

GUIDA AD UNA CORRETTA GESTIONE DEL SOLVENTE CLORURATO DA PARTE DELL'UTILIZZATORE

Percloroetilene e suoi marchi commerciali



1- Premessa

Dollmar aderendo al Programma Responsible Care si impegna a trasmettere agli utilizzatori di solventi clorurati tutte informazioni inerenti per una gestione responsabile dei solventi, con particolare riguardo al percloroetilene ed ai suoi marchi commerciali, in questo modo aiuta gli operatori in questo settore a garantire il rapporto alla sicurezza, alla salute dei propri lavoratori e alla tutela dell'ambiente.

Campo di applicazione

I consigli per la gestione dei solventi clorurati di seguito riepilogati riguardano in particolare *l'uso del percloroetilene stabilizzato per lo sgrassaggio dei metalli eseguito in impianti del tipo a ciclo chiuso*. Sono riconducibili al percloroetilene i seguenti prodotti Dollmar:

- Soltene®
- Dollper Ex.Stab
- Pertal Spx
- Delfi 1

Al fine di operare in completa sicurezza sono inoltre assimilati al percloroetilene i seguenti Prodotti: Stab. A, Stab. B, Delfi Protect 2.

Registrazione delle sostanze ai sensi del Regolamento Reach

I prodotti commercializzati per l'utilizzo nello sgrassaggio dei metalli sono normalmente classificati come miscele; in quanto tali non sono sottoposti alla registrazione Reach ma risultano invece registrati i componenti che li compongono.

2- L'uso del percloroetilene stabilizzato

Questo prodotto è destinato esclusivamente allo sgrassaggio dei metalli in impianti a ciclo chiuso, con i quali si intendono impianti che, durante il processo di lavaggio e di recupero del solvente, non generano emissioni né in atmosfera né in ambiente di lavoro. Essi determinano emissioni in atmosfera solo in concomitanza con le operazioni di carico e scarico dei pezzi (della durata di circa 1-2 minuti ca. alla fine di ogni ciclo di lavaggio, usualmente compreso tra 20-30 minuti ca.). Gli effluenti estratti dalla botte di lavaggio devono essere espulsi in atmosfera attraverso apposito camino di emissione dell'impianto.

Le **caratteristiche di pericolosità e le relative frasi di rischio** riassunte nella Scheda Dati Sicurezza aggiornata, devono venir consegnate in occasione della prima fornitura che identifica il percloroetilene stabilizzato come nocivo e pericoloso per l'ambiente.

(frasi di rischio: R 40 – possibilità di effetti cancerogeni / prove insufficienti e R 51/53 – tossico per gli organismi acquatici/può provocare a lungo termine/effetti negativi per l'ambiente acquatico.)

Le Schede Dati Sicurezza (sds) contengono inoltre le informazioni inerenti le misure di primo soccorso e di intervento in caso di versamento accidentale ed è importante averle sempre aggiornate.

3- Fornitura

Il percloroetilene stabilizzato deve esser fornito esclusivamente in fusti metalli nuovi (non è mai consentito l'uso di fusti rigenerati). I fusti devono essere regolamene omologati ed abilitati per il trasporto secondo le norme europee vigenti.

4- Stoccaggio

Dollmar suggerisce di posizionare i fusti metallici su idonee vasche di contenimento, aventi la capacità di raccogliere il



contenuto di almeno un fusto (200 litri). In caso di stoccaggio all'esterno è obbligatorio prevedere una copertura (tettoia o similari) e un bacino di contenimento (realizzato con vasche o altro materiale idoneo). Le modalità di stoccaggio sopra richiamate si intendono estese anche agli Stabilizzanti A e B forniti in canestri da 24 kg ca. e al Delfi Protec 2 (protettivo per i metalli).

Per fusti e cubi utilizzati a bordo impianto per il carico del solvente, Dollmar Meccanica suggerisce l'adozione di sistemi di estrazione dal fusto/cubo e carico dello stesso al serbatoio dell'impianto attraverso ciclo chiuso e il recupero dei vapori realizzati grazie al Safety Fx® una soluzione ideata da Dollmar Meccanica per le operazioni di travaso.



5- Emissioni in atmosfera

La quantità di solvente residuo in emissione dagli impianti di lavaggio a ciclo chiuso deve essere inferiore a 100 g/h, come previsto dalla Direttiva 1999/11/CE e dal recepimento italiano della stessa (D.Lgs. 152/2006, Allegato III alla parte quinta).

Le emissioni in atmosfera devono essere preventivamente autorizzate e possono essere conseguite con:

- procedura in deroga - in caso di utilizzo di solvente clorurato < 1.000 kg/anno, che viene acquisita con silenzio assenso dopo 45 giorni.
- procedura ordinaria - in tal caso l'impianto può essere attivato solo dopo aver conseguito autorizzazione esplicita (in genere rilasciata dalla Provincia), la quale ha validità di 15 anni.

