

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
**Постанова Головного державного**  
**санітарного лікаря України**

**2. Комунальна гігієна**

**2.2. Проектування, будівництво та експлуатація житлових будинків, підприємств комунально-побутового обслуговування, закладів освіти, культури, відпочинку, спорту та інші**

**2.3. Заклади охорони здоров'я**

**ПОЛІМЕРНІ І ПОЛІМЕРВМІЩУЮЧІ БУДІВЕЛЬНІ МАТЕРІАЛИ,  
ВИРОБИ І КОНСТРУКЦІЇ. ГІГІЄНІЧНІ ВИМОГИ БЕЗПЕКИ**

**Державні санітарні правила і норми**

**ДСанПіН**

**1. Галузь застосування**

ДСанПіН призначені для органів державної виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, організацій, що здійснюють санітарно-епідеміологічний нагляд, проектних і будівельних організацій, підприємств і організацій, установ та юридичних осіб, посадових осіб та громадян-підприємців, діяльність яких пов'язана з розробкою та виробництвом полімерних та полімервміщуючих будівельних матеріалів, проектуванням, будівництвом, експлуатацією будівель та споруд, для організацій та приватних підприємств, що здійснюють ввіз на територію України полімерних та полімервміщуючих будівельних матеріалів закордонного виробництва.

Нормативний документ встановлює вимоги та норми безпеки щодо безпечного для здоров'я населення застосування полімерних і полімервміщуючих будівельних матеріалів (далі ПБМ), виробів і конструкцій в будівництві будівель і споруд.

## ПЕРЕДМОВА

ДСанПіН №

1. Державні санітарні правила і норми “Полімерні і полімервміщуючі будівельні матеріали, вироби і конструкції. Гігієнічні вимоги безпеки” розроблені:

Інститут екогієни і токсикології ім.Л.І.Медведя, м. Київ –

Проданчук М.Г., Бобильова О.О., Дишнієвич Н.Є., Герасимова В.Г., Перегуда О.Л.

Український НДІ медицини транспорту МОЗ України, м. Одеса –

Шафран Л.М., Басалаєва Л.В., Пресняк І.С.

Центральна СЕС МОЗ України – Дерев'яно Я.Я.

Державні санітарні правила і норми підготовлені з урахуванням нових наукових досліджень ПБМ.

Державні санітарні правила і норми рекомендовані Інститутом екогієни і токсикології ім. Л.І.Медведя

2. Введено на заміну “Санитарные правила по применению полимерных материалов в строительстве и производстве мебели. Гигиенические требования” № 6027 А-91, затверджених Міністерством охорони здоров'я СРСР.

3. Державні санітарні правила і норми – обов'язкові для виконання нормативні документи, що визначають критерії безпеки та нешкідливості для людини факторів навколишнього середовища і вимоги щодо забезпечення оптимальних чи допустимих умов життєдіяльності людини (підстава - Закон України “Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення”).

## 1. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

- Закон України “Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення”
- Зміна до Закону України “Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення”
- Закон України “Про метрологію та метрологічну діяльність”
- Наказ МОЗ України від 9.10.2000 №247 “Тимчасовий порядок проведення державної санітарно-гігієнічної експертизи”
- ДБН В.1.4-0.01-97 “Система норм та правил зниження рівня іонізуючих випромінювань природних радіонуклідів в будівництві. Основні положення”
- ДБН В.1.4-0.02-97 “Система норм та правил зниження рівня іонізуючих випромінювань природних радіонуклідів в будівництві. Типові документи”
- ДБН В.1.4-1.01-97 “Система норм та правил зниження рівня іонізуючих випромінювань природних радіонуклідів в будівництві. Регламентовані радіаційні параметри. Допустимі рівні”
- ДБН В.1.4-2.01-97 “Система норм та правил зниження рівня іонізуючих випромінювань природних радіонуклідів в будівництві. Радіаційний контроль будівельних матеріалів та об’єктів будівництва”
- ДБН В 1.1.-7-2002 “Пожежна безпека об’єктів будівництва”
- ГОСТ 12.1.044-89 ССБТ Пожароопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
- ДСП від 9.07.1997 №201-97 “Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними та біологічними речовинами)

## 2. ТЕРМІНИ І ВИЗНАЧЕННЯ

В цих ДСанПіН застосовуються наступні основні терміни і визначення:

*Полімерні будівельні матеріали* - будівельні матеріали, отримані з використанням в якості зв’язуючого синтетичних високомолекулярних сполук.

