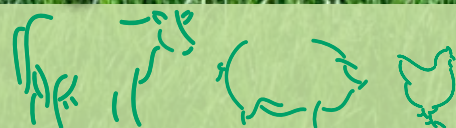


# BICAR<sup>®</sup> Z informa

IL BICARBONATO DI SODIO  
NELL'ALIMENTAZIONE ANIMALE



## EDITORIALE

E' nato BICARZ<sup>®</sup> Informa, la newsletter SOLVAY di aggiornamento e notizie sul bicarbonato di sodio per la zootecnia italiana.

Con i suoi oltre 30 anni di presenza e di esperienza nel settore, SOLVAY pensa di avere molte cose da raccontare.

Vorremmo parlarvi dell'impiego del bicarbonato per accrescere la produttività dei vostri allevamenti, delle principali novità legislative, delle varie tipologie di bicarbonato in commercio - non sempre presentate per ciò che in realtà sono - di come riconoscerle e identificarle, dell'importanza di acquisire un prodotto sicuro ed esente da contaminazioni, dell'esperienza degli operatori negli altri paesi europei e di altro ancora...

A partire da questo numero, vi accompagneremo durante l'anno con informazioni pratiche, frutto della nostra lunga esperienza e certi di potervi fornire spunti interessanti per il vostro lavoro quotidiano.

Il Team Solvay

## PRIMO PIANO

### Rosignano Solvay: da 100 anni l'unica fabbrica di bicarbonato in Italia

Nel suo stabilimento di Rosignano (Livorno), Solvay produce bicarbonato di sodio da quasi 100 anni (festeremo il compleanno nel 2012...). Per far fronte allo sviluppo del mercato, la capacità produttiva dell'impianto di Rosignano è stata aumentata nel 2009 a 260.000 tonnellate. La fabbrica italiana è, in questo momento, tra i primi produttori di bicarbonato di sodio al mondo per capacità installata, oltre ad essere l'unico stabilimento di bicarbonato presente sul territorio italiano.

Perché scegliere il bicarbonato "made in Italy"? Perché lo scandalo diossina in Germania del gennaio 2011 ha dimostrato come il settore zootecnico europeo non sia del tutto al riparo da rischi di contaminazione dei prodotti, che possono avere effetti negativi sia sui consumatori che sul sistema economico. Il sistema Italia ha dimostrato di essere lungimirante con l'introduzione del CODEX ASSALZOO, che fissa dei punti specifici sulla sicurezza alimentare, e con un sistema di controlli nazionale molto accurato. I controlli delle Asl sono infatti costanti sia su mangimi ed animali, che su luoghi di allevamento e/o di produzione. Lo stabilimento di Rosignano, forte della sua lunga esperienza e della serietà con cui il Gruppo Solvay approccia tutte le tematiche inerenti il settore zootecnico (ma anche alimentare e farmaceutico), ha superato positivamente tutti i controlli della ASL veterinaria fino ad oggi effettuati, ed ha anche ottenuto la certificazione H.A.C.C.P. in coerenza con i principi stabiliti dal CODEX ALIMENTARIUS.

**BICAR<sup>®</sup> Z**  
l'unico  
**MADE IN ITALY**

### Rischio di contaminazioni? No, grazie!



### Il bicarbonato di sodio nella alimentazione del vitellone



### Parola all'Esperto

Stop al pidocchio rosso



# Rischio di contaminazioni? No, grazie!

## Fondamentale conoscere l'origine del bicarbonato e il suo iter, fino alla consegna al cliente: il "metodo" Solvay e le sue garanzie

La Direttiva 2002/32/CE definisce i criteri generali ed i livelli massimi tollerabili di "sostanze indesiderabili" negli alimenti per animali. Lo scopo di tale Direttiva è garantire

- > la sostenibilità delle produzioni agricole
- > la salvaguardia della salute pubblica, del benessere degli animali e dell'ambiente.

Tale direttiva è applicata a tutti i prodotti destinati all'alimentazione animale, incluso il bicarbonato di sodio.

E' quindi estremamente importante, anzi fondamentale, conoscere l'origine del prodotto che si acquista e, soprattutto, l'iter a cui il prodotto è sottoposto, dalla sua produzione fino alla consegna al cliente.

### Perché è così importante avere queste informazioni?

Perché maggiore è il numero di movimentazioni a cui il prodotto è sottoposto, maggiore è il rischio che alcune sostanze indesiderabili possano finire nel bicarbonato.

