

**УЗГОДЖЕНО**  
Заступник головного  
державного санітарного лікаря  
України

(Висновок державної санітарно-  
епідеміологічної експертизи  
№ 05.03.02-07/66023  
від 23.07.2013 р.)

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
Директор НВ ТОВ „ФАРМАКОС”



В.Ю. Шустерман

„ 24 ” липня 2013 р.

**ТЕХНОЛОГІЧНА ІНСТРУКЦІЯ  
ІЗ ВИКОРИСТАННЯ МИЙНОГО ЗАСОБУ БІОМОЙ ДЛЯ МИТТЯ ДОЇЛЬНОГО  
ОБЛАДНАННЯ, ПОСУДУ, АВТОЦИСТЕРН НА МОЛОЧНИХ ФЕРМАХ ТА  
ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ, ІНВЕНТАРЮ, ТАРИ НА  
МОЛОКОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

**Вводиться вперше  
Чинна з 24.07.2013**

**Термін дії: без обмеження терміну дії**

**Київ 2013**

## 1 ГАЛУЗЬ ВИКОРИСТАННЯ

1.1 Ця Технологічна інструкція призначена для молочних ферм та молокопереробних підприємств (далі - підприємства), включаючи підприємства малої потужності (до 1 т/рік готової продукції), незалежно від форм їх власності та відомчого підпорядкування.

1.2 Технологічна інструкція встановлює порядок приготування і застосування робочих розчинів мийного засобу Біомой (далі Біомой) з метою миття доїльного обладнання, посуду, автоцистерн на молочних фермах та технологічного обладнання, інвентарю, тари молокопереробних підприємств.

## 2 СИРОВИНА І МАТЕРІАЛИ

2.1 Засіб мийний Біомой згідно ТУ У 24.5-22902465.019:2011. Біомой являє собою порошок світлого кольору (від білого до світло-жовтого), який має характерний запах використаної сировини. Розчинність у воді становить не менше, ніж 30 г/дм<sup>3</sup>. Не сумісний з катіонними поверхнево-активними речовинами.

Водні розчини Біомой прозорі, безбарвні, не пошкоджують об'єкти молочних ферм та молокопереробних підприємств, які вироблені з нержавіючої сталі, чорного металу з антикорозійним покриттям, алюмінію, скла, гуми, деревини, кахлю, порцеляни, фаянсу, полімерних та комбінованих матеріалів.

2.3 Біомой виявляє змочувальні, мийні, емульгуючі властивості, добре видаляє білкові, жирові забруднення, залишки дезінфекційних засобів з оброблених поверхонь, легко змивається, не залишає нальоту. Виявляє мийні властивості за кімнатної температури.

2.4 Біомой, відповідно до ГОСТ 12.1.007-76, належить до мало небезпечних речовин (4 клас безпеки) при введенні у шлунок та нанесенні на шкіру тварин. Не виявляє кумулятивних, шкірно-подразнюючих та сенсibiliзуючих властивостей при одно- та багаторазовому нанесенні на шкіру. У сухому вигляді подразнює слизову оболонку очей. У концентраціях, які рекомендовані до застосування, не подразнює слизову оболонку очей.

2.5 Біомой використовують для ручного та механізованого (циркуляційного) миття об'єктів, які виготовлені із нержавіючої сталі, хром-нікелевої сталі, низьковуглеродистої сталі, алюмінію, гуми, дерева, кахлю, лінолеуму, порцеляни та полімерних матеріалів.

2.2 Вода питна згідно ДСанПіН 2.2.4-171 (для виготовлення робочих розчинів Біомой).

## 3 ПОРЯДОК ПРИГОТУВАННЯ РОБОЧИХ РОЗЧИНІВ БІОМОЮ

3.1 Робочі розчини Біомой готують у промаркованій тарі із будь-яких матеріалів, за винятком емальованих ємностей, шляхом розчинення у холодній воді, що відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171, при перемішуванні протягом 1-2 хв. Розрахунки для виготовлення робочих розчинів Біомой наведені у таблиці 1.

3.2 Допускається готувати робочий розчин засобу безпосередньо у технологічних ємностях та резервуарах (бак мийної станції тощо) при механізованому способі миття або мийній ванні при ручному способі миття, з урахуванням корозійної стійкості матеріалів, які використані на їх виготовлення.