*Полімервміщуючі будівельні матеріали (далі ПБМ)* - будівельні матеріали, які у своєму складі містять полімер.

*Гігієнічна оцінка полімервміщуючих будівельних матеріалів* - комплекс досліджень (санітарно-хімічні, токсикологічні, фізико-гігієнічні та інші), що проводяться в

модельованих умовах, натурних умовах, експериментальних приміщеннях, з метою забезпечення безпечного для здоров'я людини застосування ПБМ.

*Експертиза НТД* - оцінка умов їх виробництва і застосування (при впровадженні на виробництві).

*Дослідження ПБМ в модельованих умовах* - дослідження за допомогою моделі реальних умов експлуатації.

*Дослідження в натурних умовах* - дослідження ПБМ в житлових натурних об'єктах.

*Дослідження в експериментальних приміщеннях* - дослідження ПБМ в нежитлових натурних об'єктах.

*Санітарно-хімічні дослідження ПБМ* - якісне і кількісне визначення в повітряному середовищі шкідливих летких речовин, що виділяються з полімерних будівельних матеріалів.

*Токсикологічні дослідження ПБМ* - дослідження на лабораторних тваринах з метою виявлення можливої несприятливої дії речовин на організм.

*Мікроклімат приміщень* - стан середовища, що обумовлює тепловідчуття людини.

*Кратність обміну повітря* - співвідношення об'єму повітря, що подається (видаляється) до об'єму даного приміщення за одиницю часу.

*Гранично допустимі концентрації (ГДК) хімічних речовин для атмосферного повітря населених місць* - критерій, що забезпечує відсутність прямого або опосередкованого несприятливого впливу речовин на здоров'я населення.

*Рівень напруженості електростатичного поля* - фізична константа, що характеризує рівень електризуємості полімерних матеріалів.

*Показник термічного опору підлоги* - фізична константа, що характеризує теплозахисні властивості матеріалу.

*Насиченість ПБМ* - співвідношення площини відкритої поверхні полімерного матеріалу в  $m^2$  до об'єму приміщень в  $m^3$ .

*Насиченість ПМ по масі* - співвідношення маси полімервміщуючого матеріалу до об'єму приміщення,  $kg/m^3$ .

*Радіаційна безпека* - дозові межі величини іонізуючого випромінювання, яку можуть створювати ПБМ.

### 3. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

3.1. Санітарні правила встановлюють гігієнічні вимоги, що забезпечують безпеку для здоров'я людини всіх видів ПБМ: покриття для підлоги, покриття для стін, конструкційних, оздоблювальних та тепло-, звуко- і гідроізоляційних, покривельних полімерних матеріалів, сухих будівельних сумішей, клейових та герметизуючих композицій, які застосовуються у будівництві (реконструкції, ремонті) житлових, громадських та інших будівель

- до умов виготовлення ПБМ та застосування їх в будівництві (реконструкції, ремонті) будівель.

3.2. Санітарні правила мають бути дотримані при проектуванні, виробництві та застосуванні всіх видів полімерних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій.

3.3. Представлені санітарні правила не розповсюджуються на ПБМ, які використовуються в суднобудуванні, в практиці господарчо-питного водопостачання, в якості технологічного обладнання, яке має контакт з продуктами харчування на підприємствах харчової промисловості, громадського харчування та торгівлі, в холодильних пристроях, а також у будівництві промислових та сільськогосподарських об'єктів, які мають особливі технологічні процеси.

### 4. ГІГІЄНІЧНІ ВИМОГИ ДО ПОЛІМЕРНИХ ТА ПОЛІМЕРВМІЩУЮЧИХ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

4.1. Полімерні та полімервміщуючі будівельні матеріали не повинні створювати в приміщенні специфічний запах, що перевищує допустиму норму (2 бали).

4.2. Полімерні та полімервміщуючі будівельні матеріали не повинні виділяти в повітря приміщень шкідливі речовини в концентраціях, які можуть здійснювати несприятливий вплив на організм людини (з урахуванням всього комплексу речовин, що виділяються)

4.3. З полімерних та полімервміщуючих будівельних матеріалів в повітря приміщень протягом експлуатації не повинні виділятися хімічні речовини, які відносяться до 1 класу небезпечності, встановленого для атмосферного повітря. Вміст інших речовин, які виділяються з матеріалів, не повинен перевищувати гранично допустимі концентрації (середньодобові) для атмосферного повітря, затверджені Міністерством охорони здоров'я України (додаток 1). При виділенні з матеріалів декількох хімічних речовин, які мають

сумуючу дію, сумарний показник не повинен перебільшувати одиницю (сума співвідношень фактичних концентрацій хімічних речовин до їх ГДК<sub>с.д.</sub>).

