

Bruxelles, 29.5.2015 COM(2015) 229 final

# RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO

ai sensi dell'articolo 16 del regolamento (CE) n. 648/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 31 marzo 2004, relativo ai detergenti e riguardante l'uso dei fosfati

IT IT

#### 1. INTRODUZIONE

Il regolamento (UE) n. 259/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 marzo 2012<sup>1</sup>, sostiene la necessità di limitare l'uso dei fosfati nei detergenti per bucato e nei detergenti per lavastoviglie destinati ai consumatori. Nell'allegato VI a il regolamento fissa, a partire dall'1 gennaio 2017, un limite per il tenore totale di fosforo nel dosaggio standard dei detergenti per lavastoviglie automatiche destinati ai consumatori (CADD - consumer automatic dishwasher detergents) di 0,3 g. Riguardo al tenore totale di fosforo nei detergenti per bucato, il medesimo allegato ammette un limite massimo di 0,5 g, limite già applicato da giugno 2013.

Il regolamento stabilisce che, entro il 31 dicembre 2014, la Commissione dovrà valutare, mediante un esame approfondito effettuato sulla scorta di nuove informazioni sui mercati dei CADD negli Stati membri e di nuove conoscenze scientifiche, se sia opportuno modificare la restrizione per i CADD. La presente relazione illustra l'analisi della Commissione sugli effetti per l'ambiente e la salute, per l'industria e per i consumatori - di CADD aventi livelli di fosforo superiori e inferiori al valore limite di 0,3 g, tenendo conto di aspetti come i costi per i fabbricanti, la disponibilità di sostanze alternative ai fosfati, l'efficienza di lavaggio comparata tra detergenti che soddisfano tale restrizione e l'impatto sui processi di trattamento delle acque reflue e sulla loro efficacia.

Per chiarire tali questioni la Commissione ha fatto svolgere uno studio<sup>2</sup>, in prosieguo denominato "Studio CADD".

# 2. VALUTAZIONE DELLA COMMISSIONE SULL'USO DEI FOSFATI NEI DETERGENTI PER LAVASTOVIGLIE AUTOMATICHE DESTINATI AI CONSUMATORI (CADD)

#### 2.1. Metodologia dello studio CADD

I dati sono stati raccolti principalmente esaminando la letteratura in materia e consultando le parti interessate. Ai fini della consultazione, è stato inviato un questionario a competenti autorità degli Stati membri, a enti di gestione delle reti idriche, a varie ONG, ad associazioni di categoria, a fabbricanti e a fornitori di detergenti. Nel complesso, sono pervenute 35 risposte in cui sono rappresentati tutti i tipi di interessati. Alcuni di essi hanno fornito informazioni aggiuntive oltre alle risposte al questionario e anch'esse integrate nell'analisi.

# 2.2. Alternative ai fosfati: esame della disponibilità, della fattibilità tecnica di una sostituzione e delle prestazioni dei CADD conformi

Il fosfato, in forma di sodio tripolifosfato (in prosieguo, "STPP"), è il composto più comunemente usato nei moderni detersivi a uso domestico e industriale grazie alle sue proprietà detergenti e alla sua economicità. I fosfati complessi, come il cosiddetto STPP deflocculato, spaccano le parti relativamente grandi di sporcizia, come fango o argilla, in particelle più piccole. Essi inoltre mantengono tali particelle in sospensione nell'acqua di lavaggio impedendone la ricombinazione ed evitandone così la rideposizione sulle stoviglie.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> GU L 94 del 30.3.2012, pagg. 16 - 21

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> V. relazione finale sul sito <a href="http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/documents/specific-chemicals/detergents/#h2-4">http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/documents/specific-chemicals/detergents/#h2-4</a>

Esistono sul mercato varie sostanze alternative capaci di sostituire i fosfati. Ma poiché i fosfati assolvono una vasta gamma di funzioni, ciascuna di esse deve poter essere affrontata anche dalle sostanze alternative. Normalmente, occorrono quindi numerosi ingredienti diversi per ottenere gli stessi risultati. Tra le alternative vanno annoverati agenti chelanti, polimeri disperdenti, tensioattivi ed enzimi. I fabbricanti confermano che è tecnicamente fattibile sostituire dei fosfati con una serie di composti alternativi.