### Come è possibile che ciò avvenga?

Nel settore zootecnico da parte dei nostri concorrenti viene spesso venduto del bicarbonato di sodio proveniente da paesi lontani, in molti casi importato in Italia via nave e stoccato nei porti, talvolta a terra, e talvolta a stretto contatto con altre materie prime presenti sul posto. E' quindi estremamente



Esempio di stoccaggio e scarico di prodotto trasportato via nave

importante assicurarsi non solo che il prodotto sia conforme alla specifica nel momento della sua produzione, ma anche che la normativa vigente (sia quella relativa alle sostanze indesiderabili che quella relativa all'igiene dei mangimi) sia rispettata durante tutte le operazioni di trasporto e di manipolazione del prodotto stesso, dalla sua uscita dallo stabilimento di produzione fino al momento della consegna all'utilizzatore finale.

### Solvay come tutela i suoi clienti?



Tipologia di camion utilizzata da Solvay

- > Prima di tutto lo stabilimento Solvay è l'unico presente sul territorio Italiano e quindi il più vicino al mercato zootecnico nazionale.
- > Il prodotto viene fabbricato a Rosignano, in Toscana.
- > Ciascun lotto viene analizzato e dichiarato conforme alla specifica BICAR® Z prima di essere dichiarato vendibile.
- > A questo punto il prodotto, sia esso sfuso o imballato, viene caricato direttamente su

mezzi che andranno in consegna ai clienti, senza alcun passaggio intermedio

- > Inoltre lo stabilimento di Rosignano applica il sistema **QUALIMAT/TRANSPORT®** sia nella fase di carico che nella fase successiva del trasporto, garantendo:

- > esclusivo utilizzo di trasportatori conformi al Regolamento (EC) N° 183/2005;
- > esclusivo utilizzo di trasportatori che rispettino le regole interne di SOLVAY basate sul sistema Qualimat/GMP07;
- > richiesta sistematica del certificato di lavaggio, se la cisterna non ha precedentemente trasportato BICAR® Z;
- > regolare ispezione di verifica dell'effettiva pulizia dei mezzi al carico;
- > piena garanzia di rintracciabilità dei carichi.



Postazione di controllo impianto Solvay di Rosignano

## LA DIRETTIVA EUROPEA

Art. 3 - Direttiva 2002/32/CE relativa alle sostanze indesiderabili nell'alimentazione animale

1. I prodotti destinati all'alimentazione degli animali possono essere importati nella Comunità da paesi terzi, messi in circolazione e utilizzati soltanto se sono di qualità sana, genuina e commerciabile e, se utilizzati correttamente, non costituiscono un pericolo per la salute umana o animale o per l'ambiente e non influiscono sfavorevolmente sull'allevamento

2. In particolare non possono essere considerati conformi alle disposizioni del paragrafo 1 i prodotti destinati all'alimentazione degli animali il cui contenuto di sostanze indesiderabili non rispetti i livelli massimi fissati nell'allegato 1

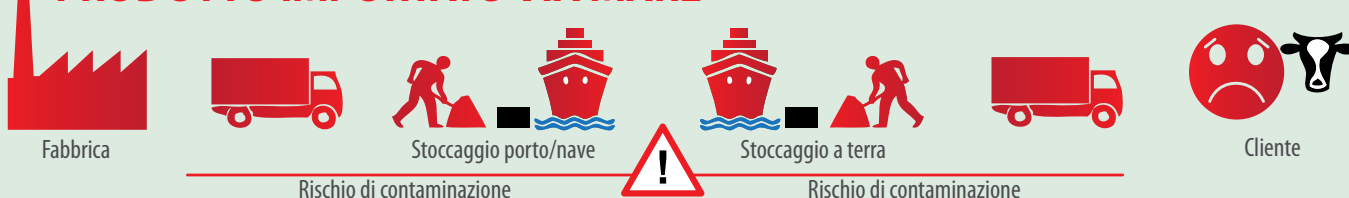


Nave da trasporto

## BICAR® Z SOLVAY



## PRODOTTO IMPORTATO VIA MARE





# Il bicarbonato di sodio nella alimentazione del vitellone

## Impiego nelle diete ad alta energia



Il presente studio ha messo in luce l'esistenza di effetti positivi dell'utilizzo del bicarbonato di sodio nella produzione della carne bovina, in particolare per quanto riguarda la crescita, i consumi e gli indici di conversione alimentare

L'impiego del prodotto sembra inoltre favorire la capacità di adattamento dei soggetti trattati a bruschi cambiamenti delle caratteristiche chimico-fisiche della razione; questo risultato è particolarmente interessante se si pensa che la produzione di carne bovina in alcune regioni del Nord del paese è imperniata su animali che provengono da località spesso lontane e quindi soggetti a crisi di adattamento anche perché spesso sottoposti a regimi alimentari molto differenti da quelli dei paesi di origine.

