

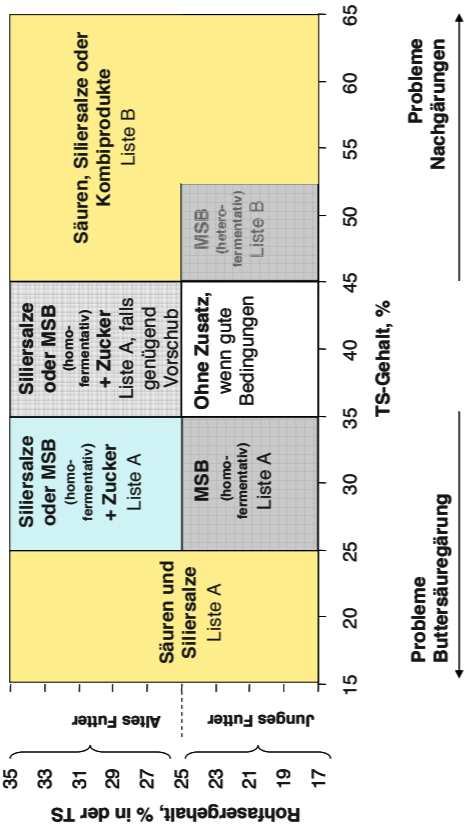
**SILIERMITTEL: Dosierungen und Preis** SVS 2014

Agroscope – Institut für Nutztierwissenschaften INT  
Schweizerische Vereinigung für Silowirtschaft SVS

**Grundregeln**

1. Bei guten Silierbedingungen und richtiger Siliertechnik sind in der Regel keine Siliermittel zur Verbesserung der Gärqualität nötig!
2. Sehr schwer silierbares Futter (nass und verschmutzt) gehört nicht in den Silo! Der Einsatz von Siliermitteln bringt nur dann Erfolg, wenn je nach Anwendungsbereich das richtige Siliermittel eingesetzt wird und sie in der vom Hersteller empfohlenen Menge gleichmässig im Siliergut verteilt werden!
3. Striktes Einhalten der Silierregeln (Anwelken, Sauberkeit, usw.) ist erstrangig, Siliermittel können diesbezügliche Fehler nicht wettmachen!

**Schema zur Siliermittelwahl bei Gras** (modifiziert nach Nussbaum, 2004)



MSB: Milchsäurebakterien

**Applikationsform: flüssig oder streufertig?**

Sowohl bei den chemischen als auch biologischen Siliermitteln wirken die Inhaltsstoffe nur in gelöster Form. Deshalb sind, besonders bei trockenem Futter, die Produkte vorzuziehen, die flüssig appliziert werden, da sie eine schnellere und bessere Wirkung erzielen.

Zusammenstellung: U. Wyss, Agroscope – Institut für Nutztierwissenschaften INT, 1725 Posieux

**Liste A: Siliermittel zur Förderung der Milchsäuregärung und Hemmung der Gärschädlinge**

Die Wahl und Dosierung der verschiedenen Siliermittel richtet sich nach der Silierbarkeit des Futters, die in erster Linie vom TS-Gehalt und Zuckergehalt abhängt. Bei den folgenden Silierbarkeitsstufen wird vereinfachterweise nur zwischen den TS-Gehalten unterschieden.

**1. Schwer silierbares Futter, TS-Gehalt unter 20 %**

Bei schwer silierbarem Futter wird der Einsatz von chemischen Produkten empfohlen, da diese direkt wirken und dadurch in der Regel eine sicherere Wirkung als die biologischen Mittel haben.

Siliermittel	Dosierung für 100 kg Futter	Pro Packung Gewicht	Preis Fr.	Dosierung für 1m³ Futter	Kosten für 1m³ Futter
<b>Säuren und Salze</b>					
Conservit	350 g	25 kg	77.00	2.5 kg	7.70
Kofasil-Plus	300 g	25 kg	106.70	2.1 kg	8.95
Kofasil liquid	0.3 l	26 l	145.00	2.1 l	11.70

**2. Mittelschwer silierbares Futter, TS-Gehalt über 20 %**

Es können sowohl die chemischen (Säuren, Siliersalze) als auch die biologischen Siliermittel (Milchsäurebakterien-Impfzusätze inkl. Enzyme) eingesetzt werden. Dabei gilt zu beachten, dass beim Einsatz von Milchsäurebakterien-Impfzusätzen für die Bakterien genügend Nährsubstrat zur Vermehrung steht. Zum Teil enthalten die Produkte genügend Nährsubstrat, andernfalls ist gemäss den Empfehlungen der Hersteller Zucker, Dextrose oder Melasse beizumischen.

