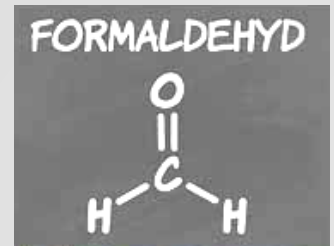


Formaldehyd und Formaldehyddepotstoffe



Seit 1.1.2016 ist Formaldehyd als Reinstoff in C1B (H350 „Kann Krebs erzeugen“) eingestuft worden.

In der Metallbearbeitung werden seit langem Formaldehyd-haltige Produkte eingesetzt, die entweder in Kühlschmierstoffe einformuliert sind oder im Bedarfsfall als Korrekturadditiv in die gebrauchte Emulsion / Lösung zugegeben werden.

Auch wenn diese sogenannten Formaldehyddepotstoffe (FAD) nicht das Gefahrenpotenzial wie Formaldehyd aufweisen (siehe hierzu auch [Handlungshilfe Formaldehyddepotstoffe](#)), hat die EU die ersten 3 von insgesamt elf Formaldehyd-Freisettern mit der Einstufung von Formaldehyd gleichgesetzt.

Nach dem **1. Dezember 2018** werden folgende Stoffe als krebserzeugend - gemäß der [10. ATP CLP-VO](#) – eingestuft:

- *N, N'-Methylen-Bismorpholin, auch bekannt als MBM, CAS 5625-90-1 **
- *3,3'-methylen-bis [5-methyloxazolidin], auch bekannt als MBO, CAS 66204-44-2*
- *A, α', α''- Trimethyl-1,3,5-triazin-1,3,5 (2H, 4H, 6H) -Triethanol, auch bekannt als HPT, CAS 25254-50-6*

Gemische, die diese Stoffe enthalten, werden nun als krebserzeugend eingestuft, wenn die theoretisch freisetzbare Menge an Formaldehyd **0,1%** übersteigt.

Da die Klassifikation weitgehend aus der Freisetzung von Formaldehyd herrührt, ist anzunehmen, dass auch die verbleibenden 8 Formaldehyd-Freisetzer künftig als krebserregend eingestuft werden.

Ein Einsatz dieser Biozide – von zumeist 2-3% ** - in Kühlschmierstoffen würde dann diese Kennzeichnung des Konzentrates nach sich ziehen:

Karzinogen Kategorie 1B
mit H350: Kann Krebs erzeugen



* MBM kann ein sog. Kanzerogenes sekundäres Nitrosamin (siehe [TRGS 905](#)) bilden und ist damit gemäß TRGS 611 in Deutschland nicht zugelassen.

** um diese Kennzeichnung zu vermeiden, ist eine wesentlich niedrigere Einformulierungsmenge erforderlich, was aber einen entscheidenden Wirkungsabfall zur Folge hätte.

Welche Folgen hat das für den Anwender?

Karzinogene Stoffe sollten nicht verwendet werden, wenn es technisch möglich ist sie zu ersetzen. Wenn einer der oben genannten drei Stoffe in einem Produkt, das Sie verwenden, vorhanden ist, ist es erforderlich, diesen durch ein anderes Produkt ohne diesen Inhaltsstoff zu ersetzen.

→ gemäß Gefahrstoffverordnung greift das Substitutionsgebot !

Wenn Sie weiterhin ein Produkt mit diesen Formaldehyd-Freisetzern verwenden, muss eine Untersuchung (Gefährdungsbeurteilung) durchgeführt werden, dass das Produkt nicht ersetzt werden kann.

Wenn es keine anderen Optionen gibt, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Das Produkt sollte in einem geschlossenen System gehandhabt werden, sofern dies technisch möglich ist.
- Für die gesamte Managementkette sind dann schriftliche Handlungs- und Schutzanweisungen zu erstellen.
- In Abhängigkeit des verwendeten Kühlschmierstoff-Produktes oder auch Biozids ist eine Kennzeichnung des Tanks und der Verrohrung vorzunehmen.
- Der Arbeitgeber muss dokumentieren, welche Arbeitnehmer dem Stoff ausgesetzt sind.
- Dieses Register muss mindestens 40 Jahre nach Ablauf der Exposition aufbewahrt werden.

Welche Alternativen gibt es?

Curtis Systems, als Spezialist für Kühlschmierstoffe, bietet seit langem bereits auch Kühlschmierstoffe an, die frei von FAD-Stoffen bzw. komplett frei von Bakteriziden sind.

Sprechen Sie uns einfach an!