3.3 Робочі розчини Біомой готують безпосередньо перед використанням. Допускається зберігати невикористаний робочий розчин протягом 7 діб після виготовлення у тарі зі щільно закритою кришкою за кімнатної температури.

3.4 У разі зниження концентрації робочого розчину Біомой до концентрації нижче, ніж 0,15 % (за препаратом), під час миття об'єктів, допускається корегування концентрації робочого розчину протягом зміни шляхом додаткового внесення потрібної маси Біомой у

бак мийної станції або мийної ванни. Контроль за концентрацією робочого розчину Біомою виконує лабораторія підприємства.

3.5 Після миття об'єктів механізованим та ручними способами (замочування, занурення, заповнення тощо) контролюють концентрацію робочого розчину, при потребі доводять її до початкового рівня та використовують скорегований розчин 3-4 рази.

У разі забруднення робочого розчину механічними домішками та органічними речовинами (білково-жирове забруднення) робочий розчин не підлягає повторному використанню.

Таблиця 1. Розрахунки для виготовлення робочих розчинів Біомою

Концентрація, % (за препаратом)	1 дм <sup>3</sup> розчину		10 дм <sup>3</sup> розчину		100 дм <sup>3</sup> розчину	
	Маса Біомою, г	Об'єм води, дм <sup>3</sup>	Маса Біомою, г	Об'єм води, дм <sup>3</sup>	Маса Біомою, г	Об'єм води, дм <sup>3</sup>
0,05	0,5	0,9995	5,0	9,995	50,0	99,950
0,1	1,0	0,9990	10,0	9,990	100,0	99,900
0,25	2,5	0,9975	25,0	9,975	250,0	99,750

#### 4 ПОРЯДОК ВИКОРОСТАННЯ РОБОЧИХ РОЗЧИНІВ БІОМОЮ ДЛЯ МИТТЯ ОБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМСТВ

4.1 Миттю робочими розчинами Біомою підлягають усі об'єкти молочних ферм та підприємств молочної промисловості, які безпосередньо стикаються з молоком, іншими видами сировини (сиропи, цукор тощо), напівфабрикатами і готовою продукцією, поверхні виробничих та підсобних приміщень.

4.2 Введення до експлуатації нового або відремонтованого та реконструйованого обладнання, устаткування, яке призначене для безпосереднього стику з сировиною, напівфабрикатами чи готовою продукцією, допускається після їх санітарної обробки (миття та дезінфекція).

4.3 Обладнання, яке не використовували після миття та дезінфекції більше, ніж 6 год, підлягає повторному миттю перед початком роботи.

4.4. Миття доїльних установок циркуляційним способом виконують після закінчення доїння шляхом послідовного виконання наступних операцій:

промивання теплою водою за температури (30±5) °С зовнішніх поверхонь з метою видалення механічних забруднень, внутрішніх поверхонь – з метою видалення залишків молока;

циркуляційне промивання 10 дм<sup>3</sup> 0,05-0,25 % розчином Біомою протягом 15-20 хв при швидкості потоку не менше, ніж 20 дм<sup>3</sup>/хв;

промивання водою з метою видалення залишків розчину Біомою (об'єм води не менше, ніж 50 дм<sup>3</sup> на 8 доїльних апаратів).

4.5 Миття доїльних установок (доїльних апаратів) уручну виконують шляхом послідовного прокачування під дією вакууму крізь кожний з апаратів 5-6 дм<sup>3</sup> 0,05-0,25 % розчину Біомою та 5-6 дм<sup>3</sup> води.

4.6 Доїльні апарати щотижня розбирають та ретельно промивають знімні деталі у 0,05-0,25 % розчині Біомою за допомогою йоржів або щіток, промивають водою до повного видалення залишків Біомою протягом 5 хв, висушують. Гуму для дійок та молочні трубки кожні 2 тижні обробляють 0,05-0,25 % розчином Біомою з наступним промиванням водою протягом 5 хв. Молочний посуд (доїльні відра, бідони, молокоміри тощо), молочні резервуари, охолоджувальні танки, автоцистерни для перевезення молока обробляють після

кожного звільнення від молока теплою водою за температури  $(30\pm 5)$  °С за допомогою щітки або чистого рушника, миють 0,05-0,25 % розчином Біомою протягом 30 хв, двічі промивають водою. Фільтри, рушники, циліндри відмивають від залишків молока теплою водою за температури  $(30\pm 5)$  °С, замочують у 0,05-0,25 % розчині Біомою протягом 30 хв, споліскують у теплій воді, висушують на повітрі.