Siliermittel	Dosierung für 100 kg Futter	Pro Packung Gewicht	Preis Fr.	Dosierung für 1m³ Futter	Kosten für 1m³ Futter
<b>Säuren und Salze</b>					
Conservit	250 g	25 kg	77.00	1.5 kg	4.60
Kofasil Bale	0.4 l	20 l	102.00	2.4 l	12.25
Kofasil-Plus	200 g	25 kg	106.70	1.2 kg	5.10
Kofasil liquid	0.25 l	26 l	145.00	1.5 l	8.35

**Hinweis:** Es gibt homo- und heterofermentative Milchsäurebakterien (MSB). Die homofermentativen MSB bilden in erster Linie Milchsäure und werden zur Förderung der Milchsäuregärung eingesetzt. **Achtung:** Die mit homofermentativen MSB behandelten Silagen weisen eine gute Gärqualität auf, sie sind jedoch oft anfälliger für Nachgärungen. Zum Vorbeugen von Nachgärungen sind die heterofermentativen MSB geeignet, die neben Milchsäure auch Essigsäure bilden. Bei den Kombiprodukten beugt die chemische Komponente den Nachgärungen vor und die homofermentativen MSB fördern die Milchsäuregärung.

**Liste B: Siliermittel gegen Nacherwärmungen und Schimmelbefall**  
**Einsatz als vorbeugende Massnahme beim Einsilieren**

Siliermittel	Bio	Dosierung für 100 kg Futter	Pro Packung Gewicht	Preis Fr.	Dosierung für 1m³ Futter	Kosten für 1m³ Futter
<b>Säuren und Salze</b>						
Conservit liquid		0.5 l	30 l	104.50	3 l	10.45
Kofa Grain pH 5		0.4 l	25 l	115.25	2.4 l	11.05
Kofasil Bale		0.4 l	20 l	102.00	2.4 l	12.25
Lupro-Grain		0.5 l	30 l	100.90	3 l	10.10
Luprosil Agro		0.5 l	30 l	106.80	3 l	10.70
Mais-Conservit		300 g	25 kg	98.00	1.8 kg	7.05
Mais-Kofasil		250 g	25 kg	122.20	1.5 kg	7.35
Schaumasil supra NK		300 g	1000 kg	2380.00	1.8 kg	4.30
Silostar Protect		200 g	25 kg	97.50	1.2 kg	4.70
<b>Milchsäurebakterien (MSB) (homo- und/oder heterofermentative)</b>						
Bonsilage Alfa		0.2 g	100 g	245.00	1.2 g	2.95
Bonsilage CCM flüssig	*	0.1 g	50 g	190.00	0.6 g	2.30
Bonsilage CCM Granulat	*	50 g	25 kg	210.00	300 g	2.50
Bonsilage Extra		0.1 g	50 g	238.00	0.6 g	2.85
Bonsilage Mais flüssig	*	0.1 g	100 g	312.00	0.6 g	1.85
Bonsilage Mais Granulat	*	25 g	25 kg	332.00	150 g	2.00
Bonsilage Plus flüssig	*	0.1 g	50 g	230.00	0.6 g	2.75
Bonsilage Plus Granulat	*	50 g	25 kg	250.00	300 g	3.00
Bonsilage Protect		0.2 g	100 g	243.00	1.2 g	2.90
Kofasil S	*	0.1 g	100 g	292.20	0.6 g	1.75
Kroni 907 Laisil Mais	*	0.5 g	200 g	184.50	3 g	2.75
Kroni 910 Bactosil Dry		0.5 g	250 g	193.75	3 g	2.35
Laisil Dry		0.5 g	250 g	205.50	3 g	2.45
Laisil Fresh LB	*	0.5 g	200 g	170.50	3 g	2.55
NH 708 uroSIL	*	0.25 l	25 l	64.00	1.5 l	3.85
Pioneer 11 GFT	*	0.1 g	50 g	156.00	0.6 g	1.85
Pioneer 11 GFT	*	0.1 g	50 g	156.00	0.6 g	1.85
Pioneer Sila-Bac Stabilizer	*	0.1 g	50 g	126.00	0.6 g	1.50
Sil-EM	*	0.25 l	25 l	62.50	1.5 l	3.75
Silo-Fit	*	0.25 l	25 l	62.50	1.5 l	3.75
SiloSolve Combi	*	0.2 g	200 g	256.25	1.2 g	1.55
SiloSolve Cool	*	0.1 g	100 g	230.60	0.6 g	1.40
<b>Kombination chemische Komponente + MSB (homo- und/oder heterofermentative)</b>						
Combisil		50 g	20 kg	295.00	300 g	4.45
Ecocorn DoubleAction		10 g	4.6 kg	199.70	60 g	2.60
Euro-Silco 7.5		15 g	7.5 kg	138.25	90 g	1.65
Fireguard W.S.		18 g	7.5 kg	270.00	108 g	3.90
Kroni 908 Bactosil Plus		50 g	20 kg	221.40	300 g	3.30
Multifor-Sil CC		50 g	20 kg	259.00	300 g	3.90
Sil-All Fireguard		50 g	20 kg	260.00	300 g	3.90
Silostar Mais Granulat		100 g	25 kg	172.00	600 g	4.15

Die angegebenen Preise gelten für die kleinste erhältliche Packungsgrösse. Grössere Packungen sind in der Regel günstiger.

Bio: Mit \* markierte Produkte sind auch für den Biobetrieb zugelassen.

Rot markierte Produkte: Produkte mit DLG-Gütezeichen  
Mehr Infos zu den DLG geprüften Produkten siehe unter [www.dlg.org/siliermittel.html](http://www.dlg.org/siliermittel.html)

**Achtung:** Bei Milchsäurebakterien-Impfzusätzen, Lagerungsbedingungen für das Produkt und Haltbarkeitsdauer beachten!