

Thiourea Mix (Mx 27)

Směs dibutyl-, dietyl- a difenyl- thiomocoviny

Koncentrace přípravku: 1,5% ve vazelině

Vlastnosti

V této směsi jsou obsaženy 3 velmi často používané látky v gumárenském průmyslu patřících do velké skupiny látek označovaných jako thiomocovina, které často vyvolávají kontaktní alergickou reakci a to:

- **dibutylthiomocovina** v 0,5% koncentraci,
- **diethylthiomocovina** v 0,5% koncentraci
- **diphenylthiomocovina** v 0,5% koncentraci.

Hapten **1,3-dibutyl-1,-2-thiourea** je dostupný i samostatně v **1,0%** koncentraci pod kat. čís. **D 038**.

Hapten **N,N'-diethylthiourea** je dostupný i samostatně v **1,0%** koncentraci pod kat. čís. **D 039**.

Hapten **N,N'-diphenylthiourea** je dostupný i samostatně v **1,0%** koncentraci pod kat. číslem **D 025**.

1. 1,3-Dibutylthiourea – Dibutylthiomocovina v koncentraci **0,5%**

Synonyma

N,N'-Dibutylthiourea
Robac DBTU
DBTU

1,3-di-n-Butyl-2-thiourea
Thiate U

N,N'-Dibutylthioharnstoff
Penzone B

Vlastnosti

DBTU patří v širším slova smyslu do skupiny gumárenských chemikálií. Používá se jako urychlovač vulkanizace přírodní, merkaptan modifikované chloroprenové pryže a etylen-propylenových terpolymerů. Přidává se také jako antidegradační látka při výrobě přírodní latexové pryže a termoplastické styren-butadienové pryže. DBTU patří do velké skupiny látek označovaných jako thiomocovina.

Chemické vlastnosti

CAS No : 109-46-6

Mol. hmotnost: 188,37 g/mol

EC: 203-574-6

Vzorec: (C₄H₉NH)₂CS

Rozpustnost: Mírně rozpustný v metanolu, v éteru a v acetonu, málo rozpustný ve vodě.

Výskyt

DETU se používá v gumárenském průmyslu jako urychlovač vulkanizace nebo jako antidegradační činidlo do přírodní latexové pryže nebo styren-butadienové, nitril-butadienové a chloroprenové pryže. Vyskytuje se např.:

- v různých druzích pryže, jako jsou např. pneumatiky, vzdušnice (duše), pryžové ochranné oděvy,
- v neoprenových oblecích, maskách a rukavicích pro potápěče a dalších pryžových předmětech,
- v pryžových nebo latexových rukavicích apod.

DBTU se používá v gumárenském průmyslu jako urychlovač vulkanizace. Vyskytuje se např.:

- v tmavých druzích pryže, jako jsou např. pneumatiky, vzdušnice (duše), pryžové ochranné oděvy,
- v neoprenových oblecích, maskách a rukavicích pro potápěče a dalších pryžových předmětech,
- v pryžových nebo latexových rukavicích apod.

V kovozpracujícím průmyslu může být přidáván jako antikoroziční činidlo do čisticích prostředků.

2. N,N'-Diethylthiourea – Diethylthiomočovina v koncentraci 0,5%

Synonyma

1,3-Diethylthiourea
N,N'-Diethylthiourea

1,3-Diethyl-2-thiourea
N,N'-Diethylthiocarbamide

Diethylthioharnstoff

DETU

Vlastnosti

DETU patří v širším slova smyslu do skupiny gumárenských chemikálií. Používá se jako urychlovač vulkanizace přírodní, merkaptan modifikované chloroprenové pryže. Přidává se také jako antidegradační látka při výrobě přírodní latexové pryže a termoplastické styren-butadienové, nitril-butadienové a chloroprenové pryže. DETU patří do velké skupiny látek označovaných jako thiomočovina.

Chemické vlastnosti

CAS No : 105-55-5

Mol. hmotnost: 132,25 g/mol

EC: 203-308-5

Vzorec: (C₂H₅NH)₂CS

Rozpustnost: Mírně rozpustný v metanolu, v éteru a v acetonu, málo rozpustný ve vodě.

3. N,N'-Diphenylthiourea – Difenylothiomočovina v koncentraci 0,5%

Synonyma

1,3-Diphenylthiourea
POM

Thiocarbamilide (INCI)
DPTU

Sulfocarbamilide

Diphenylthioharnstoff

Vlastnosti

Difenylothiomočovina patří do velké skupiny látek označovaných jako thiomočovina. DPTU se používá jako urychlovač vulkanizace a aktivátor při výrobě neoprenu a etylen-propylenedien terpolymerů. V gumárenském průmyslu se používá od roku 1920. V současnosti je také používán jako tepelný stabilizátor v průmyslu plastických hmot, především při výrobě PVC. Používá se rovněž při výrobě sirmých barviv.

Chemické vlastnosti

CAS No : 102-08-9

Mol. hmotnost: 228,32 g/mol

EC: 203-004-2

Vzorec: C₁₃H₁₂N₂S

Rozpustnost: Velmi dobře rozpustný v etanolu a v éteru, téměř nerozpustný ve vodě.

Výskyt

DPTU se používá zejména v gumárenském průmyslu a při výrobě plastických hmot:

- jako urychlovač vulkanizace,
- ke zlepšení tekutosti výchozích látek při výrobě pryže,
- k ochraně pryže před stárnutím,
- jako přísada při výrobě lepidel a plastických hmot na bázi PVC,
- při výrobě sirmých barviv.

DPTU může být obsažena ve výrobcích z pryže pro domácnost a v průmyslu mj. v pryžových nebo latexových rukavicích a mnoha dalších předmětech.

Dnes jsou často používané výrobky s neoprenu, jako jsou:

- oděvy pro potápění,
- ochranné brýle,
- kloubní, např. kolenní chrániče fotbalistů aj.,
- rukavice aj.
-

V chemickém průmyslu se DPTU používá při výrobě substancí určených pro farmaceutický průmysl na výrobu léčiv proti tuberkulóze.