CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA

Bruxelles, 4 giugno 2009
(OR. en)

10663/09

MI 240
CHIMIE 44
ENV 414
COMPET 316

NOTA DI TRASMISSIONE

Origine:	Signor Jordi AYET PUIGARNAU, Direttore, per conto del Segretario Generale della Commissione europea
Data:	26 maggio 2009
Destinatario:	Signor Javier SOLANA, Segretario Generale/Alto Rappresentante
Oggetto:	Relazione della Commissione al Parlamento europeo e al Consiglio a norma dell'articolo 16 del regolamento (CE) n. 648/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 31 marzo 2004, relativo ai detergenti, riguardante la biodegradazione anaerobica

Si trasmette in allegato, per le delegazioni, il documento della Commissione COM(2009) 230 definitivo.

All.: COM(2009) 230 definitivo

COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 26.5.2009
COM(2009) 230 definitivo

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO

a norma dell'articolo 16 del regolamento (CE) n. 648/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 31 marzo 2004, relativo ai detergenti, riguardante la biodegradazione anaerobica

(Testo rilevante ai fini del SEE)

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO

a norma dell'articolo 16 del regolamento (CE) n. 648/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 31 marzo 2004, relativo ai detergenti, riguardante la biodegradazione anaerobica

(Testo rilevante ai fini del SEE)

1. INTRODUZIONE

L'articolo 16, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti[1] dispone che:

"Al più tardi entro l'8 aprile 2009, la Commissione procede a una revisione dell'applicazione del presente regolamento, prestando particolare attenzione alla biodegradabilità dei tensioattivi, ed effettua una valutazione, presenta una relazione e, se del caso, proposte legislative concernenti:

la biodegradazione anaerobica,

la biodegradazione dei principali ingredienti organici non tensioattivi dei detergenti".

La presente relazione riguarda la biodegradazione anaerobica dei tensioattivi contenuti nei detergenti, con particolare attenzione per gli alchilbenzensolfonati lineari (LAS), un tensioattivo ampiamente utilizzato (si veda la tabella 1), che risulta scarsamente biodegradabile in condizioni anaerobiche. La relazione presenta le proprietà dei LAS sulla base di dati della letteratura scientifica così come alcune relazioni di valutazione dei rischi associati all'uso dei LAS nei detergenti e una revisione della metodologia del test anaerobico.

Condizioni anaerobiche si verificano sia in natura, ad esempio nei sedimenti di acque superficiali, sia nei fanghi derivanti da impianti di trattamento delle acque reflue. La biodegradazione anaerobica dei tensioattivi nei fanghi e nei sedimenti produce metano, anziché biossido di carbonio che è prodotto da una biodegradazione in condizioni aerobiche proprie delle acque reflue e superficiali.

Poiché la maggior parte degli scarichi di acque reflue e delle acque superficiali è aerobica, i tensioattivi interamente biodegradabili in condizioni aerobiche dovrebbero degradarsi rapidamente, in linea di principio senza raggiungere il comparto in cui prevalgono condizioni anaerobiche. Per questa ragione il regolamento sui detergenti stabilisce come criterio principale per l'impiego dei tensioattivi nei detergenti la biodegradabilità completa. I tensioattivi che non soddisfano il criterio della biodegradabilità completa possono essere impiegati unicamente in circostanze eccezionali e solo se è possibile dimostrare mediante un'apposita valutazione che tali impieghi non comportano rischi. Una simile deroga verrà accordata in un prossimo futuro[2].

Sebbene dopo l'introduzione del regolamento sui detergenti non siano pervenute relazioni degli Stati membri in merito a problemi ambientali connessi ai tensioattivi, si è osservato che alcuni tensioattivi si accumulano nei fanghi derivanti dai liquami, dove rimangono finché i fanghi vengono eliminati, ad esempio come fertilizzanti agricoli, quando la riesposizione a condizioni aerobiche consente il completamento della biodegradazione aerobica.

