

## TUTTO SUL “PER”... IN BREVE

INFORMAZIONI PER LE  
LAVANDERIE A SECCO,  
15 maggio 2012

Attualmente il numero uno dei solventi per il lavaggio a secco in Europa

Il **percloroetilene**, o più semplicemente **PER**, è da 70 anni utilizzato in Europa come solvente per il lavaggio a secco. Oggi è diventata la sostanza numero uno in questo genere di applicazioni per molti buoni motivi. Li illustriamo in questo prospetto informativo alla luce degli attuali sviluppi legislativi in Europa.

### PERCLOROETILENE

Da oltre 70 anni il percloroetilene, PER, è il solvente maggiormente utilizzato dalle lavanderie a secco. Le ragioni di questa scelta sono numerose.

### PER È PER LA "P" DI PERSONE

Il PER è uno dei solventi più studiati.

- È stato sottoposto a valutazione del rischio in base alla disciplina sui prodotti chimici esistente nel 2007 e, dal 2010, in base alla legislazione europea sull'uso sicuro e rispettoso dell'ambiente dei prodotti chimici, nota come REACH.
- Molti studi epidemiologici, condotti su un cospicuo numero di persone, hanno dimostrato negli anni che l'utilizzo del PER nei lavaggi a secco è sicuro, se propriamente effettuato.
- Da un recente studio condotto in Svezia e che ha analizzato, per oltre 20 anni, circa 10.000 operatori nell'ambito del lavaggio a secco, non è emersa un'associazione chiara tra l'esposizione al PER e la conseguente morbilità del cancro.

Il PER è riconosciuto come sostanza pericolosa ma il tasso di esposizione dei lavoratori è molto più controllato attualmente, grazie alla tecnologia dei macchinari chiusi.

Oggi esiste un modulo di formazione dedicato a chi lavora a contatto con il PER, soprattutto nel settore delle lavanderie a secco, noto come **E-DryClean**. Si tratta di uno strumento di formazione basato sul Web, finanziato dalla Commissione europea, per l'utilizzo sostenibile del lavaggio a secco'.

Inoltre, l'ECSA, l'Associazione europea dei solventi clorurati, ha sviluppato delle raccomandazioni per la gestione sicura del PER. Sono accessibili online nella toolbox Prodotti e Applicazioni dell'ECSA per garantire un uso sicuro e sostenibile dei solventi clorurati.

### PER È PER LA "P" DI PRESTAZIONI

Etichettatura: l'etichetta del 95% degli indumenti consente

l'uso della tecnologia di lavaggio con il PER.

Il percloroetilene garantisce prestazioni uniche e non è infiammabile.

È considerato la **scelta migliore per il lavaggio di capi sensibili, delicati o pregiati**.

Resta inoltre lo standard di riferimento per un **lavaggio a secco di alta qualità**. Penetra rapidamente nelle fibre e scioglie lo sporco, le macchie, il grasso e gli oli senza restringere né danneggiare i capi.

Il PER ha anche **incentivato il progresso tecnologico**: sono stati implementati nuovi macchinari chiusi dotati di una tecnologia di riciclaggio in loco che consente una riduzione significativa dei costi di trasporto e delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

Il PER, inoltre, combinato con le moderne lavatrici, garantisce una **pulizia dall'elevata efficacia**: le lavatrici più avanzate consentono di utilizzare meno di 10g di PER per kg di indumenti.

### PER È LA PER "P" DI PIANETA

- L'uso del PER con i macchinari moderni mira a soddisfare tutti i requisiti stabiliti dal regolamento REACH e dalla Direttiva UE sulle emissioni dei solventi
- L'eco-efficienza complessiva del PER è attualmente senza pari grazie alle proprietà di riciclaggio uniche che lo caratterizzano quando viene usato con le apparecchiature moderne
- L'uso del PER nel lavaggio professionale degli indumenti, se confrontato con il lavaggio domestico, riduce di oltre la metà l'effetto serra e l'impatto ambientale!

### IL PER E LA SITUAZIONE LEGALE IN EUROPA

L'uso del PER nel lavaggio a secco è coperto dalla Direttiva europea sulle emissioni dei solventi e dal regolamento UE sulla registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione dell'uso delle sostanze chimiche (REACH).