4.7 Миття об'єктів молокопереробних підприємств

4.7.1 Періодичність миття технологічного обладнання, інвентарю та тари підприємств встановлюють відповідно до вимог ДСП 4.4.4.011.

4.7.2 Роз'ємні машини, трубопроводи (у разі ручного способу миття), дозуючі пристрої (у разі ручного способу миття) та устаткування, які мають знімні деталі, перед санітарною обробкою розбирають.

4.7.3 На спеціалізованих підприємствах із виробництва стерилізованого молока, у цехах із виробництва молочних продуктів для дітей раннього віку миття обладнання, контроль за концентрацією робочого розчину Біомою та підтримка режимів миття повинні здійснюватися в автоматичному режимі. Система миття обладнання і трубопроводів повинна складатися із кількох автономних циклів відповідно до вимог ДСП 4.4.4.011.

4.7.4 Миття об'єктів підприємств виконують після повного видалення залишків сировини та напівфабрикатів з поверхонь, які підлягають миттю.

4.7.5 Миття об'єктів виконують відповідно до режимів, наведених у таблиці 2. Норма витрат робочого розчину Біомою під час ручного способу миття становить 250-300 см<sup>3</sup>/м<sup>2</sup>. Температуру робочого розчину під час миття об'єктів не підтримують.

4.7.6 У разі миття ручним способом протирання, поверхню, яка підлягає миттю, багаторазово протирають робочим розчином за допомогою йоржів та щіток, забезпечуючи рівномірне змочування поверхні.

4.7.7 Технологічне обладнання, трубопроводи, інвентар, тару після миття промивають водою до повного видалення залишків Біомою.

4.7.8 Після миття об'єктів виробничі приміщення провітрюють протягом 15 хв.

## 5 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ МИТТЯ

5.1 Контроль якості миття виконує лабораторія підприємства.

5.2 Повноту видалення Біомою з оброблених об'єктів визначають відповідно до вимог КНД 211.1.4.017.

Допускається контролювати повноту видалення Біомою з оброблених об'єктів за допомогою універсального індикаторного паперу – смужку універсального індикаторного паперу прикладають до вологої поверхні обладнання та щільно притуляють. Забарвлення смужки універсального індикаторного паперу у синій колір свідчить про наявність залишків Біомою. З метою визначення залишків Біомою у промивній воді в останню порцію промивної води об'ємом 10-15 см<sup>3</sup> додають 2-3 краплі розчину фенолфталеїну масовою часткою 1 %. Набуття розчином рожевого забарвлення свідчить про наявність у промивній воді залишків Біомою. У цьому разі потрібно продовжити промивання об'єкту водою.

## 6 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ТА ЗАХОДИ ПЕРЕСТОРОГИ

6.1 До виконання миття об'єктів Біомою не допускаються особи віком до 18 років, вагітні жінки та жінки-годувальниці, а також особи, які мають підвищену чутливість до засобу або його окремих компонентів.

6.2 До роботи з мийним засобом тимчасово не допускаються особи, які мають ушкодження шкіри у вигляді подряпин, ран та подразнення на відкритих частинах тіла, які доступні для дії мийного засобу або його робочих розчинів.

6.3 Забороняється носити спеціальні одяг та взуття поза роботи з мийним засобом.

6.4 Перед початком роботи потрібно перевіряти справність спеціального одягу, спеціального взуття, засобів індивідуального захисту та апаратури. Не допускається виконання робіт із миття об'єктів у несправних засобах індивідуального захисту.

6.5 Забороняється залишати без догляду мийний засіб та його робочі розчини. Невикористаний мийний засіб та його робочі розчини наприкінці робочого дня здають особі, яка несе відповідальність за зберігання мийних засобів.

6.6 Забороняється приймати їжу, палити під час виконання робіт з миття об'єктів. Після закінчення роботи обличчя та руки потрібно вимити водою з милом.