Per valutare l'efficacia della normativa vigente nella gestione dei rischi generali è opportuno prendere in esame il destino e il comportamento ambientale dei tensioattivi così come la loro tossicità. La Commissione ha affrontato questo compito in due fasi: la prima intesa a verificare la base delle conoscenze disponibili e a individuare le lacune, la seconda a colmare tali lacune. La prima fase è stata completata nel 2005, mentre la seconda si è svolta dal 2006 al 2009.

---

1 GU L 104 dell'8.4.2004, pag. 1.

2 La deroga riguarda il tensioattivo Dehypon G 2084 per l'impiego in tre applicazioni industriali [lavaggio di bottiglie, pulitura sul posto (CIP) e pulitura delle superfici dei metalli].

2. VERIFICA DELLA BASE DI CONOSCENZE

2.1. Lo studio Fraunhofer

Nel 2000 la Commissione (DG Imprese e industria) ha commissionato all'Istituto Fraunhofer (UMSICHT) uno studio per valutare l'impatto ambientale nell'UE derivante dalla biodegradazione incompleta dei tensioattivi contenuti nei detergenti in condizioni anaerobiche. La relazione, completata nel 2003[3], consisteva, tra l'altro, in un esame dei dati statistici sulla produzione e sul consumo di detergenti in Europa, nonché in una serie di raccomandazioni relative ai metodi di test e a misure economicamente efficaci in materia di biodegradabilità anaerobica dei tensioattivi.

La tabella 1 presenta i principali tensioattivi impiegati nei detergenti.

Tabella 1: Consumo e produzione (tonnellate) in Europa occidentale dei principali tensioattivi contenuti nei detergenti nel 2007 (statistiche CESIO, gennaio 2009)

Tensioattivo	*Produzione in Europa occidentale*	*Vendite in Europa occidentale*
LAS	502 200	403 463
Alcoli solfati	79 629	66 201
Alcoleterosolfati	449 685	397 448
Alcansolfonati	76 726	66 176
Alchilfenoli etossilati	31 602	24 892
Alcoli grassi etossilati	1 000 617	615 695
Altri etossilati	38 171	24 921
Esterquat	224 315	159 352
Betaine	76 134	67 557

Le principali conclusioni della relazione Fraunhofer sono riportate di seguito.

Per evitare un impatto ambientale negativo i tensioattivi devono essere completamente e rapidamente biodegradabili in condizioni aerobiche.

La scarsa biodegradabilità di alcuni tensioattivi (ad es. i LAS) in condizioni anaerobiche può comportare talvolta un notevole tenore di tensioattivi nei fanghi derivanti dai liquami, in particolare dopo che questi sono stati trattati in impianti di trattamento delle acque reflue che ricorrono a un processo di stabilizzazione anaerobica dei fanghi. Quando i fanghi trattati in modo anaerobico sono utilizzati come fertilizzanti agricoli, nel suolo modificato dai fanghi è prevedibile una rapida diminuzione della concentrazione di tensioattivi a causa del processo di biodegradazione aerobica che si verifica nel suolo.

[3] La relazione è consultabile al seguente indirizzo: http://ec.europa.eu/enterprise/chemicals/legislation/detergents/studies/anaerobic.htm .

Per quanto riguarda i sedimenti non è stata osservata alcuna accumulazione di tensioattivi biodegradabili rapidamente in condizioni aerobiche, in particolare per i LAS, neppure nell'arco di vari decenni. Questa circostanza sembra confermare che è la biodegradazione aerobica (anziché quella anaerobica) a svolgere il ruolo principale nell'eliminazione dei composti organici.

2.2. Il parere del CSRSA - Valutazione dei rischi ambientali derivanti dai tensioattivi non biodegradabili in condizioni anaerobiche contenuti nei detergenti

Nel 2004 lo studio Fraunhofer è stato presentato, assieme a relazioni pertinenti (ad es. quella dell'OCSE sui LAS[4]), al comitato scientifico dei rischi sanitari e ambientali (CSRSA) ai fini della formulazione di un parere sulla qualità scientifica globale della relazione Fraunhofer e su aspetti specifici della biodegradazione anerobica, quali:

a) natura e gravità del rischio ambientale derivante attualmente dai tensioattivi contenuti nei detergenti che risultano scarsamente biodegradabili in condizioni anaerobiche, ma rapidamente e completamente biodegradabili in condizioni aerobiche;

b) l'impatto sul rischio ambientale derivante dai tensioattivi contenuti nei detergenti se l'attuale prescrizione relativa a una rapida e completa biodegradabilità dei tensioattivi in condizioni aerobiche fosse estesa anche alle condizioni anaerobiche.

