

## FORMALDEHYDE

( F 002 B )

### Formaldehyd

( Formaldehydum )

**Koncentrace přípravku:** 2,0 % ve vodě

Hapten je dostupný v 1,0% koncentraci ve vodě pod kat. čís. F 002A a v 1,0% koncentraci ve vazelině pod kat. čís. F 002C.

### Synonyma

Formalin	Formalith	Formic aldehyde	Formol	Methanal
Methyl aldehyde	Methylene glycol	Methylene oxide	Morbicid	Karsan
Lyoform	Oxymethan	Oxymethylene	Oxomethane	Superlysoform
Veracur	BFV	FRM	FYDE	E 240

### Vlastnosti

Samotný formaldehyd je plynná látka a proto se při práci používá jeho vodný roztok – formalin (37-50%), stabilizovaný metanolem. Testovací koncentrace může v některých případech vést k těžko interpretovatelným reakcím, přičemž se může jednat o iritační kožní změny. Naproti tomu snížená koncentrace může vést k falešně negativnímu výsledku testu. Používání v kosmetických sprejích je zakázané. Povinnost deklarovat tuto látku není.

Podle evidence (§ 28 zákona č. 356/2003 Sb.), o chemických látkách a chemických přípravcích bylo v roce 2002 dovezeno nebo vyrobeno v ČR 7153 t (zdroj dat OER MŽP).

### Chemické vlastnosti

**CAS-No :** 50-00-0

**Mol. hmotnost:** 30,03 g/mol

**EC:** 200-001-8

**Vzorec:** CH<sub>2</sub>O

**Rozpustnost:** Mísitelný s vodou, alkoholy, éterem a ostatními polárními rozpouštědly.

### Výskyt

Jako výchozí produkt při výrobě umělých hmot a pryskyřic, především na bázi močoviny, fenolu a melaminu (Umacol, Umakart, tmel OB, bakelity, novolaky, resoly a jiné). Tyto syntetické pryskyřice se potom používají jako pojiva pro dřevotřískové desky, na povrchové úpravy a jako izolační pěny. Také se z nich vyrábějí obroučky brýlí, elektro součástky, telefonní sluchátka apod.

Při výrobě syntetické pryže a při zpracování kůží.

V lékařství v desinfekčních prostředcích na sterilizaci nástrojů, v mastích, kloktadlech, krčních pastilkách, v přípravcích s taninem (Gali Valerio, Sapocrema formalini, Panax zubní pasta, Urotropin, Desident spray, aj.).

Jako desinfekční, příp. konzervační prostředek v kosmetických výrobcích všeho druhu.

Jako technický konzervační prostředek do lepidel (i škrobových), řezných olejů a vrtacích kapalin.

Ve fotografických chemikáliích (ustalovačích), v suchém lihu (hexametylentetramin), v čistících prostředcích, v koželužnictví, v apreturách na textil pro nemačkovou úpravu a ve změkčovadlech.

V prostředcích na ochranu rostlin a prostředcích proti hmyzu.

V laboratorní a chemické praxi na fixaci a konzervování histologických a anatomických preparátů jako např. fixační a konzervační tekutiny v botanice, zoologii, lékařství apod.

Při spalování organického materiálu, např. pohonných hmot, tabáku a dřevěného uhlí.

## **Skupinová alergie**

Sdružená alergie je možná s aryl-sulfonamidovou pryskyřicí a chloroalyl-hexaminium chloridem.

## **Poznámka**

Může vyvolávat *Erythema multiforme like erupci* a kontaktní alergie může být zapříčiněná také prachem ze znečištěného vzduchu.

Některé látky mohou uvolňovat formaldehyd např:

Bakzid P, Biocide DS 5249, Bronopol, Dantoin MDMH, DMDM Hydantoin, Dowicil 200, Germal 115, Germal II, Grotan BK, Hexamethylentetramin, KM 103, Paraformaldehyd, Parmetol K50, Polyoxymethylen urea, Preventol D1 i D2 a D3, také některé textilní apretury uvolňují formaldehyd při tepelném ošetřování (žehlení).

Přítomnost formaldehydu v některých běžných kosmetických přípravcích je uvedena na webových stránkách ČDS ČLS JEP [www.lfhk.cuni.cz/dermat/](http://www.lfhk.cuni.cz/dermat/).