

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК

“ПОГОДЖЕНО”

Г.в.о. Головного державного
санітарного лікаря України

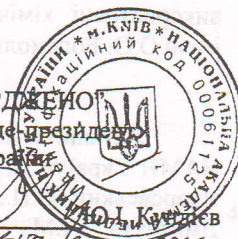
Григорас
29 квітня 2016 р.



“ЗАТВЕРДЖЕНО”

Перший віце-президент
НАМН України

Кузьмів
29 квітня 2016 р.



**ГІГІЄНИЧНЕ НОРМУВАННЯ
ТА КОНТРОЛЬ НАНОМАТЕРІАЛІВ
У ВИРОБНИЧОМУ СЕРЕДОВИЩІ**

(методичні рекомендації)

1. Профілактика первинна

Київ – 2016

Установи-розробники: ДУ «Інститут медицини праці НАМН України» (лабораторія токсикології аерозолів та гігієни праці в зварювальному виробництві; лабораторія промислової токсикології та гігієни праці при використанні хімічних речовин); Національний медичний університет імені О.О. Богомольця (кафедра гігієни праці і професійних хвороб).

Укладачі: акад. НАН та НАМН України, д.м.н. Кундієв Ю.І., акад. НАМН України, д.м.н. Трахтенберг І.М., член-кор. НАМН України, д.м.н. Яворовський О.П., к.б.н. Демецька О.В., к.м.н. Апіхтіна О.Л., д.б.н. Дмитруха Н.М., д.м.н. Бабій В.Ф., д.м.н. Кашуба М.О., к.б.н. Ткаченко Т.Ю., к.б.н. Андрусішина І.М., Солоха Н.В., Копач К.Д., к.м.н. Веремей М.І., Брухно Р.П.

Рецензенти:

завідувач кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут», д.т.н., проф. Левченко О.Г.

директор Інституту гігієни та екології НМУ імені О.О. Богомольця, д.м.н., проф. Омельчук С.Т.

завідувач кафедри гігієни та профілактичної токсикології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, д.м.н, проф. Кузьмінов Б.П.

Підстава для видання:

Рішення Проблемної комісії МОЗ та НАМН України «Гігієна праці та профзахворювання». Протокол № 4 від 05 листопада 2015 р.

Рішення Комісії з гігієнічного нормування хімічних речовин у повітрі робочої зони Комітету з питань гігієнічного регламентування Державної санітарно-епідеміологічної служби України. Протокол №1/3 від 25 березня 2016 р.

ВСТУП

ЗМІСТ

Перелік умовних скорочень	4
Вступ	5
1. Визначення	5
2. Гігієнічне нормування наноматеріалів у повітрі робочої зони	6
3. Контроль наноматеріалів в умовах виробничого середовища	11
4. Висновки	17
5. Перелік рекомендованої літератури	18

Визначення

Наноматеріал – матеріал, призначений для використання у вигляді порошку, сировини або готової продукції, який має хоча б один з наступних параметрів: розмір частинок менше ніж 100 нм, поверхню менше ніж 100 нм, товщину менше ніж 100 нм, довжину менше ніж 100 нм, ширину менше ніж 100 нм, висоту менше ніж 100 нм, глибину менше ніж 100 нм, діаметр менше ніж 100 нм, радіус менше ніж 100 нм, довжину менше ніж 100 нм, ширину менше ніж 100 нм, висоту менше ніж 100 нм, глибину менше ніж 100 нм, діаметр менше ніж 100 нм, радіус менше ніж 100 нм.

ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вимоги до роботодавця щодо змісту програмних актів стандартного впливу хімічних речовин. Наказ МНС України від 22.03.2012 № 627.
2. Красноскій Г.Н., Рахманов Ю.А., Егорова Н.А. Социально-гигиенические данные с животных на человека. М.: ЦОЛ «Издательство Академии наук СССР», 1944.
3. Методичні рекомендації «Інструмент об'єктивізації небезпечності і впливове термієвське розробки гігієнічного вимірювання речовин у повітрі робочої зони: атмосферному повітрі місцевих місць, у воді водних об'єктів». Наказ МНС України від 14.07.2014 № 244.
4. Спосіб визначення неіонізуючих у повітрі речовин. Кашуба М.О. та ін. Патент на корисну модель № 2516/2014.
5. Спосіб визначення неіонізуючих у повітрі речовин. Мочалов В.А. та ін. Патент на корисну модель № 2931/2012.
6. Спосіб визначення неіонізуючих у повітрі речовин (методичні рекомендації) Патент на корисну модель № 2931/2012.
7. Спосіб визначення неіонізуючих у повітрі речовин. Кашуба М.О. та ін. Патент на корисну модель № 2516/2014.
8. Спосіб визначення неіонізуючих у повітрі речовин. Мочалов В.А. та ін. Патент на корисну модель № 2931/2012.
9. Радоуцький В.Ю., Пархоменко Е.В., Дігтяренко І.В. Производственная санитария и гигиена труда. Киев: Видавництво «Українська медична академія фармацевтичних наук», 2003. – 267 с.
10. BSI- British Standards. Nanotechnology – Part 2: Guide to safe handling and disposal of manufactured nanomaterials. PD 5599-2: 2007, 04/01/2007, December 1997.
11. ISO/TR 12501-2:08 Nanotechnology – Health and safety practices in occupational settings relevant to nanotechnology.
12. ISO/TR 15124:2011 Nanotechnology – Nanomaterial risk evaluation.
13. ISO-15 80004-2:2015 Nanotechnology – Vocabulary – Part 2: Nano-object.
14. PD ISO/TR 27623:2017 Workplace atmospheres. Ultrafine, nanoparticle and nano-structured aerosols. Inhalation exposure characterization and assessment.

ГІГІЄНИЧНЕ НОРМУВАННЯ ТА КОНТРОЛЬ НАНОМАТЕРІАЛІВ У ВИРОБНИЧОМУ СЕРЕДОВИЩІ

(методичні рекомендації)
1. Профілактика первинна

Підписано до друку 17.05.2016 р.
Формат 60×84/16. Обсяг 1,25 друк. арк. Зам. 102*р.
Друк різнографічний. Наклад 50.
Друкарня НМУ. Пр. Перемоги, 34