Nel parere pubblicato nel novembre 2005[5] il CSRSA ha stabilito che la qualità scientifica globale della relazione Fraunhofer era alquanto scarsa a causa della quantità limitata di dati e della loro qualità eterogenea, nonché di alcune carenze nell'analisi e nelle relative conclusioni a livello di valutazione degli effetti. Quanto alla gravità del rischio ambientale derivante da tensioattivi diversi dai LAS, la relazione Fraunhofer non conteneva dati sufficienti per consentire una pertinente valutazione dei rischi per l'ambiente.

Il CSRSA ha tuttavia concordato con la conclusione principale della relazione Fraunhofer, secondo cui la prescrizione relativa a una rapida e completa biodegradabilità dei tensioattivi in condizioni anaerobiche non costituisce di per sé una misura efficace di protezione ambientale.

Considerando tutte le relazioni disponibili nel loro insieme, il CSRSA ha espresso preoccupazioni in merito:

a) al potenziale rischio derivante dai LAS presenti nei fanghi in determinate applicazioni che comportano le peggiori condizioni ambientali (valori PEC/PNEC lievemente superiori a 1);

b) alle concentrazioni relativamente alte (0,5-1 g/kg) misurate in altri tensioattivi presenti nei fanghi derivanti dai liquami, compresi alcuni tensioattivi biodegradabili in condizioni anaerobiche, quali: saponi, alcoli etossilati (AE) e alchilfenoli etossilati (APE). La mancanza di sufficienti informazioni non ha consentito una valutazione dei rischi;

c) al fatto che un solo test non è sufficiente per valutare la biodegradabilità anaerobica. È più opportuna una combinazione di diversi test.

---

[4] La relazione è consultabile al seguente indirizzo: http://www.chem.unep.ch/irptc/sids/oecdsids/LAS.pdf .

[5] Il parere del CSRSA è consultabile al seguente indirizzo: http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scher/docs/scher_o_021.pdf .

3. COLMARE LE LACUNE IN TERMINI DI CONOSCENZE

3.1. Relazioni HERA del 2007 sui LAS e sugli alcoli etossilati

In risposta alle preoccupazioni espresse dal CSRSA nel parere del 2005, l'associazione europea dell'industria dei tensioattivi (CESIO) ha finanziato ulteriori studi sulla tossicità del suolo che sono stati effettuati dall'Istituto nazionale di ricerca ambientale danese (NERI - *National Environmental Research Institute*). I risultati di questi lavori sono stati inclusi in una relazione HERA aggiornata (*Human & Environmental Risk Assessment*) relativa ai LAS[6], pubblicata nel 2007, in cui veniva concluso che la caratterizzazione dei rischi espressa dal rapporto PEC/PNEC era inferiore a 1 per tutti i comparti ambientali, tenendo conto dei valori PNEC recentemente indicati (~35 mg/kg anziché 4,6 mg/kg rilevati in precedenti valutazioni). In base alle conclusioni della relazione HERA non sussistono pertanto effetti negativi.

Per quanto riguarda gli alcoli etossilati (AE), nel maggio 2007 è stata presentata una relazione HERA[7] secondo cui l'impiego di AE nei detersivi per bucato e nei prodotti di pulizia la casa non costituisce un motivo di preoccupazione per l'ambiente (in particolare per acque superficiali, sedimenti, impianti di trattamento dei liquami e suolo).

Va inoltre osservato che entrambe le relazioni HERA hanno concluso che l'impiego di LAS e di AE per bucato e pulizie domestici non presenta rischi per la salute dei consumatori.