Di seguito le informazioni aggiuntive sullo studio realizzato:

1. È stato effettuato nel periodo Aprile-Luglio, con una ulteriore suddivisione in due intervalli più brevi: primo periodo da 0 a 58d e secondo periodo da 59 a 116d
2. È stato realizzato su 28 vitelloni, del peso iniziale di  $398 \pm 22$  Kg ed ottenuti dall'incrocio fra le razze Charolaise e Montbeliarde
3. Il campione è stato diviso in due Gruppi:
  - Gruppo "T" testimone (metà degli animali oggetto della prova)
  - Gruppo "B" trattato con bicarbonato, al quale venivano somministrate le medesime diete alle quali era stato aggiunto il 2% o il 3% di  $\text{NaHCO}_3$ , rispettivamente nel primo e nel secondo periodo.

I parametri considerati per una valutazione dei risultati sono stati:

- L'accrescimento
- Il consumo di sostanza secca e di energia
- L'indice di conversione alimentare.

### Risultati:

I risultati ottenuti in questa esperienza integrano quelli di altre nostre prove dedicate a vitelli e vitelloni e forniscono ulteriori indicazioni sull'impiego del bicarbonato di sodio nella produzione di carne bovina nelle condizioni tecniche realizzabili nel nostro paese.

L'aggiunta del 2% o 3% di bicarbonato di sodio alle diete ad elevato contenuto di concentrati si è tradotta:

- **In una tendenza al miglioramento dell'ingestione alimentare:** i fattori che possono aver determinato questa risposta sono riferibili ad un incremento del turn over ruminale che in genere stimola il consumo di alimenti

- **In un incremento degli accrescimenti giornalieri pari al 5-6%:** tale maggior crescita può invece essere collegata ad una maggiore digeribilità della frazione azotata, determinata dall'aumento del pH ruminale e ad una maggiore diluizione del contenuto ruminale che favorirebbe una più elevata sintesi proteica da parte della micro-popolazione e un aumento del by-pass ruminale.

L'impiego di  $\text{NaHCO}_3$ , oltre ad avere aumentato il pH ruminale, ha inoltre determinato una leggera riduzione dell'acido propionico a favore dell'acetico. Alla macellazione non si sono riscontrate differenze da ascrivere alle rese e al pH del muscolo Longissimus dorsi.

Tabella 1. Accrescimenti, consumi e indici di conversione alimentare riscontrati nel primo periodo (0-58d) - secondo periodo (59 - 116d) e nell'intero periodo (0-116d).

		(0-58d)		(59 - 116d)		(0-116d)	
		T	B	T	B	T	B
Animali	n	14	14	14	14	14	14
Peso vivo iniziale	Kg	399	397	494	499	399	397
Peso vivo finale	Kg	494	499	582	591	582	591
<b>Accrescimento</b>							
- totale	Kg	95	102	88	92	183b	194a
- giornaliero	g/d	1.637b	1.752a	1.520	1.590	1.559 a	1.671b
<b>Consumo di s.s.</b>							
- farina di mais	Kg/d	2,66	2,77	3,04	3,21	2,78	2,95
- polpe secche di bietola	Kg/d	2,28	2,31	2,11	2,20	2,15	2,26
- paglia di frumento tenero	Kg/d	1,45	1,46	1,36	1,43	1,37	1,44
- crusca di frumento tenero	Kg/d	1,32	1,34	1,48	1,55	1,37	1,45
- farina di estrazione di soia (44% Nx6,25)		1,05	1,06	0,84	0,88	0,93	0,97
<b>Consumo di energia</b>	UFC/d	8,39	8,58	8,56	9,01	8,48	8,79
<b>Indice di conversione</b>	UFC/Kg	5,13a	4,89b	5,63	5,67	5,38	5,26

(<sup>1</sup>) G.L. = 26

(<sup>2</sup>) G.L. = 12

(<sup>a</sup>), (<sup>b</sup>)=P<0,05

T: gruppo testimone

B: gruppo trattato con bicarbonato di sodio

Sintesi, redatta da Alessandra Falco (Albitalia srl) della rassegna bibliografica di Bonsembiante M, Chiericato G.M. e Rizzi C. dal titolo "IL BICARBONATO DI SODIO NELLA ALIMENTAZIONE DEL VITELLONE - Impiego nelle diete ad alta energia"