Lo studio CADD conferma tale fattibilità tecnica anche per detergenti privi di fosfati destinati a lavastoviglie automatiche; esso osserva che dal 2012 sono stati depositati numerosi brevetti nell'ambito di ricerche miranti a sostituire i fosfati. Associazioni di consumatori di vari Stati membri hanno inoltre effettuato test che comparano le prestazioni di CADD privi di fosfati e CADD che li contengono. Nel complesso, riguardo all'efficienza di lavaggio, i CADD privi di fosfati e quelli che li contengono risultano avere prestazioni assai simili. La maggior parte degli interessati osserva tra l'altro che le prestazioni dei CADD dipendono da molti fattori (formulazione, variazioni di prezzo delle materie prime, sviluppo di nuove tecnologie) che restano decisivi indipendentemente dall'uso o meno di fosfati.

#### 2.3. Analisi di mercato

#### 2.3.1. Mercato e prezzi dei CADD

Si stima che il mercato europeo dei detergenti per uso domestico e dei prodotti per la manutenzione della casa abbia raggiunto, nel 2013, i 28,5 miliardi di euro. I prodotti per stoviglie rappresentano il 15,1% del mercato e, nel 2013, il mercato europeo dei CADD, pari al 60% di tale mercato, valeva 2 489 milioni di euro. Il restante 40% dei detergenti per stoviglie comprende prodotti di manutenzione applicati su scala industriale e detergenti per il lavaggio a mano.

Molti fabbricanti, in alcuni Stati membri dell'UE, offrono già CADD privi di fosfati. Il prezzo dei CADD sembra basarsi soprattutto sulle prestazioni, indipendentemente dalla presenza di STPP, visto che il prezzo di vendita di entrambi i tipi di CADD si situano approssimativamente nella sressa fascia. Con il passaggio completo a CADD privi di fosfati, la maggior parte degli interessati ritiene che il prezzo delle sostanze alternative diminuisca ulteriormente e faccia abbassare a sua volta il prezzo dei CADD privi di fosfati.

# 2.3.2. Il mercato del fosforo e quote dei CADD

I fosfati si ricavano da rocce fosfatiche e sono utilizzati nell'industria dei fertilizzanti e nell'industria chimica. Il 90% circa della domanda globale di fosfato riguarda i concimi e altri usi agricoli. A livello mondiale, il prezzo delle rocce fosfatiche dipende dalla domanda e dall'offerta di concime.

L'industria europea dell'STPP rappresenta meno del 10% della produzione mondiale di STPP. Nel 2007, la maggior parte della produzione di STPP della UE è stata esportata, seguita da vicino dall'uso interno dei detergenti per bucato di tipo domestico. Da allora, il mercato dei detergenti per bucato si evolve seguendo la restrizione nell'uso del fosforo nei detergenti per bucato.

#### 2.4. Analisi delle conseguenze

Il 78% circa delle 35 parti interessate che hanno risposto al questionario sostiene che sia possibile limitare il tenore di fosforo nei CADD a 0,3 grammi per dosaggio entro il 2017 e il 69% ritiene addirittura auspicabile tale limite. Nessuna delle parti interessate ha lamentato l'impossibilità di rispettare tale obbligo.