Parallelamente sono state pubblicate ulteriori conclusioni scientifiche sui LAS e sulla biodegradazione anaerobica da parte di vari ricercatori, quali Temnik e Klapwijk (2004)[8], Krogh e aa., (2007)[9], Jensen e aa., (2007)[10], Schowanek (2007)[11], e Berna e aa. (2007)[12].

3.2. Nuovo parere del CSRSA sulla biodegradazione anaerobica dei tensioattivi

Nel marzo 2008 la Commissione (DG Imprese e industria) ha invitato il CSRSA a valutare la qualità scientifica globale delle recenti relazioni HERA su LAS e alcoli etossilati e ad esprimere un parere sulle relative conclusioni, in particolare per quanto riguarda i rischi ambientali.

---

6 La relazione HERA è consultabile al seguente indirizzo: http://www.heraproject.com/RiskAssessment.cfm?SUBID=4 .

7 La relazione HERA è consultabile al seguente indirizzo: http://www.heraproject.com/RiskAssessment.cfm?SUBID=34 .

8 H. Temmink, B. Klapwijk, *Fate of linear alkylbenzene sulfonate (LAS) in activated sludge plants* [Destino degli alchilbenzensolfonati lineari (LAS) negli impianti a fanghi attivi], in Water Research 38 (2004), pp. 903-912.

9 P.H. Krogh e aa., *Risk assessment of linear alkylbenzene sulphonates, LAS, in agricultural soil revisited: Robust chronic toxicity tests for Folsomia candida (Collembola), Aporrectodea caliginosa (Oligochaeta) and Enchytraeus crypticus (Enchytraeidae)* [Valutazione riveduta dei rischi derivanti dagli alchilbenzensolfonati lineari, LAS, nei suoli agricoli: test robusti di tossicità cronica con Folsomia candida (collemboli), Aporrectodea caliginosa (oligocheti) e Enchytraeus crypticus (enchitreidi)], in Chemosphere 69 (2007), pp. 872-87.

10 J. Jensen e aa., *European risk assessment of LAS in agricultural soil revisited: Species sensitivity distribution and risk estimates* [Valutazione europea riveduta dei rischi derivanti dai LAS nel suolo agricolo: distribuzione della sensibilità delle specie e stime dei rischi], in Chemosphere 69 (2007), pp. 880–892.

11 D. Schowanek, *Probabilistic risk assessment for linear alkylbenzene sulfonate (LAS) in sewage sludge used on agricultural soil* [Valutazione probabilistica dei rischi derivanti dagli alchilbenzensolfonati lineari (LAS) nei fanghi di liquami utilizzati in suoli agricoli], in Regulatory Toxicology and Pharmacology 49 (2007), pp. 245-259.

12 J.L Berna e aa., *Anaeobic biodegradation of surfactants-scientific review* (Revisione scientifica della biodegradazione anaerobica dei tensioattivi), in Tens.Surf.Deterg, (2007), 44, pp. 313-347.

IL CSRSA è stato inoltre invitato a riconfermare, alla luce di tutte le prove scientifiche disponibili, le conclusioni principali del parere del 2005 in merito alla biodegradazione anaerobica dei tensioattivi e alla protezione ambientale così come a riesaminare la questione della metodologia del test anaerobico.

Nel novembre 2008 il CSRSA ha pubblicato un parere relativo alla degradazione anaerobica dei tensioattivi e alla biodegradazione degli ingredienti organici non tensioattivi dei detergenti[13]. I punti principali sono illustrati di seguito.

a) *Alcoli etossilati:* il CSRSA ha concluso che i rapporti PEC/PNEC sono sufficientemente bassi (acque superficiali: 0,041, sedimenti: 0,316, impianti di trattamento del liquame: 0,007 e suolo: 0,103) e che le incertezze residue (ad es. non è stata presa in considerazione la potenziale biodegradazione anaerobica degli alcoli etossilati omologhi) non sono tali da invalidare la principale conclusione delle relazioni HERA secondo cui non sussistono rischi ambientali.