4.4. Полімерні та полімервміщуючі будівельні матеріали не повинні стимулювати розвиток бактеріальної та грибової мікрофлори та повинні бути стійкими до впливу дезінфікуючих засобів при використанні їх в оздобленні приміщень лікувально-профілактичних, санаторно-курортних, дитячих дошкільних, шкільних і інших будівель, в котрих передбачається режим вологої дезинфекції.

4.5. Напруженість поля статичної електрики на поверхні полімерних та полімервміщуючих будівельних матеріалів, які використовуються для оздоблення внутрішніх приміщень, в умовах експлуатації не повинна перебільшувати 150 В/см (при відносній вологості повітря 30-60 %).

4.6. Полімерні та полімервміщуючі будівельні матеріали не повинні погіршувати мікроклімат приміщень.

Термічний опір підлоги з полімерних матеріалів повинен бути не менше  $3,0 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$  для основних приміщень житлових, дитячих і лікувально-профілактичних будівель і не менше  $2,7 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$  для основних приміщень громадських будівель.

4.7. Для полімерних та полімервміщуючих будівельних матеріалів питома ефективна активність природних радіонуклідів не повинна перевищувати 370 Бк/кг.

4.8. Пофарбування та фактура полімерних та полімервміщуючих будівельних матеріалів повинна відповідати естетичним і фізіолого-гігієнічним вимогам.

## 5. ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ПОЛІМЕРНИХ ТА ПОЛІМЕРВМІЩУЮЧИХ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ І ПОГОДЖЕННЯ ПРОЕКТІВ НОРМАТИВНО-ТЕХНІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

5.1. Полімерні та полімервміщуючі будівельні матеріали можуть бути допущені до застосування в будівництві тільки на основі результатів їх гігієнічної оцінки, здійсненої за методиками, затвердженими Міністерством охорони здоров'я України, та іншої документації, узгодженої з Міністерством охорони здоров'я України та при наявності висновку санітарно-епідеміологічної експертизи МОЗ України (далі висновок) згідно наказу МОЗ України №247 від 9.10.2000. В висновку встановлюються відповідні вимоги до об'єкту експертизи (контроль за критеріями безпеки, умовами застосування, транспортування, утилізації)

5.2. За результатами гігієнічної оцінки уточнюються умови застосування ПБМ: тип будівель, гранична насиченість, температура, вологість повітря та кратність обміну

повітря будівель, які вносяться в нормативно-технічну документацію та інструкцію з застосування матеріалу. Обсяг досліджень визначається у кожному конкретному випадку виходячи з галузі (типу будівель) та умов застосування (насиченість матеріалу, кратність обміну повітря, відносна вологість і температура повітря).

Розширений комплекс досліджень передбачається при гігієнічній оцінці ПБМ, призначених для лікувально-профілактичних, дитячих дошкільних і шкільних установ, житлових будівель та включає:

одориметричні, санітарно-хімічні, санітарно-токсикологічні (при необхідності), санітарно-мікробіологічні дослідження з вивченням впливу вологого режиму дезінфекції на емісію летких речовин, дослідження електризуємості, при необхідності в натурних умовах проводяться санітарно-гігієнічні дослідження якості повітря всередині приміщень з метою встановлення впливу ПМ і ПБМ на формування якості повітряного середовища і мікроклімату.

5.3. Полімерні матеріали, виготовлені з вторинних ресурсів та відходів виробництва, підлягають гігієнічній оцінці як нові матеріали.

5.4. Дослідження з гігієнічної оцінки ПБМ матеріалів або зразків продукції здійснюють установи системи Міністерства охорони здоров'я України, а також установи галузевих міністерств та відомств, які акредитовані в системі акредитації державної санітарно-епідеміологічної служби України.

Проекти нормативно-технічної та технологічної документації на полімерні та полімервміщуючі будівельні матеріали, які призначені для застосування в будівництві підлягають узгодженню з органами та установами санітарно-епідеміологічної служби в установленому порядку.

Нормативно-технічна та інша документація, яка стосується виробництва та застосування ПБМ в будівництві, повинна бути откоректованою на момент видачі висновку

Нормативно-технічна та інша документація на ПБМ повинна містити гігієнічні вимоги відповідно з розділом 4 дійсних санітарних правил, а також методи, об'єм і періодичність виробничого лабораторного контролю, які узгоджені з органами та установами санепідслужби.