# 2.4.1. Conseguenze economiche

# Effetti sui fornitori di fosfato

Gli effetti sui fornitori di STPP sono difficili da valutare: mancano infatti molti dati perché i fornitori hanno diffuso solo poche informazioni. Lo studio CADD aveva calcolato una stima del mercato UE dei CADD nel 2013 grazie a cifre sulla produzione europea di STPP del 2007 e alla ripartizione dell'uso globale dei fosfati suddivisa tra i detergenti nella UE. Si presume che la quota raggiunta dallo STPP nei CADD sia simile a quella che esso ha nelle esportazioni. Negli ultimi anni, nella UE il numero di fornitori si è ridotto da quattro a tre. Di conseguenza, sono andati persi 450 posti di lavoro in un sito nei Paesi Bassi. Per quanto risulta ai servizi della Commissione non sembra tuttavia esistere un legame con il regolamento (UE) n. 259/2012.

Se si prosegue la proiezione per il periodo successivo al 2017 (rispetto al 2013) basandosi sulla possibile cessazione dell'uso di STPP nel mercato dei CADD, e se gli altri mercati restano inalterati, si stima che la produzione totale UE di STPP diminuirebbe del 37% circa rispetto al periodo precedente l'entrata in vigore del divieto di usare fosfati nei CADD. Il 57% circa della produzione andrebbe all'esportazione, e il restante 43% si indirizzerà probabilmente verso detergenti per uso industriale o istituzionale e a usi estranei ai detergenti. Questa stima sembra confermata dall'aumento di alcuni impieghi di STPP per usi non detergenti, registrato negli ultimi anni; un'azienda ha segnalato nella propria relazione annuale che la domanda di altri prodotti ha compensato il calo nel settore dei detergenti. Una parte interessata contesta invece l'ipotesi secondo cui non ci saranno effetti di rilievo sui fornitori di fosfato. Essa sostiene che sarà molto improbabile che le imprese riescano a compensare con l'esportazione il reddito perso con il calo delle vendite UE di STPP e che sarà anche molto difficile mantenere una produzione "solo per l'esportazione" di un prodotto chimico sfuso come l'STPP se viene a mancare il mercato nazionale.

#### Effetti sui fabbricanti di detergenti

Secondo lo studio CADD, la riduzione relativamente limitata della produzione di fosforo dovuta alla restrizione dell'uso del fosforo nei CADD, non influirà in misura significativa sul prezzo mondiale del fosforo. Una limitazione nell'uso dei fosfati creerà inoltre condizioni di parità tra fabbricanti/importatori/operatori commerciali UE di CADD in quanto i CADD contenenti fosfati sono già stati limitati o vietati in altre zone della UE (Svezia) e del mondo (vari Stati degli USA come Illinois, Indiana, Maryland, Massachusetts, Michigan, New York). La graduale eliminazione dei CADD contenenti fosfati immessi sul mercato UE promuoverebbe quindi l'innovazione e darebbe ai fabbricanti e ai fornitori di CADD nella UE l'opportunità di svolgere un ruolo guida a livello globale e di contribuire così alla competitività dell'industria UE.

I fabbricanti che hanno risposto al questionario hanno pareri discordi sulla questione dei costi aggiuntivi dovuti al passaggio a CADD privi di fosfati. Secondo il 54% degli interessati, i costi dipendono in via principale dalla formulazione e dalle variazioni di prezzo di altre materie prime, non dall'uso o meno di fosfati. È anche importante notare che i fabbricanti di detergenti riformulano i loro prodotti regolarmente (in media ogni 3,5 anni) per mantenere la competitività e che quindi una riformulazione tesa a limitare l'uso dei fosfati non comporta necessariamente costi supplementari. Secondo altre parti interessate (18%), non esistono tecnologie alternative con lo stesso rapporto costi/prestazioni; altre ancora (27%), si limitano a sostenere che i costi di formulazioni prive di fosfati sono maggiori.