Estratto da: Obiettivi & Documenti veterinari n° 5 - 2000

## BICAR® Z Caratteristiche tecniche

- > Bicarbonato di sodio purissimo per alimentazione animale.
- >  $\text{NaHCO}_3$  - valore tipico >100%
- > Na - valore tipico > 27
- > Disponibile sfuso, in sacchi da 25 kg e sacconi da 1.200 e 1.500 Kg



## SOLVAY PRODOTTI



### Bicarbonato SOLVAY per uso domestico

Un prodotto "mille usi per mille occasioni", dalla cucina all'igiene personale. Sicuro e rispettoso dell'ambiente, ha una delicata azione detergente e neutralizzante.

#### In cucina

- > Elimina residui e impurità da frutta e verdura
- > Deterge piani lavoro e utensili
- > Contrasta la formazione di cattivi odori in frigorifero e lavastoviglie

#### Nell'igiene personale

- > Ammorbidisce la pelle durante il bagno
- > Ideale nel pediluvio per il benessere di gambe e piedi

#### Per il bucato

- > Aggiunto al detersivo liquido, ne aumenta l'efficacia
- > Aggiunto nel risciacquo elimina gli odori residui dagli indumenti

Per scoprire tutti gli usi di **Bicarbonato Solvay**  
[www.bicarbonato.it](http://www.bicarbonato.it)

## Contatti

Per informazioni tecniche contattare  
**ALBITALIA**

#### Alessandra Falco

[alessandra.falco@albitalia.com](mailto:alessandra.falco@albitalia.com)

#### Giorgio Conforti

[giorgio.conforti@albitalia.com](mailto:giorgio.conforti@albitalia.com)

#### La tua opinione è importante per noi!

Quali temi vorresti vedere approfonditi su questa newsletter? Cosa ritieni di maggiore utilità?

Invia i tuoi suggerimenti a

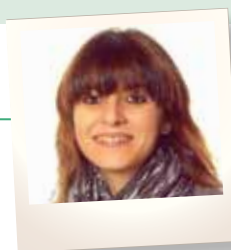
#### Stefania Tornelli

**SOLVAY CHIMICA ITALIA**

[stefania.tornelli@solvay.com](mailto:stefania.tornelli@solvay.com)

## Parola all'Esperto

### Bi-Protec®: specialità minerale per limitare l'infestazione da pidocchi rossi in allevamenti di galline ovaiole



Alessandra Falco  
Albitalia srl

**Bi-Protec®** è un prodotto destinato a combattere la proliferazione del pidocchio rosso (*Dermanyssus Gallinae*) negli allevamenti di galline ovaiole. E' composto da bicarbonato di sodio e silice sintetica amorfa, può essere utilizzato durante tutto il ciclo produttivo senza provocare contaminazione tossica delle uova, degli animali, degli operatori o dell'ambiente (sostanza non pericolosa soggetta al Reg. 1999/45/CE). Può essere altresì impiegata nelle produzioni biologiche (Reg. CE 834/2007).

**Bi-Protec®** riduce e limita l'infestazione da acaro rosso perseguendo questi 3 obiettivi:

- > eliminare le macchie rosse sulle uova;
- > migliorare l'ambiente per il personale in allevamento;
- > migliorare la curva di ovodeposizione.



**Bi-Protec®** svolge un'azione meccanica (e non chimica) che gli permette di agire in due tempi:

- > Azione shock: tutti i pidocchi che vengono a contatto con il prodotto nel momento della posa moriranno;
- > Persistenza: tutte le superfici trattate (bianche) sono zone protette contro i pidocchi rossi (i pidocchi che si spostano sopra, moriranno).

**Bi-Protec®** può essere utilizzato in polvere sulle superfici orizzontali o in soluzione (mescolato all'acqua) per essere spruzzato sulle superfici verticali.



Per ulteriori informazioni:  
Albitalia srl  
Via A. Verga, 12 - 20144 Milano  
Tel 02.435255  
e-mail: [alessandra.falco@albitalia.com](mailto:alessandra.falco@albitalia.com)

## Bi-Protec® Caratteristiche tecniche

Prodotto minerale in polvere costituito da:

- > bicarbonato di sodio: 85%
- > silice amorfa: 15%
- > disponibile in sacchi da 20 Kg



### Solvay Chimica Italia S.p.A.

Viale Lombardia, 20  
20021 Bollate (MI)  
Tel. +39.02.29.092.1  
Fax. +39.02.65.70.581

[www.solvay.com](http://www.solvay.com)