## 6. ГІГІЄНІЧНІ ВИМОГИ ДО ВИРОБНИЦТВА ТА МАРКУВАННЯ ПОЛІМЕРНИХ ТА ПОЛІМЕРВМІЩУЮЧИХ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ.

6.1. Виробництво полімерних та полімервміщуючих будівельних матеріалів повинно здійснюватись у відповідності до нормативно-технічної документації, складу і технологічних регламентів, на основі яких були виготовлені зразки продукції, які отримали позитивну гігієнічну оцінку і які узгоджені з органами та установами санепідслужби. Технологічні регламенти і склади розроблюються для кожного підприємства та виду ПБМ.

6.2. Сировина та хімічні компоненти, які йдуть на виробництво полімерних матеріалів, повинні бути з числа узгоджених для цих цілей органами та установами санепідслужби.

6.3. Зміна складу та технологічних регламентів виробництва полімерних матеріалів без узгодження з органами та установами санепідслужби не допускається.

6.4. Полімерні та полімервміщуючі будівельні матеріали та вироби з них повинні мати маркування з зазначенням нормативно-технічної документації, заводу-виробника та дати виробництва матеріалу.

6.5. Кожна одиниця упаковки повинна мати інструкцію (анотацію) щодо застосування матеріалу з зазначенням типів будівель та приміщень і конкретних умов застосування.

## 7. ГІГІЄНІЧНІ ВИМОГИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ПОЛІМЕРНИХ ТА ПОЛІМЕРВМІЩУЮЧИХ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ.

7.1. З урахуванням експлуатаційно-функціональних призначень будівель та тривалості перебування в них людей і їх фізіологічного стану прийняті наступні типи будівель:

Тип А - житлові будинки та гуртожитки, в тому числі інвентарні; дитячі ясла, дитячі садки, дитячі ясла-садки, дитячі будинки, дитячі санаторії; школи, школи-інтернати, спеціальні школи інтернати, професійно-технічні училища; лікувально-профілактичні установи; будинки інвалідів та для людей похилого віку; санаторії, установи для відпочинку; вищі та середні учбові заклади, закриті спортивні споруди; службові приміщення з постійним перебуванням персоналу в будинках управління на промислових підприємствах та інших об'єктах типів Б і В.

Тип Б - підприємства харчової промисловості, торгівлі та громадського харчування; готелі, підприємства зв'язку та побутового обслуговування; культурно-видовищні об'єкти, будівлі управління та інші об'єкти;

Тип В - промислові підприємства, допоміжні та побутові приміщення та споруди, склади та інші об'єкти.



7.2. В залах, холах, коридорах, їдальнях, камерах зберігання та інших аналогічних приміщеннях гуртожитків, інвентарних будівель, професійно-технічних училищ; вищих та середніх учбових закладів, закритих спортивних споруд допускається застосовувати ПБМ, які дозволені для будівництва будинків та споруд типу Б.

Ввезення та застосування на території України імпортованих полімерних та полімервміщуючих будівельних матеріалів здійснюється тільки при наявності висновку санітарно-епідеміологічної експертизи МОЗ України.

7.3. Ворсові покриття на основі хімічних волокон (ворсоніт, тафтингові покриття та ін.) застосовуються для улаштування підлог у приміщеннях громадських та промислових будівель при відсутності дії жирів, олій, води, абразивних матеріалів. Не допускається застосування цих покриттів у житлових будинках, дитячих та лікувально-профілактичних установах, санаторіях, установах відпочинку, учбових закладах, закритих спортивних спорудах, службових приміщеннях з постійним перебуванням людей та інших приміщеннях, які потребують систематичного вологого прибирання та режиму дезінфекції.

7.4. Деревностружкові плити класу E2 за емісією формальдегіду не допускаються до застосування в якості покриття для підлоги в будівництві для будівель типу А, Б, В.

7.5. Фанера і деревностружкові плити класу E2 за емісією формальдегіду не допускаються для оздоблення стін в будівлях типу А, Б, В.

7.6. У будівлях типу А, Б, В не допускаються полімерні і полімервміщуючі матеріали, якщо їх токсичність продуктів горіння перевищує клас T<sub>2</sub> – помірнонебезпечні (за ДБН В 1.1.-7-2002)

## 8. КОНТРОЛЬ ЗА ВИКОНАННЯМ САНІТАРНИХ ПРАВИЛ

8.1. Державний санітарний контроль за виконанням санітарних норм та правил державними органами, підприємствами, установами, кооперативами, посадовими особами, приватними підприємцями покладається на органи і установи санітарно-епідеміологічної служби України.