Le autorizzazioni, sia ottenute con procedura in deroga che con procedura ordinaria, prevedono, oltre al rispetto del limite di emissione, periodici controlli al camino di emissione; ed una costante e rigorosa manutenzione dell'impianto di lavaggio con la registrazione delle operazioni di manutenzione eseguite. Dollmar Group offre un costante servizio informativo tramite i propri siti ed un servizio di consulenza normativa e ambientale volto a conseguire le autorizzazioni per gli impianti di lavaggio e ad eseguire le relative analisi sui camini di emissione su richiesta del cliente.

6- Scarichi idrici

Secondo il disposto del D.Lgs. 152/2006 "tutti gli scarichi devono essere preventivamente autorizzati" (art. 124); questa disposizione si applica quindi anche allo scarico delle acque di raffreddamento dell'impianto lavametalli, qualora le stesse non siano riciclate in seguito al raffreddamento forzato.

Salvo particolari eccezioni, la domanda di autorizzazione per lo scarico idrico è presentata:

- All'Autorità di ambito (es. Comune) nel caso di immissione delle acque di raffreddamento in pubblica fognatura;
- all'Amministrazione Provinciale nel caso di immissione delle acque di raffreddamento in corso d'acqua superficiale.

Il rilascio dell'autorizzazione comporta in genere la necessità di predisporre un pozzetto di ispezione e prelievo dello scarico, o di altro dispositivo equivalente.

Va inoltre ricordato che le autorizzazioni agli scarichi delle acque hanno durata quadriennale, e che la richiesta di rinnovo deve avvenire con anticipo di un anno (art. 124 comma 8 D.Lgs. 152/2006).



7- Produzione e smaltimento di rifiuti

Gli impianti di sgrassaggio utilizzando percloroetilene stabilizzato sono di norma preposti alla rimozione di contaminanti di natura oleosa da pezzi metallici.

Per il corretto recupero del solvente è presente un distillatore, che opera continuamente durante le operazioni di sgrassaggio, il solvente successivamente alla condensazione, viene così automaticamente re-immesso nel serbatoio dell'impianto consentendo un risparmio in termini di prodotto. La coda di distillazione, costituita dai contaminanti oleosi rimossi e dal solvente non recuperato dal distillatore, costituisce un rifiuto che deve essere però periodicamente smaltito.

Regole da ricordare per un corretto smaltimento:

- il rifiuto prodotto, costituito da olio e solvente, è da considerarsi pericoloso;
- il codice CER suggerito per la caratterizzazione del rifiuto è I40602* "altri solventi e miscele solventi alogenati";
- il rifiuto deve essere caricato sull'apposito registro vidimato e scaricato all'atto del conferimento a terzi (in futuro la registrazione andrà eseguita in forma elettronica con il sistema SISTRI);
- il rifiuto deve essere movimentato da trasportatori autorizzati e deve essere eseguito da smaltitori autorizzati per lo specifico CER (copia delle autorizzazioni deve essere in possesso del produttore del rifiuto);
- il trasferimento del rifiuto allo smaltitore deve prevedere la compilazione del "formulario di trasporto"; per quantitativi superiori a 333 litri dovrà essere spedito in accordo con le norme ADR;
- il rifiuto pericoloso deve essere smaltito almeno con cadenza annuale;
- l'eventuale stoccaggio di rifiuto pericoloso in misura superiore a 10 m³, deve prevedere una specifica autorizzazione per lo stoccaggio stesso.

Dollmar, pur non essendo diretto intermediario nelle operazioni di smaltimento, è però in grado offrire tale servizio attraverso la collaborazione con una società specializzata nel trattamento dei rifiuti.

8- Aggiornamento del rischio chimico e sorveglianza sanitaria

L'introduzione di una nuova sostanza chimica (es: il percloroetilene stabilizzato utilizzato per il lavaggio) deve prevedere l'aggiornamento del rischio chimico, come previsto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i, Titolo IX. La valutazione del rischio deve essere preventiva all'introduzione e deve prevedere apposita informazione, formazione e, se ritenuto necessario, addestramento degli addetti.

Si ricorda altresì che la valutazione del rischio chimico deve essere predisposta dal datore di lavoro in stretta collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) e con il medico competente. Quest'ultimo, sulla base delle caratteristiche di tossicità della materia prima (indicata dalla Scheda Dati Sicurezza) e sulla base degli esiti della valutazione predisposta dal datore di lavoro, aggiorna il piano della sorveglianza sanitaria per i lavoratori.



Dollmar, tramite i propri esperti EOS è a disposizione per eseguire sia una valutazione del rischio chimico connessa all'utilizzo di solvente clorurato impiegato in impianti a ciclo chiuso, sia per effettuare un'indagine in ambiente di lavoro volta alla verifica del livello di esposizione degli operatori al solvente clorurato.