b) *LAS:* il CSRSA non ha concordato con l'argomentazione delle relazioni HERA secondo cui le funzioni microbiche del suolo rientrano nella PNEC proposta, ritenendo che una corretta valutazione degli effetti dei LAS sull'attività microbica sia essenziale per la derivazione di una PNEC robusta relativa al suolo. Per quanto riguarda i dati sulla tossicità relativi agli effetti dei LAS sulle piante, il CSRSA ha ritenuto che le informazioni fornite non fossero sufficienti per giustificare il valore PNEC recentemente proposto di 35 mg/kg. Pur concordando sui valori PNEC proposti per gli organismi acquatici e i sedimenti, il CSRSA ha sottolineato che la PNEC recentemente proposta per il suolo ($PNEC_{suolo}$) non è stata adeguatamente comprovata e che per il suolo è opportuno mantenere la precedente PNEC di 4,6 mg/kg, a meno che possano essere fornite ulteriori giustificazioni. Il CSRSA ha osservato che sebbene la maggior parte degli studi mostri che i LAS sono scarsamente biodegradabili nei test di laboratorio anaerobici e nei digestori anaerobici degli impianti di trattamento dei fanghi derivati dai liquami, recenti dati relativi al monitoraggio ambientale (Lara-Martin e aa., 2007) sembrano indicare una notevole degradazione dei LAS in condizioni anaerobiche ambientali.

Il CSRSA ha concluso che l'impiego di AE e di LAS in detersivi per bucato e prodotti di pulizia per la casa non presenta rischi per la salute umana.

Inoltre, data la mancanza di nuovi elementi di prova il CSRSA non ha modificato le conclusioni del proprio parere del 2005 secondo cui: a) è improbabile che la scarsa biodegradabilità in condizioni anaerobiche modifichi in modo sostanziale i rischi per gli ecosistemi di acqua dolce poiché l'eliminazione dei tensioattivi negli impianti di trattamento delle acque reflue sembra essere determinata dalla loro biodegradabilità aerobica; b) la prescrizione relativa a una rapida e completa biodegradabilità in condizioni anaerobiche non costituisce di per sé una misura efficace di protezione ambientale.

3.3. Revisione della metodologia del test anaerobico

Nel proprio parere del 2008 il CSRSA ha inoltre riesaminato i metodi relativi ai test di screening e di simulazione attualmente disponibili al fine di determinare la biodegradabilità anaerobica completa delle sostanze organiche. La potenziale biodegradabilità dei composti

---

[13] Il parere del CSRSA è consultabile al seguente indirizzo: http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scher/docs/scher_o_109.pdf .

organici in condizioni anossiche può essere valutata mediante un test di screening standardizzato della biodegradabilità anaerobica (OCSE 311). Per valutare il tasso di biodegradazione in comparti ambientali anossici è tuttavia opportuno applicare test di simulazione specifici, quali TG 307 (trasformazione nel suolo) e TG 308 (trasformazione nei sistemi sedimentosi acquatici). Negli ultimi anni l'OCSE ha riveduto e adottato diversi metodi di test anaerobici per colmare le lacune relative ai test della biodegradabilità anaerobica. All'esigenza di metodi di screening per valutare la biodegradabilità anaerobica nei digestori anaerobici e determinare l'inibizione della produzione di biogas da parte di sostanze chimiche, insolubili e/o assorbite nei fanghi e nei sedimenti, l'OCSE ha risposto con l'adozione dei metodi OCSE 311 e OCSE 224, rispettivamente nel 2006 e nel 2007.

La TEGEWA, un'associazione di categoria dell'industria chimica tedesca, ha recentemente effettuato uno studio sull'idoneità del metodo OCSE 311 per lo studio della biodegradabilità anaerobica dei tensioattivi (Schwarz e aa., 2008)[14]. Per far fronte ai limiti osservati nella metodologia di screening per valutare la biodegradabilità anaerobica e la sua scarsa riproducibilità per l'esame dei tensioattivi, Willing e aa. nel 2008[15] hanno proposto un approccio modificato alla valutazione della biodegradazione anaerobica. Le principali differenze rispetto al metodo standard OCSE 311 consistono nell'utilizzo di fanghi non diluiti come terreno di coltura del test e nella presenza di un'ulteriore fonte non tensioattiva di carbonio. Il CSRSA ha osservato che il volume dei dati generati applicando il metodo modificato è alquanto limitato e ritiene che occorrano ulteriori verifiche ai fini di una convalida del metodo di test così modificato.

