



R831

## Versioni e codici

Codice	Tipologia	Quantità
R831Y001	Per impianti nuovi	1 l
R831Y002	Per impianti esistenti	1 l

## R831Y001 PER IMPIANTI NUOVI

## Caratteristiche e dosi di impiego

Il prodotto svolge un'azione disincrostante ed un'azione filmante tale da proteggere dalla corrosione. Pertanto può essere impiegato sia per la pulizia dei circuiti che per la protezione degli impianti.

## Antincrostante ed inibitore della corrosione

Lo 0,5 % di R831Y001 aggiunto a 200 lt di acqua negli impianti nuovi di riscaldamento o di rinfrescamento, non permette la formazione della ruggine o il deposito del calcare. Si calcola che un millimetro di calcare depositato lungo le tubazioni produce una perdita negli impianti del 10 % di energia utilizzata per riscaldare o rinfrescare l'acqua in circolo.

L'utilizzo di R831Y001 produce un risparmio energetico oltre ad allungare la vita della caldaia e a ridurre la manutenzione dell'impianto

## Vantaggi dell'uso di prodotti protettivi per caldaie

L'acqua di alimentazione delle caldaie per impianti civili ha una composizione chimica che varia a seconda delle zone di provenienza e di conseguenza ha un comportamento diverso all'interno del circuito a contatto con i metalli che costituiscono le tubazioni, i radiatori e le caldaie.

La variabile principale dell'acqua è costituita dalla durezza, normalmente espressa in gradi francesi, che esprime la quantità di carbonato di calcio in soluzione. È noto che il carbonato di calcio, insieme al magnesio, ai solfati ed alla silice, per effetto del calore si decompone producendo gas ed incrostazioni di calcare lungo le tubazioni e le caldaie. Le incrostazioni fanno da isolanti, ostacolano lo scambio termico e quindi il passaggio di calore con conseguente aumento del consumo di combustibile, sia che si tratti di metano che di gasolio.

Le incrostazioni aumentano il consumo energetico, pertanto l'utilizzo dei prodotti protettivi ed antincrostanti permette un risparmio.

Va inoltre ricordato che sia le caldaie che i tubi dell'impianto, possono rimanere ostruiti dalle incrostazioni, con conseguente surriscaldamento, dilatazione e a volte scoppio dei tubi stessi.

Le incrostazioni devono essere rimosse periodicamente con mezzi chimici o meccanici, con notevole spesa ed indebolimento della caldaia.

La presenza di un'acqua dura è quindi dannosa sia per la durata dell'impianto sia per il consumo energetico.

Se l'acqua di alimentazione al contrario è molto dolce, come l'acqua di montagna, ha l'inconveniente di essere molto aggressiva e di favorire l'attacco di tutti i metalli che incontra lungo il percorso con particolari fenomeni di corrosione e formazione di ruggine o ossidi metallici che inibiscono il passaggio di calore e favoriscono l'ostruzione dei tubi con gli stessi inconvenienti causati dall'acqua dura.

L'utilizzo dell'additivo R831Y001, evita tali inconvenienti aumentando la durata della caldaia, dell'impianto e migliorando lo scambio termico con un risparmio energetico.

Specificatamente l'utilizzo del prodotto R831Y001 è raccomandabile nel seguente modo: L'operazione di pulizia viene eseguita durante il funzionamento dell'impianto caricando la quantità di prodotto necessario (1 % ovvero 1 lt di prodotto ogni 100 litri di acqua circolante nell'impianto) e spurgando poi dai punti di scarico. Dopo ogni spurgo sarà necessario ricaricare le dosi necessarie di prodotto; tali operazioni andranno ripetute finché dallo spurgo non uscirà acqua limpida. L'azione protettiva sarà poi esplicata da una carica allo 0,5 % in prodotto (0,5 lt ogni 100 lt di acqua).

È opportuno ripetere l'operazione di aggiunta del prodotto una volta all'anno, per reintegrare il prodotto dalle perdite subite.



