

# sel'pur

## Salzleckstein aus reinem Salz



### Salz oder Natriumchlorid ist für tierisches Leben unentbehrlich.

Salz besteht aus etwa 39 % Natrium und 61 % Chlor. Diese beiden Elemente sind die wichtigsten Kationen und Anionen extrazellulärer Flüssigkeit. Sie sorgen für den Austausch zwischen Zellen und die Verteilung des Wassers im Organismus.

Das Natrium sorgt für den Elektrolyt- und Säuren-Basen-Ausgleich und regelt den osmotischen Druck. Es ist an den Austauschmechanismen von Nährstoffen und Abfallstoffen über Zellmembranen beteiligt (der Urin eines Rinds enthält ca. 4 g Na/l, der Schweiß zwischen 0,8 und 2,4 g Na/l).

Natrium muss für die Muskelspannung vorhanden sein und fördert die Fruchtbarkeit. Es ist auch für die Verarbeitung von Zuckern und Aminosäuren erforderlich und ist in Milch (0,6 g Na/l) und Speichel (3 g Na/l) enthalten. Eine Kuh produziert zwischen 150 und 300 Liter Speichel täglich.

Das Chlor (Cl) ermöglicht neben verschiedenen Gleichgewichten (pH-Wert, osmotischer Druck) die Synthese von Chlorsäure für die Magensäure, die zur Verdauung benötigt wird, und ist Bestandteil der Milch (1,15 g Cl/l).

Salz vereint die Aufgaben von Natrium und Chlor. Es dient als Nährstoff und sichert die Wärmeregulation des Organismus. Es ist ebenso ein Gewürz, das den Appetit der Tiere anregt, indem es sich auf die Speichelbildung, das Wiederkäuen und die Verdauung auswirkt. Es steuert die Aufnahme von Wasser und trockenem Futter (TF) und fördert so die Mast und die Laktation.

### Es ist nötig, Salz zuzuführen, da Viehfutter natriumarm sind.

Salzmangel verursacht verschiedene Symptome, die mehr oder weniger auffällig sein können: Appetitmangel, Geschmacksverlust, Wachstums- und Milchproduktionsschwierigkeiten. Das Tier ist müde, krankheitsanfälliger, es tritt Unfruchtbarkeit auf, und es kann zu Entmineralisierung führen.

Daher ist es nötig, Tiere regelmäßig mit Salz zu versorgen. Der Bedarf liegt bei mindestens 1,5-2 g Na/kg TF (ca. 4 g Salz/kg TF).

Die empfohlene Dosis kann in folgenden Situationen steigen:

- mit Erhöhung der Produktionsmenge, da Na und Cl dem Körper durch Milchbildung entzogen werden
- durch höhere Urin-, Schweiß- oder Kotmengen (Verlust von Na in Hitzeperioden oder im Fall von Arbeitsbelastung)
- durch höhere Wasseranteile im Futter und bei Weidehaltung steigt der Bedarf auf 6-8 g Na/kg TF.
- durch höhere Kaliumanteile im Futter: das Na/K-Verhältnis darf nicht zu hoch sein, um nicht die Aufnahme von Magnesium zu gefährden.



Immeuble Clichy-Pouchet  
92-98 boulevard Victor Hugo  
92110 Clichy  
[www.salins-agri.com](http://www.salins-agri.com)

## Die Salzlecksteine sind eine praktische, einfache und sichere Lösung.

Salz ist der einzige Nährstoff (neben Wasser), auf den Tiere einen spezifischen Appetit haben, das bedeutet, dass sie ihre Aufnahme steuern; es gibt also keine Verschwendung (Über- oder Unterkonsum) und keine Verluste, da das Salz in kompakter Form angeboten wird. Da der Salzbedarf ständig besteht, müssen die Lecksteine **SEL'PUR SALINS** in ausreichender Menge ganzjährig zur Verfügung gestellt werden, ob in Stall- oder Weidehaltung.

### Natriumgehalt von Futter

Im Allgemeinen gelten folgende Richtwerte:

Heu von Hülsenfrüchten: 1,0 g Na/kg TF

Grassilage: 0,5 g Na/kg TF

Maissilage: 0,3 g Na/kg TF

#### Nährwerte von Futter für Wiederkäuer (INRA 1981)

Futter	Natrium (g/kg TF)		
Raigras.....	0,3 - 2,7	Ackerbohnen.....	0,1 - 0,4
Alle Futtergräser.....	0,1 - 4,0	Erbsen.....	0,1 - 0,3
Maissilage.....	0,1 - 0,5	<b>Sonstige</b>	
Luzerne.....	0,5 - 3,0	Weizenkleie.....	0,2 - 0,8
Klee.....	0,3 - 5,0	Dehydriertes Futterrübenmark.....	0,6 - 4,0
		<b>Futterkuchen</b>	
<b>Getreide</b>		Rapskuchen.....	0,5 - 1,0
Zartweizen.....	0,1 - 1,0	Sojakuchen.....	0,1 - 3,8
Mais.....	0,05 - 0,6	Sonnenblumenkuchen.....	0,1 - 1,2
<b>Hülsenfrüchte</b>	<b>Sodium (g/kg MS)</b>		

AGPSP2503/16

### Zusammensetzung

Natriumchlorid: 100 %, davon 39,3 % Natrium

### Gebrauchshinweise

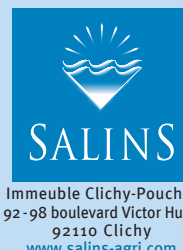
Zur freien, stetigen Verfügung stellen, ein Stein für 5-10 Rinder oder 20 Schafe/Ziegen

Nur eine Art Leckstein gleichzeitig anbieten.

Durch ein ständiges Wasserangebot wird der Konsum optimiert. Die Bereitstellung erfolgt je nach Verbrauch, der etwa bei 40 g/Tag/Rind und 5 g/Tag/Schaf oder Ziege liegt. Dieser Bedarf kann vorübergehend erhöht sein, wenn Tiere nicht an Lecksteine gewöhnt sind oder unter Salz- oder Mineralmangel leiden.

### Präsentation

Quadratischer Stein, 25 kg, mit mittigem Loch – Palette mit 45 Steinen (1125 kg netto)



Immeuble Clichy-Pouchet  
92-98 boulevard Victor Hugo  
92110 Clichy  
[www.salins-agri.com](http://www.salins-agri.com)