsklasse nwg (nicht wassergefährdend)

Technische Regel für Gefahrstoffen TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“ : Lagerklasse (LGK) 13

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Produktinformation Stand **November 2021**. Daten sind durchschnittliche Werte, die aufgrund der natürlichen Rohstoffqualität natürlichen Schwankungen unterliegen können. Die Daten entsprechen unseren heutigen Erkenntnissen und spiegeln unseren heutigen Kenntnis- und Erfahrungsstand wieder. Die **FIM Biotech GmbH** gibt keine Garantie auf Vollständigkeit und Richtigkeit der Informationen und übernimmt keine Haftung für etwaige Schäden, die aus der Nutzung dieser Informationen oder des Produktes hervorgehen. Der Verwender muss die Eignung hinsichtlich der beabsichtigten Anwendung selbst prüfen.