- L'uso del PER nel lavaggio a secco è stato registrato nel REACH nel 2010. La valutazione dei rischi, in base a quanto indicato nel REACH, dimostrerebbe la sicurezza dell'utilizzo di quest'applicazione insieme ai moderni apparecchi chiusi.
- L'uso del PER nei moderni macchinari chiusi per il lavaggio a secco soddisfa i requisiti stabiliti dalla Direttiva UE sulle emissioni dei solventi.

L'ECSA raccomanda fortemente l'uso dei moderni macchinari chiusi della migliore tecnologia disponibile.

Per ulteriori informazioni, invitiamo a consultare le Linee guida dell'ECSA sulla conservazione e il trattamento dei solventi clorurati, presenti sul nostro sito [www.chlorinated-solvents.eu](http://www.chlorinated-solvents.eu)

Le raccomandazioni dell'UE, supportate dall'ECSA, fissano a 20 ppm il limite di concentrazione massima ammissibile (MAC) di solvente, quantità stabilita dal Comitato scientifico sui limiti di esposizione occupazionale (SCOEL).

Nel dossier della registrazione al REACH, tutte le valutazioni sui rischi si basano sul limite di concentrazione massima ammissibile secondo gli specialisti, dal quale è stato poi ricavato il limite per il pubblico generale, pari a un quarto del valore previsto per un lavoratore.

In conclusione, i nuovi macchinari consentono un adeguato controllo delle emissioni e dell'esposizione. Se il personale è opportunamente addestrato, il PER può essere usato come un qualunque altro solvente.

Il dossier REACH relativo al PER sarà sottoposto a valutazione nel 2013 dalle autorità nazionali dell'UE al fine di riesaminare tutti i dati che riflettono il pericolo della sostanza nonché i rischi annessi e la gestione dei rischi per i diversi usi.

### RECENTI SVILUPPI IN FRANCIA

Il PER viene utilizzato da oltre il 90% delle lavanderie a secco presenti in Francia. Il Ministero francese dell'ambiente e il Ministero della salute e del lavoro hanno recentemente rilasciato un comunicato stampa in cui si richiedeva l'eliminazione graduale delle installazioni esistenti nelle lavanderie a secco che fanno uso del PER.

L'individualismo dell'attività condotta in Francia ignora il principio di un mercato interno armonizzato sull'uso dei solventi chimici, come stabilito dal REACH. Lo scopo del REACH è assicurare un elevato livello di protezione della

salute dell'uomo e dell'ambiente.

Esistono esempi in Europa (Olanda, Germania) di regolamenti nazionali molto rigorosi sull'utilizzo dei moderni macchinari chiusi, pertanto i limiti di tolleranza delle emissioni sono molto bassi. I requisiti sulla formazione personale e la sicurezza nel trattamento delle sostanze rientrano in un'adeguata gestione del rischio. In questi paesi, la presenza di standard elevati non ha reso necessaria l'eliminazione del PER nelle lavanderie a secco.

### L'USO DEL PER È VIETATO OVUNQUE?

Stati Uniti e Danimarca sono spesso presi ad esempio. La verità è che:

- Degli oltre 50 stati degli USA, la **California è l'unico** ad aver proibito, a partire dal 2023, l'uso dei macchinari per il lavaggio a secco con il PER, a seguito di importanti interventi correttivi sul suolo. Tuttavia la California ha recentemente iniziato a considerare in modo più critico i solventi alternativi.
- Tra i paesi dell'UE, la maggior parte ha implementato rigorosi requisiti per l'uso del PER nel lavaggio a secco. **Nessun paese dell'Unione europea ne ha proibito l'uso**, dal momento che un'adeguata applicazione dei regolamenti esistenti è considerata sufficiente a garantire un trattamento sicuro del solvente e la protezione dei lavoratori e del pubblico generale nelle lavanderie. Anche la **Danimarca** ha implementato delle misure, spesso menzionate come divieto del PER, mentre si tratta di misure più rigide riguardanti tutti i solventi utilizzati nel lavaggio a secco. **Due terzi delle lavanderie danesi usano il PER**, secondo l'Associazione danese delle lavanderie a secco.