6.7 Роботи з миття об'єктів виконує проінструктований персонал підприємств за відсутності сторонніх осіб та персоналу, який безпосередньо не виконує роботи з миття об'єктів.

6.8 Персонал, який виготовляє робочі розчини Біомою та виконує роботи з миття об'єктів, має бути забезпечений засобами індивідуального захисту, які здійснюють захист шкіри, органів дихання та очей - спецодяг, гумові рукавички, захисні окуляри типу ПО-2, ПО-3 чи моноблок, респіратор-маска ШБ-1 "Пелюсток".

6.9 Використання робочих розчинів для ручного та механізованого миття об'єктів, враховуючи відсутність у складі засобу летких компонентів, не становить загрози надходження його компонентів у повітря робочої зони.

6.10 У разі виникнення аварійних ситуацій у виробничих умовах підлягає контролюванню повітря робочої зони щодо умісту аніонних ПАР, натрію карбонату, натрію хлористого, протеолітичних ферментів, натрію сульфату. ОБРДр.з. аніонних ПАР 1,5 мг/м<sup>3</sup>. ГДКр.з. натрію карбонату 2 мг/м<sup>3</sup>. ГДКр.з. натрію хлориду 5 мг/м<sup>3</sup>. ГДКр.з. ензимів (за лужною протеазою) 0,5 мг/м<sup>3</sup>. ГДКр.з. сульфату натрію 10 мг/м<sup>3</sup>. Уміст аніонних ПАР у повітрі визначають згідно МУК № 5815-91 „Методические указания по экстракционно-фотометрическому измерению концентраций анионных поверхностно-активных веществ в воздухе рабочей зоны”. Уміст соди кальцинованої (натрію карбонат) у повітрі визначають згідно МУК № 4574-88 „Методические указания по фотометрическому измерению концентраций едких щелочей и карбоната натрия в воздухе рабочей зоны”, затв. 30.03.1988. Уміст натрію хлористого у повітрі визначають згідно МУК № 2914-83 „Методические указания по фотометрическому измерению концентрации хлористого натрия в воздухе рабочей зоны”. Уміст протеази лужної у повітрі визначають згідно МУК 4.1.1959-05 „Спектрофотометрическое определение субтилизина (протеазы) в атмосферном воздухе”. Уміст натрію сульфату у повітрі визначають згідно МВ МОЗ СРСР № 3966-85 „Методические указания по измерению концентрации натрия сульфата в воздухе рабочей зоны методом атомно-абсорбционной спектрофотометрии”, затв. 05.11.1985.

6.11 У разі випадкового проливання робочих розчинів Біомою їх потрібно нейтралізувати 0,15-0,5 % розчином оцтової кислоти та змити оброблені поверхні великим об'ємом води.

## **7 ОЗНАКИ ГОСТРОГО ОТРУЄННЯ. ЗАХОДИ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ У РАЗІ ОТРУЄННЯ**

7.1 Явища подразнення слизової оболонки очей та верхніх дихальних шляхів – сльозотеча, набряк та гіперемія кон'юнктиви, лоскіт у горлі, кашель.

7.2. Заходи першої допомоги при гострому інгаляційному отруєнні засобом: При ураженні дихальних шляхів потрібно вивести потерпілого на свіже повітря чи у добре провітрюване приміщення, забезпечити спокій, тепло, звільнити від тісного одягу. Рекомендується прийом молока.

7.3. Заходи першої допомоги при попаданні засобу в очі: Промити очі проточною водою протягом 10-15 хв та звернутися до лікаря. При подразненні слизової оболонки очей рекомендується закапати в очі альбуцид.

7.4. Заходи першої допомоги при попаданні засобу на шкіру: Промивають уражену ділянку шкіри проточною водою. При попаданні засобу на робочий одяг потрібно зняти його, а ділянку шкіри під одягом ретельно промити проточною холодною водою.

7.5. Заходи першої допомоги при попаданні засобу в шлунок: потрібно випити декілька склянок холодної води та викликати блювання. Рекомендується прийом молока.

## **8 ВИМОГИ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА**

8.1 Контроль за викидами шкідливих речовин в атмосферу виконують відповідно до вимог ДСП-201.

8.2 Захист поверхневих вод від забруднення побутовими і промисловими відходами виконують згідно з СанПіН 4630.

