

FORMALDEHYDE IN METALWORKING FLUIDS

Formaldeide negli oli lubro-refrigeranti

In lubricating oils, particularly for those intended to emulsions, may be present preservatives that, during use, release formaldehyde ("formaldehyde donor", **Fig. 1**).

A recent updating of the classification of substances (into force since 1st January 2016) assigned the formaldehyde a new hazard code – H350 "may cause cancer". This new classification involves the specific requirements of the Chapter II Title IX of the Italian Legislative Decree 81/2008* and subsequent modifications and integrations, dedicated to the protection against carcinogens and mutagens.

Find below the fulfillments required to the employer:

- Assess first whether the formaldehyde is present in the production cycle (or are present the so-called "donors");
- Evaluate the possible replacement of formaldehyde or products that release it, by less hazardous substances (article 235 - evaluation to be included in the Risk Assessment Document);
- Evaluate the exposure of the workers and update the Risk Assessment Document (article 236 – evaluation provides for specific analytic surveys in the working environments);
- Repeat the evaluation at least every three years;
- Adopt technical, organizational measures aimed at minimizing workers' exposure (article 237);
- Design, plan and monitor processes to prevent formaldehyde emission (article 237 – introduction of the closed cycle, dedicated suction systems, etc.);
- Develop procedures for emergency situations (article 237);
- Provide accurate instructions to the workers about the carcinogen knowledge, health risks, the proper use of personal protective equipment (PPE) with relevant training (articles 238 and 239);
- Organize with the competent doctor a specific health surveillance (article 242);
- Prepare and update the "register of workers exposed to the carcinogens" to be delivered to the ASL (Italian Public Health Unit) and INAIL (Italian Institute for the Prevention of Accidents at Work) – article 243.

Dollmar is able to:

- Provide oils free from preservatives that can generate formaldehyde;
- Perform chemical investigations in the working environment aimed to verify the level of workers' exposure at the presence of formaldehyde.

For more information: www.dollmar.com 

* All the articles mentioned below are referred to the Italian Legislative Decree 81/2008.

Negli oli lubrificanti, e particolarmente in quelli destinati alle emulsioni, possono essere presenti conservanti che, in fase di utilizzo, rilasciano formaldeide ("donatori di formaldeide", **fig. 1**).

Un recente aggiornamento della classificazione delle sostanze (entrato in vigore dal 1 gennaio 2016) ha attribuito alla formaldeide, tra l'altro, il codice di pericolo H350 "può provocare il cancro". Tale nuova classificazione comporta gli specifici adempimenti del Titolo IX - capo II - del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., dedicato alla protezione da agenti cancerogeni e mutageni.

Si richiamano di seguito gli adempimenti richiesti al datore di lavoro:

- valutare preliminarmente se la formaldeide è presente nel ciclo produttivo (o sono presenti i cosiddetti "donatori");
- valutare la possibile sostituzione della formaldeide o dei prodotti che la rilasciano, con composti meno pericolosi (art. 235 D.Lgs. 81/2008 - valutazione da inserire nel Documento di Valutazione dei Rischi – DVR);
- valutare l'esposizione dei lavoratori e aggiornare il DVR (art. 236 D.Lgs. 81/2008 - la valutazione prevede specifiche indagini analitiche negli ambienti di lavoro);
- ripetere la valutazione dell'esposizione almeno ogni 3 anni;
- adottare misure tecniche, organizzative, procedurali finalizzate a ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori (art. 237 D.Lgs. 81/2008).
- progettare, programmare e sorvegliare le lavorazioni in modo da impedire emissione di formaldeide (art. 237 D.Lgs. 81/2008 - adozioni di cicli chiusi, aspirazioni dedicate, ecc.);
- elaborare procedure per i casi di emergenza (art. 237 D.Lgs. 81/2008);
- fornire precise istruzioni agli operatori, inerenti la conoscenza dell'agente cancerogeno, i rischi per la salute, il corretto uso di dispositivi di protezione individuale (DPI) con relativo addestramento (artt. 238 e 239 D.Lgs. 81/2008);
- organizzare, di concerto con il medico competente, una specifica sorveglianza sanitaria (art. 242 D.Lgs. 81/2008);
- predisporre ed aggiornare il "registro degli esposti" alle sostanze cancerogene, da consegnarsi all'ASL e all'INAIL (art. 243 D.Lgs. 81/2008).

Dollmar è in grado di:

- fornire oli esenti da composti che possano generare formaldeide;
- eseguire indagini chimiche in ambiente di lavoro finalizzate a verificare il livello di esposizione dei lavoratori alla presenza di formaldeide.

Per maggiori informazioni: www.dollmar.com 



1
In lubricating oils, particularly for those intended to emulsions, may be present the so-called "formaldehyde donors".

Negli oli lubrificanti, in particolare in quelli destinati alle emulsioni, possono essere presenti i cosiddetti "donatori di formaldeide".