I principali operatori di tutto il mondo, anche di paesi dalla normativa meno rigorosa, tendono ormai a cessare l'uso dei fosfati: i costi quindi non devono essere poi così elevati da impedire ai fabbricanti tale passaggio. I produttori europei tra l'altro producono e vendono CADD privi di fosfati in altri grandi mercati come gli USA dove, già dal 2013, è in atto in alcuni Stati una restrizione nell'uso del fosforo. Inoltre, alcune formulazioni prive di fosfati si vendono meglio dei CADD che invece li contengono. Pertanto, i fabbricanti europei di detergenti privi di fosfati dovrebbero continuare a essere competitivi indipendentemente dai regolamenti.

#### Conseguenze per i consumatori

Con il passaggio ai CADD privi di fosfati, per i consumatori cambierà poco o nulla nel rapporto prezzo/prestazioni. La gamma dei prezzi di entrambi i tipi di CADD oggi disponibili sul mercato è simile (test al consumo evidenziano costi per singolo lavaggio compresi tra 0,08/0,11 EUR, rispettivamente per CADD con e senza fosfati, e 0,33 EUR per entrambi). Con il passaggio a CADD del tutto privi di fosfati, la maggior parte degli interessati si attende che il prezzo delle materie prime diminuisca e faccia diminuire a sua volta il prezzo dei CADD privi di fosfati.

In base a osservazioni fatte in Svezia, paese in cui già dal 2011 vige una restrizione nell'uso di fosfati nei CADD e in cui i prezzi di tali prodotti non sono aumentati a causa dell'eliminazione graduale dei fosfati, è lecito supporre che i consumatori non si attendano effetti economici negativi legati a una restrizione dell'uso del fosforo nei CADD.

## Effetto sugli operatori che trattano acque reflue

L'eliminazione completa del fosforo dovuto ai detergenti (per bucato e CADD) dalle acque reflue della UE comporta costi di trattamento per un importo che si aggirano tra 10 e 86 milioni di EUR per l'intera UE. Ridurre il carico di fosforo significa che sono necessarie meno sostanze chimiche per effettuare un trattamento chimico terziario. Da uno studio effettuato per il marchio di qualità ecologica dell'UE nel 2009³ emerge che vietare l'uso dei fosfati nei CADD avrebbe effetti positivi sui depuratori, i cui costi operativi diminuirebbero dato che si ridurrebbe l'uso di sostanze chimiche per far precipitare i fosfati. Lo stesso studio dimostra altresì che probabilmente le alternative attualmente disponibili non influenzeranno il processo biologico di trattamento delle acque reflue. Si è pertanto concluso che, sebbene la restrizione del tenore di fosfati nei CADD indicata nel regolamento (UE) n. 259/2012 non impedisca del tutto la penetrazione del fosforo nelle acque reflue, consentirebbe tuttavia di ridurla e darebbe luogo a una diminuzione dei costi dovuti all'eliminazione del fosforo.

#### Conseguenze per le piccole e medie imprese

I fabbricanti di detergenti modificano le formulazioni una volta ogni tre anni e mezzo circa per restare competitivi rispetto alle nuove tecnologie; il costo di una restrizione nei CADD si può perciò considerare un normale investimento, soprattutto perché le aziende avranno hanno avuto 5 anni in tutto per prepararsi a CADD privi di fosfati. Poiché alcune soluzioni alternative sono molecole proprietarie, è possibile che talune PMI non possano accedere a tali alternative a causa di contratti di forniture in esclusiva o prioritarie, negoziati tra fornitori e grandi produttori di CADD. In Svezia è stato tuttavia dimostrato che i piccoli fabbricanti si sono adattati molto bene. All'annuncio di piani di restrizione, era stato lamentato che la restrizione avrebbe potuto ostacolare l'accesso al mercato di piccoli fabbricanti nazionali. Tuttavia, durante il periodo transitorio la produzione nazionale di CADD privi di fosfato è cresciuta fino a una quota di mercato del 96%: ciò significa che i piccoli fabbricanti svedesi si sono adeguati alla restrizione con facilità. La quota di gran lunga maggiore del mercato in Svezia è detenuta da imprese e da marchi che commercializzano prodotti anche nel resto della UE. Ciò fa pensare che limitare l'uso dei fosfati nei CADD a livello UE non andrebbe a vantaggio delle grandi imprese e a detrimento delle più piccole, ma che anzi potrebbe rappresentare un'opportunità per quest'ultime.

