



FEDERCHIMICA

AISPEC

Gail - Gruppo aziende industriali della lubrificazione



International Year of
CHEMISTRY
2011

REACH ed esenzioni - Allegato V I processi di saponificazione utilizzati nel settore lubrificanti

Fabio Parodi – Viscol S.p.a./Vice Presidente Gail

Gail - LUBE DAY 2010

Milano, 14 ottobre 2010

I processi di saponificazione sono realizzati tramite reazione chimica tra una miscela di trigliceridi o di acidi grassi ed un alcaloide

Nell'industria dei lubrificanti sono principalmente impiegati per la produzione "in situ" di ispessenti per grassi lubrificanti, di prodotti/saponi per lavorazione metalli (principalmente lubrorefrigeranti e prodotti per trafilatura), di detergenti (prodotti complementari)

Nel Reach sono previste specifiche esenzioni all'obbligo di registrazione delle sostanze, elencate nei diversi allegati al Regolamento. Nel caso specifico gli allegati di riferimento sono il IV ed il V.

Nell'allegato IV sono stati elencati specificatamente alcuni oli, grassi e acidi grassi esentati da registrazione, successivamente parzialmente eliminati per essere inclusi nei criteri più generali contenuti nell'allegato V.

L'allegato V del Reach, nella sua versione definitiva, dispone che grassi vegetali, oli vegetali, cere vegetali; grassi animali, oli animali, cere animali; acidi grassi da C6 a C24, che rispondono a determinati requisiti, e i rispettivi sali di potassio, sodio, calcio e magnesio, siano esentati dalla registrazione

Quali sono questi requisiti ?

I criteri sono più dettagliatamente (ma anche confusamente) descritti nella Guida all'Allegato V, che ha subito nel tempo diverse variazioni in fase di bozza

I prodotti di cui trattiamo devono in primo luogo non essere classificati come pericolosi secondo i criteri della Direttiva 67/548 (a meno che non siano semplicemente classificati come R10, R36 o R38 o con una combinazione di queste)

Devono quindi essere ottenuti da fonti naturali e non chimicamente modificati

Ricordiamo che gli acidi grassi (quelli che principalmente interessano la produzione di ispessenti per grassi lubrificanti) non sono presenti in natura direttamente (se non in piccole quantità) ma sono derivati da trigliceridi contenuti in semi di piante oleaginose, successivamente sottoposti ad operazioni di idrolisi ed ulteriormente trattati

In questo criterio non sono incluse dunque solamente le sostanze di derivazione naturale, intese come quelle derivate dai processi di separazione fisica descritti dall'art. 3 (39) del Regolamento, ma anche quelle che possono essere ottenute da fonti naturali attraverso altri processi , che ne includano pure una modifica dal punto di vista chimico, purché non ulteriormente chimicamente modificate

Nella prima bozza della Guida all'Allegato V il processo di idrolisi per l'ottenimento di acidi grassi a partire da trigliceridi era esplicitamente citato

In realtà il processo che più interessa l'industria è quello di idrogenazione (saturazione di doppi legami che cambiano essenzialmente lo stato fisico della sostanza piuttosto che la sua natura chimica, lasciando inalterati i gruppi funzionali e che è peraltro anche presente in natura)

Su questo punto Federchimica, il Cefic ed anche il consorzio tra i produttori di grassi lubrificanti (ERGTC European Reach Grease Thickeners Consortium, con sede ad Amsterdam e con 45 associati) hanno ripetutamente sostenuto l'esplicita inclusione del processo di idrogenazione tra le esenzioni dell'allegato V, chiedendo anche chiarimenti alla ECHA sulla posizione di alcuni prodotti di normale utilizzo dell'industria chimica, in particolare quella della detergentistica

In verità il processo di idrogenazione non è mai apparso esplicitamente delle bozze della Guida, seppure le posizioni al Caracal fossero spesso vicine a questa soluzione

Ma neppure sono arrivate all'industria risposte puntuali ai quesiti sottoposti alla ECHA, che ha successivamente emesso la nuova guida nella sua versione definitiva, lasciando agli operatori alcune non semplici interpretazioni

Nella versione definitiva della guida all'allegato V infatti è chiaramente esplicitato che l'onere della prova per applicare l'esenzione è chiaramente lasciato al fabbricante/importatore

Il primo aspetto rilevante è quello che gli acidi grassi ottenuti tramite un processo di idrogenazione è esplicitamente escluso dall'esenzione , poiché questo modifica la struttura chimica della sostanza

Il secondo aspetto è che l'esempio (già presente nella prima bozza) del processo di idrolisi per l'ottenimento degli acidi grassi C6-C24 dai trigliceridi è stato cancellato

Viene infatti esplicitato il fatto che gli acidi grassi sono presenti in natura in forma legata nei trigliceridi e solo in minima parte libera, viene chiaramente precisato che il frazionamento per distillazione delle miscele di acidi grassi è compreso nell'esenzione, ma non vengono citati i processi per l'ottenimento degli stessi dalle fonti naturali

Resta assolutamente chiaro che le sostanze esentabili devono una volta ottenute da fonti naturali devono non essere ulteriormente chimicamente modificate e che gli acidi grassi C6-C24 sono esplicitamente, insieme ai loro sali di potassio, sodio, calcio e magnesio , citati come sostanze comprese nell'esenzione

Questa formulazione un po' sibillina ha portato l'industria, ed in particolare l'APAG, alla seguente posizione relativa agli acidi grassi, posizione condivisa anche dal consorzio ERGTC

REACH ed esenzioni - Allegato V

I processi di saponificazione utilizzati nel settore lubrificanti

APAG Position on Annex V (abstract)

Taking into consideration:

That ECHA guidance document is not legally binding.

That ECHA guidance document does not specify the number of processes required to obtain fatty acids.

That all substances which are in the closed list of Annex V , benefit from the exemption of registration – irrespective of the number of steps required to reach /manufacture those substances.

Various discussions APAG and fatty acids producers have had with the Commission, ECHA and their respective national authorities.

APAG Fatty acids producing companies have concluded that **“ALL FATTY ACIDS FROM C6 to C24, IRRESPECTIVE OF THE WAY THEY ARE PRODUCED and PROVIDING THEY ARE FROM NATURAL SOURCES AND NOT CLASSIFIED¹ AND/OR NOT FURTHER CHEMICALLY MODIFIED ARE EXEMPT FROM REGISTRATION”**.

Consequently, fatty acids that, once obtained, do not undergo any further chemical process, are exempt from registration, providing that they meet the requirements of regulation 987/2008.

However, in order to secure a harmonised interpretation of the annex V, entry 9, Industry recommends to register hydrogenated fatty acids, irrespective of the way they are produced.0

A questo punto la posizione dei produttori italiani nel consorzio ERGTC può essere riassunta di seguito ma necessita anche del conforto dell'autorità competente nazionale:

gli ispessenti ottenuti tramite acidi grassi idrogenati saranno soggetti a registrazione
gli ispessenti ottenuti tramite acidi grassi altrimenti ottenuti, indipendentemente dal processo produttivo degli acidi grassi stessi, se non ulteriormente chimicamente modificati e ottenuti da fonti comunque naturali saranno esentati

L'industria dei produttori di grassi lubrificanti, che acquista materie prime per la successiva trasformazione, si domanda:

- rispetto alla posizione di APAG, cui operativamente si sta allineando, come si posiziona l'Autorità italiana?
- quali garanzie dovrà ottenere dai produttori di acidi grassi per poterli inserire nell'esenzione ?