Nel complesso il CSRSA ritiene che gli attuali metodi OCSE relativi alla biodegradazione anaerobica, assieme al test di simulazione in corso di revisione, costituiscano una metodologia adeguata per la valutazione della biodegradabilità anaerobica dei composti organici. Date le condizioni rigorose (metanogeniche) proprie dei test di laboratorio, non è tuttavia possibile escludere effetti inibitori, pertanto è riconosciuto che un risultato insoddisfacente non possa costituire una prova definitiva di scarsa biodegradabilità anaerobica.

4. CONSULTAZIONE DELLE PARTI INTERESSATE

Le conclusioni delle relazioni Fraunhofer e HERA, così come le rispettive valutazioni nei vari pareri del CSRSA, sono state oggetto di discussione in diverse riunioni del gruppo di lavoro sui detergenti responsabile per l'applicazione del regolamento relativo ai detergenti (febbraio e novembre 2006, novembre 2007, luglio 2008 e febbraio 2009). A tali riunioni hanno partecipato i rappresentanti delle autorità competenti degli Stati membri e le associazioni industriali quali AISE (Associazione internazionale della fabbricazione di saponi detersivi e di prodotti delle pulizie), CESIO (*Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiares Organiques*) e il loro partenariato di ricerca ERASM (*European Risk Assessment and Management*).

Nel febbraio 2006 il gruppo di lavoro sui detergenti ha concluso che non sarebbe proporzionato prendere disposizioni legislative sulla base del parere del CSRSA del 2005, non

---

[14] Schwarz e aa. (2008), *Methodology of Anaerobic Biodegradability of Surfactants* (Metodologia relativa alla biodegradabilità anaerobica dei tensioattivi). *7° Congresso mondiale sui tensioattivi, CESIO, Parigi, giugno 2008.*

[15] Willing A. (2008), *A new approach for the assessment of the anaerobic biodegradability of surfactants* (Un nuovo approccio alla valutazione della biodegradabilità anaerobica dei tensioattivi). 7° Congresso mondiale sui tensioattivi, CESIO, Parigi, giugno 2008.

essendo ancora interamente chiarito l'impatto ambientale della biodegradazione anaerobica. Si è deciso quindi di riesaminare la questione alla luce di nuove informazioni, più prossime alla data di riferimento dell'aprile 2009. Nel novembre 2006 l'industria (CESIO/ERASM) ha illustrato al gruppo di lavoro il proprio impegno per migliorare le attuali conoscenze sulla valutazione dei rischi derivanti dai LAS presenti in fanghi e suoli anaerobici mediante nuovi studi sulla tossicità del suolo i cui risultati sarebbero stati inclusi in relazioni aggiornate di ERASM (2006) e HERA (2007).

Nella riunione del gruppo di lavoro del novembre 2007 ERASM/CESIO ha presentato studi recentemente effettuati sulla biodegradabilità anaerobica dei tensioattivi. Sono state fornite nuove informazioni, pubblicate su riviste internazionali, in tema di ecotossicità dei LAS nel suolo e di valutazione dei rischi derivanti dai LAS presenti nei fanghi, tali da ripercuotersi sensibilmente sulla valutazione dei rischi. ERASM ha sottolineato che poiché la $PNEC_{suolo}$ dei LAS è stata riveduta, passando da 4,6 a 35 mg/kg in base ai nuovi dati sull'ecotossicità, il nuovo rapporto PEC/PNEC (calato di un fattore pari a 7) sembra indicare un rischio ambientale notevolmente inferiore derivante dai LAS presenti nei fanghi anaerobici. ERASM ha evidenziato che, come la valutazione dei rischi deterministica e probabilistica riveduta ha dimostrato, i LAS non presentano rischi in nessun livello di concentrazione nei fanghi, né in nessun tipo di suolo e di modalità classica di smaltimento osservati, pertanto non è necessario prescrivere valori limite per i LAS presenti nei fanghi.