# Ripercussioni sull'occupazione

È stato difficile valutare gli eventuali effetti sull'occupazione a causa della mancanza di dati. I fornitori di STPP hanno diffuso ben poche informazioni. I tre produttori UE di STPP dispongono di 2000 posti di lavoro circa direttamente nella UE, o nell'intera azienda (nelle aziende specializzate esclusivamente in fosfati) o nella branca fosfati (in aziende che svolgono

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> European Ecolabel. 2009. "Revision of Ecolabel Criteria for Dishwashing Detergents Background report."

altre attività, di tipo diverso). Essi generano poi indirettamente altri 6000 posti di lavoro circa, presso fornitori e servizi collegati.

## 2.4.2. Conseguenze ambientali

#### Ecotossicità

Secondo lo studio sulla valutazione d'impatto 2010 per la modifica del regolamento "Detergenti", vietare del tutto i fosfati nei detergenti sarebbe la soluzione più efficace per ridurre il rischio di eutrofizzazione da fosforo delle acque di superficie nell'intera UE. L'eliminazione completa del fosforo dai CADD, pur permettendo di ridurre ulteriormente i rischi di eutrofizzazione, non è tecnicamente fattibile. Il limite di 0,3 grammi per dosaggio standard riduce già tuttavia la quantità di fosforo nei CADD di oltre il 75% in media.

Lo studio CADD rileva che per completare un esame esauriente dell'impatto ambientale delle alternative ai fosfati nei CADD, permangono dati lacunosi per talune alternative specifiche . In proposito, le parti interessate hanno individuato elementi preoccupanti e incognite che riflettono opinioni divergenti su prove scientifiche o gradi diversi di conoscenza sull'efficacia dei CADD privi di fosfati.

Informazioni sull'ecotossicità e sul destino ambientale erano disponibili, e sono state valutate per la maggior parte delle più comuni alternative all'STPP. Le informazioni sono state raccolte dai fascicoli di registrazione REACH, dagli interessati e da altre relazioni di valutazione. È risultato che solo tre alternative (gluconato di sodio; acido L-aspartico-N,N-diacetico, sali di sodio e acido b-alanindiacetico) risultavano avere dati lacunosi. Secondo lo studio, in base allo stato attuale delle conoscenze scientifiche, nessuna delle altre soluzioni alternative analizzate pone rischi ambientali inaccettabili. È anche emerso che la sostituzione dell'STPP con fosfonati, silicato di sodio o IDS(A)<sup>4</sup> porterebbe a concentrazioni di queste sostanze nell'ambiente ancora inferiori alla rispettiva *concentrazione prevedibile priva di effetti* (PNEC), per cui esse non costituiscono un rischio per l'ambiente.

#### Trattamento delle acque reflue

La direttiva sulle acque reflue urbane<sup>5</sup> (in prosieguo "direttiva UWWT") obbliga gli Stati membri a includere, a determinate condizioni, l'eliminazione del fosforo nel trattamento delle acque reflue in aree sensibili, processo noto anche come "trattamento terziario". Oltre a questo trattamento terziario obbligatorio, una parte del fosforo è anche eliminata già in fasi precedenti del processo di trattamento delle acque reflue. Il 50% circa del fosforo viene assorbito via biomassa e/o separazione in solidi durante il trattamento secondario. L'eliminazione di nutrienti biologici o la precipitazione chimica, considerati trattamento terziario, aumentano il tasso di eliminazione del fosforo a oltre il 90%.

