

 **АГРОГАЗ**
ДЕЗИНСЕКЦИЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР, ОВОЩЕЙ, ЗЕЛЕНИ И СУШЕНЫХ ФРУКТОВ

Хранение зерновых культур, фруктов, овощей, зелени, табака и др с применением токсичных химических препаратов больше не являются приемлемыми по причинам, связанными с здоровьем человека. Хранение азотом решает все эти проблемы но обычные системы для производства азота стоят не малых денег. Теперь азот доступен в виде АГРОГАЗа который стоит на много дешевле коммерческого азота.

Оборудование АГРОГАЗ производит азот с остаточным кислородом, регулируемым в пределах от 0,01% до 5%. Система является самой простой и самой дешевой на рынке. В хранилищах и в помещениях где хранятся продукты, атмосферный кислород заменяется атмосферой состоящей в основном из азота. Эта атмосфера обогащенная азотом называется "Агрогаз".

Складские помещения должны обязательно быть воздухонепроницаемыми , чтобы предотвратить потерю Агрогаз и проникновение атмосферного кислорода. Если присутствуют маленькие потери, система Агрогаз предусматривает автоматическую добавку азота и кислород снизится ниже установленного предела.

Области применения:

Было доказано что использование Агрогаз является технически и экономически подходящий для хранения следующих продуктов:

- крупы и зерна, включая кукурузу
- сушеный табак
- бобы, соя, орехи, арахис и др
- кофе и какао
- сухие листья, такие как чай и ароматические травы

Экономические преимущества АГРОГАЗ

- исключается риск взрыва и самовозгорания во время погрузки, разгрузки или хранения продуктов
- сокращение расходов на хранение с двойной выгодой: дезинфекция и предупреждение сбраживания
- содержание белка хранимых продуктов с применением Агрогаз остается значительно выше чем при использовании обычной химической обработки
- не нужна страховка от взрывов и спонтанных самовозгораний
- производство Агрогаз дешевле чем азот доступный в баллонах, химические фумиганты или системы охлаждения
- долгий срок службы системы Агрогаз обеспечивает быстрое погашение инвестиций
- возможность производить азот когда надо, немедленно и безопасно
- Агрогаз не токсичен человеку или животным
- Насекомые, личинки и грызуны устраняются в течение нескольких часов или дней
- заблокирован аэробный процесс который может привести к гниению
- заблокирован процесс прорастания семян
- можно избежать заражения микотоксинами
- можно избежать развитие плесени и брожения
- жиры содержащиеся в пищевых продуктах (например семена) не деградируют
- Агрогаз позволяет хранение и поддержание высокой влажности
- можно задать остаточное содержание кислорода и углекислого газа .

ARTROPODI RICONTRABILI CON MAGGIORE FREQUENZA SUI CEREALI, SUGLI SFARINATI E SUI PRODOTTI AMIDACEI

	Cereali	Sfarinati	Sostanze amidacee
Acari	●●●●	●	
Ahasverus advena	●	●●	●●
Alphitobius spp.		●	
Araecerus fasciculatus			●●
Carpophilus spp.		●	●●
Cryptolestes spp.	●●●	●●●	●●●
Ephestia spp.	●●	●●	●●
Lasioderma serricorne	●	●●●	
Lateticus oryzae	●		●●
Liposcelis spp.	●●●	●●	●●
Necrobium rufipes		●	
Oryzaephilus spp.	●●●●	●●●	●
Palorus spp.	●	●	●
Plodia interpunctella		●	●●
Rhizopertha dominica	●●●●	●●	●●●
Sitophilus spp.	●●●●●		●●●●
Sitotroga cerealella	●		
Stegobium paniceum	●	●●	●
Tenebroides mauritanicus	●	●	●●
Typhaea stercorea		●	●●
Tribolium spp.	●●●●	●●●●	●
Trogoderma granarium	●	●	

(da A. Confessi)



NATURAL PRESERVATION OF CEREALS, TOBACCO AND OTHERS



FRUIT CONTROL EQUIPMENTS



FRUIT CONTROL EQUIPMENTS

via R. Luxemburg 55 - 20085 Locate di Triulzi (MILANO) - Italia
 Tel. +39.02.9048141 fax +39.02.9079112 - info@fruitcontrol.it - www.fruitcontrol.it

AGROGAS:
DISINFESTAZIONE DI CEREALI, LEGUMI, ERBE E FRUTTA SECCA

La conservazione di cereali, frutta, vegetali, legumi, tabacco etc, utilizzando prodotti chimici tossici non è più accettabile per ragioni legati alla salute umana. La conservazione con azoto risolve tutte queste problematiche, ma i sistemi convenzionali di produzione di azoto sono costosi. Ora l'azoto è disponibile come AGROGAS ad una frazione del costo dell'azoto commerciale.