ERASM ha inoltre concluso che:

– in base alle nuove relazioni sulla valutazione dei rischi la protezione ambientale è garantita purché, come prescrive il regolamento (CE) n. 648/2004, i tensioattivi rapidamente biodegradabili vengano trattati in condizioni aerobiche negli impianti di trattamento delle acque reflue. L'industria dei detergenti e dei tensioattivi concorda con la conclusione del CSRSA secondo cui la prescrizione relativa a una rapida e completa biodegradabilità in condizioni anaerobiche non costituisce di per sé una misura efficace di protezione ambientale;

– non è stata segnalata alcuna correlazione tra (l'assenza di) biodegradabilità anaerobica e problemi ambientali. Una rapida biodegradazione aerobica è invece essenziale per garantire l'assenza di rischi per l'ambiente.

Nel gennaio 2009 CESIO/ERASM ha comunicato la propria posizione[16] sul parere del CSRSA del 2008. ERASM sottolinea la necessità di migliorare la qualità degli attuali test di screening della biodegradazione anaerobica, al fine di ottenerne una migliore riproducibilità e di ridurre l'incidenza di falsi risultati negativi. ERASM ha annunciato che il progetto TEGEWA (finanziato dall'associazione tedesca dell'industria dei tensioattivi) è orientato in tal senso, avendo il fine di ottimizzare le condizioni sperimentali del metodo di screening ECETOC/OCSE 311 e che i risultati saranno disponibili tra circa due anni.

ERASM non concorda sulle conclusioni del CSRSA relative ai risultati della valutazione dei rischi derivanti dai LAS nei comparti del suolo. ERASM continua a ritenere che il valore PNEC di 35 mg/kg della relazione HERA sia corretto per l'impatto dei LAS sul comparto ambientale del suolo. ERASM riconosce tuttavia che la questione evidenziata dal CSRSA, di

16 http://circa.europa.eu/Members/irc/enterprise/wgdet/library?l=/meetings/meeting_february_1/working_documents&vm=detailed&sb=Title .

stabilire se i LAS presenti nel suolo comportino una riduzione del ferro nel suolo, vada ulteriormente approfondita mediante studi estesi su un arco di tempo di più ampio.

Nel febbraio 2009 CESIO/ERASM ha informato la Commissione della propria intenzione di intraprendere ulteriori ricerche al fine di:

- elaborare un metodo migliore per misurare la biodegradabilità anaerobica nelle condizioni dei digestori per fanghi e

- valutare la degradazione dei LAS nei sedimenti e riesaminare eventuali prove scientifiche in modo da stimare con precisione il valore PEC dei LAS.

L'industria presenterà i risultati della propria ricerca in una delle prossime riunioni del gruppo di lavoro sui detergenti e se necessario potrebbe essere richiesto in futuro un parere del CSRSA.

5. SINTESI E CONCLUSIONI

La Commissione ha preso una serie di misure per stabilire una base di conoscenze sufficiente per una revisione della biodegradazione anaerobica dei tensioattivi secondo quanto prescritto dall'articolo 16, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 648/2004.

I risultati di uno studio effettuato nel 2003 sulla biodegradazione anaerobica, commissionato dalla Commissione a un consulente esterno, così come le conclusioni di studi riguardanti la valutazione dei rischi dei principali tensioattivi effettuati nel 2007 dall'industria su base volontaria e l'esito della loro valutazione da parte del CSRSA, sono stati oggetto di discussione con i delegati degli Stati membri e delle associazioni industriali in una serie di riunioni del gruppo di lavoro della Commissione sui detergenti.