8.3 Захист ґрунту від забруднення побутовими та промисловими відходами виконують згідно з ДСанПіН 2.2.7.029-99 та СанПіН 42-128-4690.

8.4 Утилізацію промислових відходів виконують згідно з ДСанПіН 2.2.7.029.

## **9 ПАКУВАННЯ. ТРАНСПОРТУВАННЯ. ЗБЕРІГАННЯ**

9.1 Біомой упаковують у мішки паперові трьохшарові ПМ чи ВМ, які мають вкладиш із поліетилену; барабани картонні навивні БКН-1-10-50 із вкладишами, які виготовлені із поліетилену; бочки полімерні місткістю 20-30 дм<sup>3</sup>; тару із полімерних матеріалів для продукту масою до 1 кг, сашетки. Тару із полімерних матеріалів пакують у ящики картонні чи ящики дерев'яні. Вага одиниці пакування до 30 кг.

9.2 Біомой транспортують у пакуванні підприємства-виробника автомобільним чи залізничним транспортом відповідно до правил перевезень небезпечних вантажів на автомобільному та залізничному транспорті.

9.3 Біомой зберігають у пакуванні підприємства-виробника у критих добре провітрюваних приміщеннях, які недоступні для загального користування.

Гарантійний термін зберігання 1 рік з дати виготовлення.

Таблиця 2. Режими миття об'єктів молокопереробних підприємств робочими розчинами Біомою

Об'єкт підприємств, які підлягають миттю робочими розчинами Біомою	Режим миття			Спосіб миття
	Концентрація, % (за препаратом)	Температура, °C	Експозиція, хв	
1	2	3	4	5
Ємкісне обладнання та устаткування, (резервуари, молочні цистерни, ємності – танки тощо)	0,05-0,25	5-45	10	Механізований спосіб: рециркуляція робочого розчину в системі (СИП)
Ємкісне обладнання та устаткування, (резервуари, молочні цистерни, ємності – танки тощо)	0,05-0,25	15-35	10	Ручний спосіб: протирання робочим розчином внутрішньої поверхні обладнання та устаткування за допомогою щіток, йоржів
Молокопроводи (трубопроводи) для молока, молочних компонентів, сумішей морозива, майонезу, йогурту. Молоколічильники. Насоси тощо	0,05-0,25	5-45	10	Механізований спосіб: рециркуляція робочого розчину у системі (СИП)
Молокопроводи (трубопроводи) для молока, молочних компонентів, сумішей морозива, майонезу, йогурту. Молоколічильники. Насоси	0,05-0,25	15-35	10	Ручні способи: - замочування (занурення) окремих частин молокопроводу (після розбирання) у робочий розчин з наступним промиванням за допомогою йоржів; - об'ємний спосіб (заповнення робочим розчином) окремих частин молокопроводу (після розбирання) з наступним промиванням за допомогою йоржів; - протирання робочих поверхонь робочим розчином за допомогою щіток та йоржів окремих частин молокопроводу (після розбирання)
Теплообмінне обладнання	0,05-0,25	5-45	10	Механізований спосіб: рециркуляція

(охолоджувачі, фризери, пастеризатори, включаючи ємкісні, тощо)				робочого розчину в системі (СИП)
Теплообмінне обладнання (охолоджувачі, фризери, пастеризатори, включаючи ємкісні, тощо)	0,05-0,25	15-35	10	Ручні способи: - протирання поверхонь робочим розчин за допомогою щіток та йоржів; - замочування знімних деталей у робочому розчині з наступним промиванням їх за допомогою щіток та йоржів
Технологічні ємності (заквашувачі, пастеризаційні баки, ванни для сумішей молока, морозива тощо), лінії розливу, розливальні та пакувальні машини, фасувальні автомати рідких та пастоподібних молочних продуктів тощо	0,05-0,25	5-45	10	Механізований спосіб: рециркуляція робочого розчину в системі (СИП)
Технологічні ємності (заквашувачі, пастеризаційні баки, ванни для сумішей молока, морозива тощо), лінії розливу, розливальні та пакувальні машини, фасувальні автомати рідких та пастоподібних молочних продуктів тощо	0,05-0,25	15-35	10	Ручні способи: - протирання поверхонь робочим розчином за допомогою щіток та йоржів; - замочування знімних деталей у робочому розчині з наступним промиванням їх за допомогою щіток та йоржів
Знімні деталі технологічного обладнання, машин та устаткування (тарілки сепараторів, крани, муфти, заглушки тощо), арматура та дрібний інвентар	0,05-0,25	15-35	10	Ручні способи: - занурення в ємності із робочим розчином; - протирання поверхонь робочим розчином за допомогою щіток та йоржів
Поверхні незнімних деталей машин, які стикаються з сировинами напівфабрикатами та готовою продукцією	0,05-0,25	15-35	10	Ручні способи: - зрощення поверхонь робочим розчином за допомогою мийного обладнання; - протирання поверхонь робочим розчином