8.2. Систематичний виробничий лабораторний контроль за відповідністю полімерних матеріалів гігієнічним вимогам та виконання санітарних правил здійснюється підприємствами, установами, об'єднаннями та іншими закладами, які здійснюють випуск та застосування полімерних матеріалів.

8.3. Органи держсанепіднагляду України щорічно здійснюють вибірково перевірку підприємств на дотримання санітарно-гігієнічних вимог при виробництві ПБМ. В разі

необхідності вибіркова перевірка може здійснюватись і в інші строки та при порушенні вимог в виробництві ПБМ випуск продукції може бути припинено чи заборонено.

8.4. Порушення санітарно-гігієнічних норм тягне дисциплінарну, адміністративну та кримінальну відповідальність у відповідності до чинного законодавства.

## 9. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ДОТРИМАННЯ САНІТАРНИХ ПРАВИЛ

9.1. Відповідальність за дотримання санітарних правил несуть керівники та посадові особи підприємств, установ, об'єднань, закладів, міністерств та відомств, які здійснюють розробку, виробництво та застосування полімерних матеріалів у будівництві та необхідний контроль згідно з законодавством.

9.2. Контроль за виконанням цих правил покладається на органи та заклади державної санітарно-епідеміологічної служби України

**Основні типи полімерних будівельних матеріалів та перелік хімічних речовин, що виділяються з них у повітря \***

Тип полімеру	Тип матеріалу	Хімічні речовини, що можуть виділятися у повітря	ГДК с.д. для атмосферного повітря
1	2	3	4
Карбамідні смоли	деревностружкові плити, деревноволокнисті плити, теплозвукоізоляційні матеріали (плити, пінопласти), фанера багатошарова	формальдегід метанол аміак (для сечовиноформальдегідних смол)	0,003 0,5 0,04
Фенолформальдегідна смола	деревностружкові плити, деревноволокнисті плити, теплозвукоізоляційні матеріали (плити, пінопласти), фанера багатошарова	формальдегід  фенол метанол ацетальдегід	0,003  0,003 0,5 0,01
Поліуретани	плити і мати теплоізоляційні з пінополіуретану,  пінополіуретани жорсткі,  клеї, герметики	ацетальдегід формальдегід гексаметилендіамін дифенілметандіізоціанат бутилацетат ацетон метанол пропанол бензол толуол	0,01 0,003 0,001** 0,001**  0,1 0,35 0,5 0,3 0,1 0,6
Полівінілхлорид	лінолеуми, плитки для підлоги, натяжні стелі, оздоблювальні матеріали, шпалери, вікна, двері	дибутилфталат бензол етилбензол циклогексанон	0,1** 0,1 0,02 0,04***
Полістирол та сополімери з бутадієном і акрилонітрилом	теплоізоляційні матеріали, оздоблювальні матеріали	стирол бензол толуол етилбензол формальдегід акрилонітрил (для АБС) бутадієн (для АБС)	0,002 0,1 0,6 0,02 0,003 0,03 1,0
Полікарбонат	оздоблювальні листові матеріали	формальдегід фенол	0,003 0,003

1	2	3	4
Епоксидні смоли	склоплатики, клеї, пінопласти, захистні покриття	епіхлоргідрин фенол дифенілолпропан формальдегід	0,2 0,003 0,04* 0,003
Пластичні маси на основі похідних акрилової та метакрилової кислоти	оздоблювальні листові матеріали, герметики, клеї	стирол метилакрилат метилметакрилат бутилакрилат  бутилметакрилат бензол толуол ксилол	0,002 0,01 0,01 0.0075***  0,15** 0,1 0,6 0,2
Полімери на основі ефірів оцтової кислоти	шпалери, оздоблювальні матеріали, захисні покриття, клеї, герметики	вінілацетат етилацетат бутилацетат формальдегід ацетальдегід	0,15 0,1 0,1 0,003 0,01

Примітка:

\* - В додатку вказані основні типи полімерних будівельних матеріалів, що застосовуються найбільш широко. Для інших типів матеріалів мають бути використані ГДК для атмосферного повітря хімічних речовин, що можуть виділятися з матеріалу в залежності від його рецептури.

\*\* - Орієнтовно безпечний рівень впливу (ОБРВ)

\*\*\* - максимально разова ГДК в атмосферному повітрі