In seguito a una valutazione sistematica dei rischi derivanti dalla presenza di tensioattivi non degradabili in vari comparti ambientali è stato concluso che contrariamente agli effetti negativi osservati in assenza di degradazione aerobica, la mancata degradazione anaerobica non sembra essere correlata ad alcun rischio evidente per tali comparti ambientali. Si può pertanto concludere che non è opportuno utilizzare la biodegradabilità anaerobica come ulteriore criterio determinante per l'accettabilità ambientale di tensioattivi quali i LAS, che risultano rapidamente biodegradabili in condizioni aerobiche.

Quanto ai dati recentemente forniti sulla tossicità terrestre dei LAS che comporta un aumento della $PNEC_{suolo}$ (riducendo il rapporto PEC/PNEC e di conseguenza anche i rischi ambientali previsti derivanti dai LAS presenti in fanghi e suoli anaerobici), tali dati andrebbero comprovati più adeguatamente, come ha richiesto il CSRSA nel proprio parere del 2008.

Le preoccupazioni restanti riguardano pertanto la possibile tossicità ambientale dei tensioattivi anziché la loro biodegradabilità. Attualmente non si dispone tuttavia di elementi di prova tali da giustificare disposizioni legislative a livello di UE come la prescrizione di valori limite per i LAS presenti nei fanghi.

Le prescrizioni in materia di informazioni dei fascicoli di registrazione REACH garantiranno la presentazione da parte dell'industria di dati completi relativi agli effetti sulla salute e sull'ambiente degli ingredienti dei detergenti - compresi i tensioattivi come i LAS - all'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA). In effetti, per le sostanze fabbricate o importate in quantità pari o superiore a 1 000 t all'anno è necessaria la registrazione entro il

dicembre 2010 e le relazioni sulla sicurezza delle sostanze chimiche che fanno parte del fascicolo di registrazione dovranno dimostrarne la sicurezza d'uso durante l'intero ciclo di vita. Le informazioni relative alla registrazione REACH dovrebbero pertanto essere sufficienti per decidere se per motivi ambientali occorrano ulteriori restrizioni all'uso di determinati tensioattivi nelle formulazioni dei detergenti rispetto a quanto prescritto dal regolamento sui detergenti. In tal caso la procedura di REACH in materia di restrizioni costituirebbe lo strumento più appropriato per imporre tali restrizioni.

6. ELENCO DELLE ABBREVIAZIONI

AE:	Alcoli etossilati
AISE:	Associazione internazionale della fabbricazione di saponi detersivi e di prodotti delle pulizie
APE:	Alchilfenoli etossilati
CESIO:	*Comité Européen des Agents de Surface et leurs Intermédiaires Organiques* (Comitato europeo dei tensioattivi e delle relative sostanze organiche intermedie)
CSRSA:	Comitato scientifico dei rischi sanitari ed ambientali
ECETOC:	*European Chemical Industry Ecology and Toxicology Centre* (Centro tossicologico ed ecologico del'industria chimica europea)
ERASM:	*European Risk Assessment and Management* (Valutazione e gestione dei rischi europea)
HERA:	*Human & Environmental Risk Assessment on ingredients of European household cleaning products* (Valutazione dei rischi per l'uomo e per l'ambiente presentati da ingredienti di prodotti di pulizia europei per la casa)
LAS:	Alchilbenzensolfonati lineari
NERI:	Istituto nazionale di ricerca ambientale danese
OCSE:	Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico
PEC:	Concentrazione ambientale prevista
PNEC:	Concentrazione prevedibile priva di effetti
REACH:	Registrazione, valutazione, autorizzazione delle sostanze chimiche
TEGEWA:	*TExtilhilfsmitteln, GErbstoffe und Waschrohstoffe* (Ausiliari tessili, prodotti per concia e ingredienti dei detergenti)
UMSICHT:	*Institut für Umwelt-Sicherheit und Energietechnik* (Istituto per la sicurezza ambientale e le tecniche energetiche)

WG:	Gruppo di lavoro [*sigla non utilizzata in italiano*]
WWTP:	Impianti di trattamento delle acque reflue [*sigla non utilizzata in italiano*]