



Oggetto: note sulla gestione del *Imprex*

Come richiestoci, si conferma che il componente principale del prodotto *Imprex* è il sale sodico dell'acido silicico, comunemente definito "sodio silicato", avente CAS n° 1344-09-8; EINECS n° 215-687-4.

Tale sostanza è definita GRAS (*Generally Recognized As Safe*) dalla Food and Drug Administration degli Stati Uniti, a indicare che trattasi di prodotto il cui uso è in genere di semplice e sicura gestione qualora siano adottate le comuni norme di buona igiene industriale; riferimenti a tali indicazioni dell'Agenzia Statunitense si possono trovare nei documenti:

- FDA/CFR21 parte 176: additivi indiretti per alimenti - componenti per carte e cartoni, laddove il sodio silicato è utilizzato quale collante o nobilitante per carte destinate al contatto con alimenti;

- SCOGS-61, NT IS Pb301- 402/AS(1909) dove il sodio silicato è stato approvato dal comitato per la selezione delle sostanze GRAS per la selezione degli additivi per acqua potabile (fino a 100ppm); nei corretti dosaggi e per prodotti marcati CE a tal fine, il sale sodico dell'acido silicico è inoltre utilizzato quale additivo per acque potabili anche a norma della EN1209:2004 Europea.

Il materiale è costituito da una soluzione acquosa non classificata pericolosa e contenente specie monomeriche e polimeriche di natura inorganiche; sottoposto a riscaldamento, rilascia esclusivamente vapore d'acqua e polimerizza dando luogo a strutture che occludono la porosità e permettono:

1. di resistere sino a 850°C prima di iniziare a rammollire; il processo di fusione di tale materiale si completa solamente a temperature superiori ai 1000°C;
2. di essere inattaccabile da ossidanti, riducenti e dalle più comuni forme acide e basiche (eccezion fatta per le basi forti, quali soda o potassa caustica concentrata e dall'acido fluoridrico);
3. non subire degrado per effetto di muffe, batteri, alghe.
4. il silicato di sodio è totalmente insolubile in n-ottanolo e nella maggior parte dei comuni solventi; per tale motivo il coefficiente di partizione olio/acqua non è applicabile per tale materiale, come riportato in Soluble silicate: chemical, toxicological, ecological and legal aspects of production, transport, handling and application, Centre Europeen d'Etude des Silicates, Giugno 2014.

Grazie alle caratteristiche esposte ai punti n.1 e 2, il sodio silicato è l'unica sostanza ammessa per l'impregnazione di materiali pressofornati che debbano essere esposti a temperature superiori a quanto descritto dalla **MIL-I-17563** e al contatto con ossigeno, come riportato al punto 1.2.3 della **MIL-STD-276A**, military standard impregnation of porous metal castings and powdered metal

components del 30-12-1992, Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti d'America, documento talora preso in considerazione anche al di fuori degli USA quale riferimento tecnico.

Restiamo a disposizione per ogni eventuale chiarimento o richiesta.

Informativa – D.lgs.196/03 : I Suoi dati saranno trattati per la finalità di adempimento contrattuale per la fornitura di beni o servizi, saranno trattati con modalità manuali e/o informatiche, potranno essere comunicati a terzi ma non saranno diffusi. Lei potrà rivolgersi al “Servizio Privacy” presso il titolare del trattamento per esercitare i diritti previsti dall’art.7 del D.lgs.196/03, e per ottenere l’informativa completa. Titolare del trattamento dei dati è Munari Impianti e Macchine S.r.l. Le informazioni contenute nella presente dichiarazione sono fornite al meglio delle ns. attuali conoscenze. Le informazioni fornite non implicano garanzia ai fini delle leggi in vigore.