In base ai dati sul carico totale di fosforo nella UE, la percentuale di fosforo proveniente dai detergenti e la distribuzione tra detergenti per bucato e detergenti per lavastoviglie automatiche, lo studio CADD stima che il fosforo proveniente dai CADD abbia costituito, nel 2013, il 10% circa del carico di fosforo nel trattamento delle acque reflue della UE. Limitando l'uso del fosforo nei CADD a 0,3 grammi per lavaggio si otterrebbe, con un metodo di stima analogo, un

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> IDS(A) sta per acido iminodissuccinico, sali di sodio e nei CADD ha la funzione di un agente chelante. Ha eccellenti proprietà di fissaggio del calcio e una buona capacità di complessazione degli ioni di metalli pesanti.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> GU L131 del 30.5.1991, pag. 40.

apporto di fosforo proveniente dai CADD, nel 2017, par all'1,6% circa del carico totale di fosforo delle acque reflue nella UE.

La direttiva sul trattamento delle acque reflue urbane impone di eliminare il fosforo ma non di eliminarlo in forma riutilizzabile. Nonostante le numerose possibilità di riutilizzare il fosforo contenuto nelle acque reflue, ne viene riusato solo il 25% circa con il metodo più comune cioè la diretta applicazione dei fanghi in agricoltura ai sensi della direttiva 86/278/CEE<sup>6</sup> concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura.

# 2.4.3. Conseguenze sul piano sanitario

Alcuni dati riguardanti gli effetti sulla salute di talune alternative risultano essere lacunosi. Mancano dati per tre sostanze (gluconato di sodio; acido L-aspartico N,N-diacetico, sali di sodio e acido B-alanindiacetico). In base alle attuali conoscenze scientifiche, lo studio ritiene che, per le altre alternative all'STPP, non esista un rischio significativo per la salute umana (informazioni ricavate dai fascicoli di registrazione REACH, dagli interessati e da altre relazioni di valutazione). Si può quindi concludere che la sostituzione dei fosfati con sostanze alternative non aggiunge ulteriori rischi per la salute umana.

#### 3. SINTESI E CONCLUSIONI

La Commissione ha esaminato con cura la questione se occorra modificare la restrizione del fosforo nei detergenti per lavastoviglie automatiche destinati ai consumatori (CADD) a 0,3 grammi/dose, e ha tenuto conto di aspetti come il costo per l'industria e i consumatori, la disponibilità di alternative ai fosfati, l'efficienza di lavaggio dei detergenti che rispettano la restrizione, l'impatto sui processi e sull'efficacia del trattamento delle acque reflue nonché gli effetti generali sul piano sanitario, ambientale e socioeconomico attesi al momento dell'entrata in vigore di questa restrizione.

Presi in considerazione vantaggi e svantaggi, si è giunti alla conclusione che le alternative ai CADD contenenti fosfati esistono effettivamente e che è tecnicamente possibile produrre CADD privi di fosfati, aventi prestazioni e prezzi analoghi ai CADD che li contengono. Alcuni fabbricanti offrono già CADD privi di fosfati in alcuni Stati membri della UE. Riguardo ai rischi per l'ambiente e/o la salute umana, esistono dati lacunosi per tre delle alternative più comuni. Si ritiene tuttavia di poter concludere, in base alle attuali conoscenze scientifiche, che le altre alternative non sembrano porre rischi significativi per l'ambiente o per la salute umana.

In base a quanto precede, la Commissione non ha riscontrato la necessità di rivedere il valore limite del fosforo nei CADD pari a 0,3 grammi/dosaggio standard, che sarà applicabile dall'1 gennaio 2017. Al fine di rendere più precisa la valutazione dei rischi e dei pericoli delle alternative, la Commissione invita tutti i fabbricanti a raccogliere ulteriori dati dalle prove di tossicità, a valutare tutti i dati scientifici pertinenti non appena siano diffusi nell'ambito di REACH, comunicando alla Commissione i rischi eventualmente individuati nelle sostanze alternative all'uso dei fosfati nei CADD.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> GU L 181 del 4.7.1986, pag. 6.