## Attenzione.

H319 - Provoca grave irritazione oculare.  
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso. P337+P313 - Se l'irritazione persiste: consultare un medico.  
Contenuto di COV pronto all'uso 0,14%

**R831Y002 PER IMPIANTI ESISTENTI****Caratteristiche e dosi di impiego**

L'additivo R831Y002 può essere impiegato sia per la pulizia dei circuiti che per la protezione degli impianti.

Per le installazioni già particolarmente ostruite è necessario eseguire un trattamento con un dosaggio all'1 %, fare circolare l'acqua per una quindicina di giorni e svuotare l'impianto per eliminare i fanghi. Infine, riempire di nuovo l'impianto trattando con una dose dello 0,5 %.

Si tratta di un inibitore catodico: esso blocca le reazioni al catodo sia in ambiente aerobico che anaerobico e dispone di un elevato potere disperdente da rimettere in sospensione, come finissime particelle, i depositi di idrossido ferrico e magnetite che vi sono formati.

Esso svolge le seguenti funzioni:

- Protegge contro la corrosione
- Pulisce il circuito mentre lo protegge
- Lubrifica le valvole, le pompe e migliora lo scambio termico
- Realizza la protezione, la pulizia totale e la lubrificazione del vostro impianto senza prodotti tossici o irritanti e, di fatto, non produce alcun rischio per l'inquinamento

**Risanamento e protezione contro la corrosione**

Il prodotto protegge contro la corrosione mediante un procedimento di passivazione del metallo funzionando come disperdente quando reagisce con gli ossidi. La sua azione è talmente efficace che riduce totalmente la corrosione e disperde i depositi come particelle talmente fini che non disturbano la circolazione dell'acqua anche attraverso gli orfizi più piccoli, garantendo, il massimo scambio termico.

È in grado di proteggere tutti i metalli sia l'acciaio, il rame o l'alluminio che lo zinco e le sue leghe.

La temperatura d'impiego può variare da -40 a +140 °C ed il pH da 2 a 12, salvo che per l'alluminio e lo zinco per i quali è opportuno mantenere il pH tra 6,5 e 9 a causa della loro natura anfotera.

La pulizia si fa durante il funzionamento dell'impianto aggiungendo la quantità di prodotto necessaria (1 %) e spurgando i punti di scarico fino a quando l'acqua diventa chiara. Dopo ogni spurgo sarà necessario riaggiungere il prodotto fino alla completa pulizia dell'impianto.

In caso di impianti fortemente incrostanti sarà necessario aggiungere all'inizio quantità superiori di prodotto poiché una parte di esso sarà captata dai depositi presenti.

Una volta ripulito il circuito sarà necessaria solo la dose normale.

**Avvertenza per la sicurezza**

L'installazione, la messa in servizio e la periodica manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale professionalmente abilitato, in accordo con i regolamenti nazionali e/o i requisiti locali. L'installatore qualificato deve adottare tutti gli accorgimenti necessari, incluso l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale, per assicurare la propria incolumità e quella di terzi. L'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose nei confronti dei quali Giacomini S.p.A. non può essere considerata responsabile.

**Smaltimento imballo**

Scatole in cartone: raccolta differenziata carta.  
Sacchetti in plastica e pluriball: raccolta differenziata plastica.

**Smaltimento del prodotto**

Alla fine del suo ciclo di vita il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano.  
Può essere portato ad un centro speciale di riciclaggio gestito dall'autorità locale o ad un rivenditore che offre questo servizio.

**Altre informazioni**

Per ulteriori informazioni consultare il sito [www.giacomini.com](http://www.giacomini.com) o contattare il servizio tecnico: ☎ +39 0322 923372 📠 +39 0322 923255 ✉ [consulenza.prodotti@giacomini.com](mailto:consulenza.prodotti@giacomini.com)

Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.

Giacomini S.p.A. Via per Alzo, 39 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy