

Компаунди, їх застосування та хімічний склад

Електроізоляційні **КОМПАУНДИ** - суміш різноманітних ізоляційних речовин (смоли; бітумів; ефірів клітковини; і ін), що переходять у рідкий стан шляхом розігрівання до достатньо високої температури. Затвердження матеріалу відбувається під час охолодження. Компаунди поділяються на *пропитувані* та *заливальні*. За властивостями вони поділяються на:

- **ТЕРМОПЛАСТИЧНІ** (при нагріванні пом'якшуються, при охолодженні затверджуються). Використовують в основному бітумні компаунди.

- **ТЕРМОРЕАКТИВНІ** (при нагріванні безповоротно затверджуються) Виробляються на основі: поліефірних; кремнійорганічних; епоксидних смол. Володіють високою механічною тривкістю, нагрівостійкістю, гарними електричними властивостями.

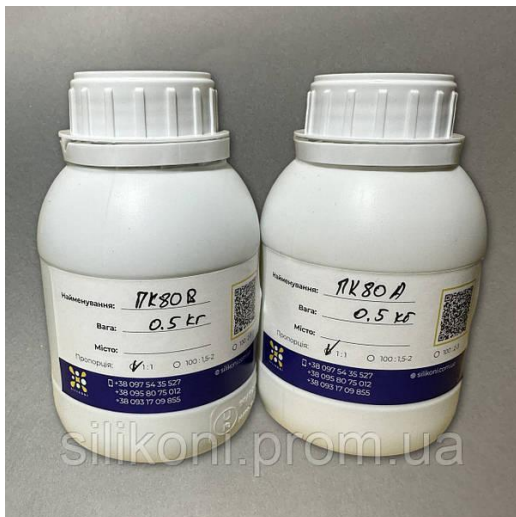
- **ЕПОКСИДНІ** компаунди є найперспективнішими. Їх одержують реакцією поліконденсації хлорованих гліцеринів із 2х атомними фенолами в лужній среде. Найбільш поширений компаунд – **ЕПОКСИДНА** смола. Застосовується для заливання окремих вузлів електричної та радіоапаратури, трансформаторів, дроселів, конденсаторів, герметизації мікросхем, нп/п приладів, і тд. ін.

Компаунд – це суміш різних речовин, яка використовується в різних сферах життя. Це може бути хімічна сполука, яка складається з двох або більше компонентів, або суміш речовин різної природи, яка має спільне застосування або функцію.

Призначення компаунда залежить від його складу і властивостей. Він може бути використаний в промисловості, наукових дослідженнях, медицині, сільському господарстві та інших галузях.

Застосування компаунда може бути дуже різноманітним. Наприклад, в промисловості його використовують для виготовлення пластиків, кольорових покриттів, феромагнітних матеріалів та інших продуктів. У медицині компаунди можуть використовуватися як ліки, антисептики або інші лікувальні речовини. Застосування компаунда дуже широке і без нього складно уявити сучасний прогрес і покращення у багатьох сферах.

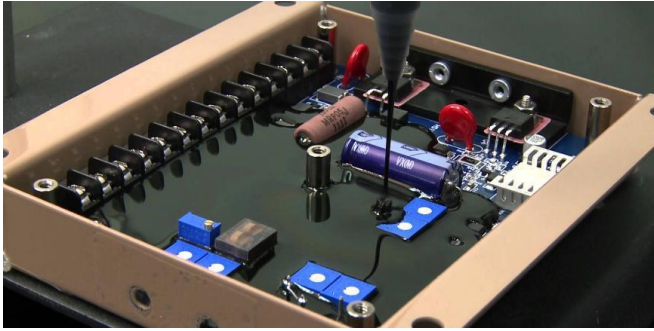
Компаунд: перший крок до стабільності



Застосування компаундів покриває широкий спектр індустріальних галузей та сфер діяльності. Вони використовуються у фармацевтиці для створення нових лікарських препаратів, у пластиці для виготовлення різноманітних виробів, у фарбах та лаках для надання їм більш стійкої фарбової поверхні, а також у будівельній та автомобільній промисловості для покращення якості матеріалів і підвищення їхньої стійкості до дії фізичних і хімічних факторів.

Компаунди можуть мати різні властивості в залежності від їх складу та структури. Наука про компаунди, їх властивості та застосування називається компаундологія.

Основні призначення компаунду



Автомобільна промисловість: Компаунди використовуються для виготовлення автомобільних деталей, таких як панелі кузова, бампери, дзеркала та інші елементи кузова. Вони мають високу міцність, легкість, а також добрі антикорозійні та антиударні властивості.

Електроніка і електротехніка: Компаунди використовуються для виготовлення ізоляційних матеріалів, провідників, паяльних матеріалів та елементів корпусів. Їх властивості допомагають запобігати корозії.

Питання перевірки знань:

- Дати класифікацію пластмас.
- Загальні компоненти його утворення.
- Технологія утворення виробів.
- Використання пластмаси в електричній промисловості
- Технологія отримання листових та дерево-листових пластин?
- Коло використання листових та дерево-листових пластин?
- Дати поняття лак?
- Дати класифікацію лаків?
- Перелік та характеристики лаків?
- Перелічити коло застосування лаків.
- Вимоги до появи компаундів?
- Дати класифікацію компаундів.
- Перелікувати види та влаштування компаундів.