

NICOLAISEN®

CASING & PACKAGING

Ihr Kunst Darm- und Verpackungspartner für Beratung und Entwicklung



Die neue Verpackungs-Generation

ProNature Flex® – kompostierbare und biologisch abbaubare Cellulose Folie für Molkereiprodukte. ProNature Flex ist eine Zellglasfolie, die, je nach Anwendung, von beiden Seiten mit Kunststoff beschichtet wird, wobei die biologische Abbaubarkeit erhalten bleibt. Es steht ein ganzes Portfolio an Folien zur Verfügung, für jede Anwendung eine Lösung, alle auf Cellulosebasis.

Warum ProNature Flex Folien für Milchprodukte?

Herausheben der Marke

Bandbreite von Wasserdampf und Sauerstoffbarrieren

UV Licht Barriere (metallisiert, weiß und Farben)

Leicht zu öffnende Verpackungen

Nachhaltig, erneuerbar und kompostierbar

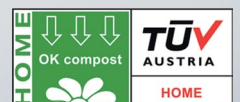
Stellt ein hohes Maß an Schutz gegen Verderb und Gewichtsverlust

ProNature Flex Folien erfüllen alle globalen Standards für industrielle Kompostierbarkeit und sind auch OK Compost Home zertifiziert.

Kombinieren mit anderen Biopolymeren für technische Lamine



Zellglas – Unsere Alternative zu Plastik



ProNature Flex®
BIOLOGISCH ABBAUBAR



Die angebotenen Produkte sind:

- ProNature Flex 100** (reine Celluloseglasfolie) – Wasserdampf- und Rauchdurchlässig (nicht siegelbar)
- ProNature Flex Griff** (beschichtet) - siegelbar, leicht Wasserdampfdurchlässig (für Berührungsschutz)
- ProNature Flex S400** (beschichtet) - siegelbar, gute Wasserdampf- und Sauerstoffbarriere
- ProNature Flex OM Convenience** (beschichtet) – siegelbar, leicht Wasserdampfdurchlässig
- ProNature Flex S500** (mit Metallbedampfung) - höchste Barriereigenschaften für Lamineate geeignet, alternativ zu Aluminiumfolie (nicht siegelbar)



Molkereiprodukte stellen technisch herausfordernde Ansprüche an Verpackungsfolien. Die Auswahl an unterschiedlichen Molkereiprodukten wächst kontinuierlich, und jeder Typ hat einzigartige Anforderungen an die Verpackung. Mit unseren ProNature Flex Folien bieten wir ein Sortiment, konzipiert um die Erfordernisse von Weichkäse, Halbhartkäse und Butter zu erfüllen.

Weichkäse

- Die Reifequalität von Weichkäse hängt davon ab, dass optimale Bedingungen für die Entwicklung einer Oberflächen-Flora beibehalten werden.
- O₂ und CO₂ Durchlässigkeit müssen zu dem erforderlichen Gasaustausch passen.
- Es ist grundlegend, die Feuchtigkeit nahe an der Sättigung zu halten, bei gleichzeitiger Vermeidung von Kondensation.

Technische Eigenschaften

- Maßgeschneiderte Gas- und Feuchtlenkung stellt optimale Reife des Käses sicher.
- Exzellente Bakterien-Barriere, als Schutz gegen ungewollte Infektion mit Mikroorganismen.
- Optimale Steifheit, Falteigenschaften und Anti-Statik für Maschinengängigkeit.
- Leicht zu bedrucken.

Edamer

- Aussehen im Regal: leuchtende, glänzend, farbenfrohe Packung.
- Eng eingeschlagene Umhüllung wertet den traditionellen Look auf.

Technische Eigenschaften

- Auswahl an durchsichtigen Farben für Produktunterscheidung und Markenfarben Assoziation.
- Exzellente Falteigenschaften für effektives Einwickeln.
- Anschmiegsam wenn nass, und formstabil nach Trocknung, diese Fähigkeit sichert eine enganliegende Verpackung um den Käse für ein optimales Erscheinungsbild.

Käse Portionen

- Um in diesem Bereich einen Eindruck zu hinterlassen, ist es essentiell, dass die Verpackung ein Blickfang und leicht zu öffnen ist.

Technische Eigenschaften

- Große Auswahl an durchsichtigen Farben für eine attraktive Portion Präsentation und Geschmacksassoziation.
- Exzellente Falteigenschaften geben die volle Kontrolle während des Einwickelprozesses.
- Schälbarkeit bedeutet leicht zu öffnende Packs für die Bequemlichkeit des Konsumenten.

Butter

- Die Haltbarkeit wird von der möglichen Oxidation und mikrobiologischen Reaktionen beeinflusst, sowie von der Anfälligkeit des Produktes, Gerüche zu absorbieren.
- Die Verpackung wird gewählt, um diese Reaktionen zu verhindern oder zu verzögern.

Technische Eigenschaften

- Metallisierte ProNature Flexfolie, auf Papier laminiert.
- Hohe Barriere gegen Gas und Wasserdampf stellt den Produktschutz und die lange Haltbarkeit sicher.
- Angemessener Schutz des Produktes gegen Licht.
- Hervorragende Falteigenschaften und natürliche Affinität zu Papier.
- Erneuerbare und kompostierbare Alternative zu Aluminiumfolie.

Vergleich Eigenschaften Folien

Eigenschaft	Einheit		ProNatureFlex 100	ProNatureFlex Griff	ProNatureFlex S400	ProNatureFlex OM Convenience	ProNatureFlex S500
Dicke	µm		21- 42	23-45	19- 45	23-30	23- 45
Wasserdampf Durchlässigkeit	g/ m ² /d	38°C 90% RH	n/a	600	20	(25°C 75% RH) 150	10
Sauerstoff Durchlässigkeit	cm ³ / m ² /d	23°C 50% RH	10,0	5,0	5,0	5,0	1,0
Trübung	%		2	4	5,5	3	
Zugfestigkeit	MN/ m ²	längs	125	125	125	125	125
		quer	70	70	70	70	70
Bruchdehnung	MN/m ²	längs	22	22	22	22	22
		quer	70	70	70	70	70