L'impianto Agrogas produce azoto con ossigeno residuo variabile ed aggiustabile tra 0,01% e 5%. Il sistema è il più semplice e il più economico disponibile sul mercato. All'interno dei silos e degli ambienti nei quali i prodotti sono stoccati l'ossigeno atmosferico è rimpiazzato da atmosfera consistente essenzialmente di azoto. Questa atmosfera arricchita di azoto è denominata "Agrogas".

Gli impianti di stoccaggio dovrebbero essere necessariamente impermeabilizzati in modo da prevenire la perdita di Agrogas ed evitare l'immissione di ossigeno atmosferico. Se piccole perdite sono presenti l'impianto Agrogas provvede automaticamente al reintegro di azoto e l'ossigeno sarà ridotto sotto il limite prefissato.

Campi di applicazione:

E' stato dimostrato che l'utilizzo di Agrogas è tecnicamente ed economicamente conveniente per la conservazione dei seguenti prodotti:

- cereali e semi, incluso il mais
- tabacco disidratato
- legumi quali fagioli, soia, noci, noccioline, etc
- caffè e cacao
- foglie disidratate, quali tè ed erbe aromatiche

Il vantaggio economico di AGROGAS

- il rischio di esplosione e combustione spontanea durante il carico, scarico o stoccaggio dei prodotti è eliminato
- riduzione dei costi di stoccaggio nei magazzini con il doppio vantaggio della disinfestazione e della prevenzione di inrancimenti
- il contenuto di proteine delle derrate conservate con Agrogas rimane significativamente più elevato rispetto all'utilizzo di trattamenti chimici convenzionali, con evidenti vantaggi commerciali
- non è necessaria nessuna assicurazione contro esplosioni e combustioni spontanee
- la produzione di Agrogas è più economica rispetto all'azoto disponibile normalmente in bombole, ai sistemi chimici fumiganti o ai sistemi di refrigerazione.
- la lunghissima durata del sistema Agrogas assicura un ammortamento rapido dell'investimento
- la comodità di produrre azoto quando serve, in maniera sicura ed immediata
- Agrogas non è tossico né per l'uomo, né per gli animali
- insetti, larve e roditori sono eliminati entro poche ore o giorni
- i processi aerobici che possono portare a putrefazione sono bloccati
- il processo di germinazione dei semi è bloccato
- la contaminazione di micotossine è evitato
- lo sviluppo di muffe e fermentazione è evitato
- le sostanze grasse contenute nelle derrate (ad esempio semi) non sono degradate
- Agrogas permette lo stoccaggio e il mantenimento di elevata umidità
- Il contenuto di ossigeno residuo e di anidride carbonica può essere prefissato.



AGROGAS:
DISINFESTATION AND PRESERVATION
OF CEREALS, PULSES, HERBS AND DRIED FRUITS

The storage of cereals, fruits, vegetables, pulses, tobacco etc. using toxic chemicals for disinfestation is no longer acceptable for health reasons. Storage under nitrogen overcomes this objection, but conventional nitrogen production methods are expensive. Now nitrogen is available as AGROGAS at only a fraction of the cost of liquid nitrogen.

The Agrogas plant produces nitrogen with a residual oxygen content which can vary from 0,01% to 5%. The operating process is the simplest and cheapest available. Inside silos and warehouses in which the products are stored the normal oxygen-rich air is replaced by an atmosphere consisting primarily of nitrogen. This low-oxygen nitrogen atmosphere is called "Agrogas".

The storage facilities should be necessarily gas tight in order to prevent the loss of Agrogas and the inflow of oxygen-rich air.

If leakage should occur the Agrogas plant will automatically start up when the oxygen content rises above a specific level.

Fields of application:

The use of Agrogas has been shown to be both technically and economically superior for the preservation of stored products such as:

- Cereals and seeds stock including corn
- Dried tobacco
- Pulses such as beans, soya and ground nuts
- Green coffee and cocoa
- Dried leaf products, such as tea etc.

The economic advantages of AGROGAS:

- The risks of explosion and spontaneous combustion, which are ever present during loading and unloading of stored cereals, are eliminated
 - Reduced operating costs of storage facilities since Agrogas both rapidly disinfects and prevents putrefaction and fermentation
 - The protein content of foodstuffs preserved with Agrogas remains significantly higher than that under conventional chemical preservation meaning higher market value.
 - No insurance against explosion and spontaneous combustion is necessary
 - Agrogas is much cheaper than liquid nitrogen, chemical fumigants or low temperature ventilation
 - Long-life Agrogas plants ensure rapid pay-back and convenience of availability when and where required
 - Agrogas is not toxic for either humans or animals
 - Insects, larvae and rodents are destroyed within hours or days
 - Anaerobic putrefaction processes are arrested
 - Germination processes are arrested
 - Contamination by myco-toxins is avoided
 - The development of mould and fermentation are prevented
 - The protein content of foodstuffs is maintained
 - Oils in foodstuffs do not degenerate
 - Agrogas permits storage at relatively high humidity (up to the limit at which anaerobic putrefaction sets in)
 - Residual oxygen and carbon dioxide content can be adjusted to specific needs.
- Dried hazel-nuts stored in big bags.