				за допомогою щіток та йоржів
Транспортер	0,05-0,25	15-35	10	Ручні способи: - зрошення поверхонь робочим розчином за допомогою мийного обладнання; - протирання поверхонь робочим розчином за допомогою щіток та йоржів
Тара (фляги, бідони, кошики, ящики тощо)	0,05-0,25	5-45	10	Механізований спосіб: миття за допомогою мийних машин карусельного або тунельного типу
Тара (фляги, бідони, кошики, ящики тощо)	0,05-0,25	15-35	10	Ручний спосіб: протирання поверхонь робочим розчином за допомогою щіток
Дерев'яна тара, дерев'яні мішалки, інший дрібний інвентар	0,05-0,25	15-35	10	Ручний спосіб: протирання внутрішніх поверхонь робочим розчином за допомогою щіток
Пляшки	0,05-0,25	5-45	10	Механізований спосіб на пляшкомиїних машинах згідно до інструкції на кожен тип машин





**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СЛУЖБА**

Міністерство охорони здоров'я України

(назва установи)

м.Київ, вул. Грушевського, 7

(місце знаходження)

тел., факс: 253-94-84; 559-29-88

**ЗАТВЕРДЖУЮ**



Заступник головного державного  
санітарного лікаря України

*Л.М. Черненко*  
**Л.М. Черненко**

**Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи**

від " 23 " 07 2013 р.

№ 05.03.02-07/ 66023

**Технологічна інструкція із використання миючого засобу "Біомой" для миття доїльного обладнання, посуду, автоцистерн на молочних фермах та технологічного обладнання, інвентаря, тари на молокопереробних підприємствах**

(об'єкт експертизи)

Код ДКПП: 24.51.32

(код за ДКПП, код за УКТЗЕД, артикул)

**Санітарна обробка доїльного обладнання, посуду, автоцистерн на молочних фермах та технологічного обладнання, інвентаря, тари на молокопереробних підприємствах**

(сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи)

НВ ТОВ "Фармакос", Україна, 03680, м.Київ, бульвар Івана Лепсе,6, тел: (044) 403-83-02, код: 22902465

(виробник, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW, код ЄДРПОУ)

НВ ТОВ "Фармакос", Україна, 03680, м.Київ, бульвар Івана Лепсе,6, тел: (044) 403-83-02, код: 22902465

(заявник, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW, код ЄДРПОУ)

**За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи об'єкт експертизи "Технологічна інструкція із використання миючого засобу "Біомой" для миття доїльного обладнання, посуду, автоцистерн на молочних фермах та технологічного обладнання, інвентаря, тари на молокопереробних підприємствах" відповідає вимогам діючого санітарного законодавства України і може бути погоджений (затверджений).**

**Висновок дійсний: протягом терміну дії ТУ У 24.5-22902465-019:2011**

При внесенні змін до нормативного документа щодо сфери застосування, умов застосування об'єкта експертизи даний висновок втрачає силу.

Комісія з державної санітарно-епідеміологічної експертизи при головному державному санітарному лікарєві України  
Наукового центру превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки  
імені академіка Л.І.Медведя Міністерства охорони здоров'я України

м.Київ, вул. Героїв Оборони, 6  
тел. 258-47-73

(найменування, місцезнаходження, телефон, факс, e-mail, www)

Протокол експертизи

№ 3/8-А-4719-13-53732Е від 08.07.2013 р.

(№ протоколу, дата його затвердження)

Заст. голови експертної комісії

*С. Березнов*

Бережнов С.П.

(прізвище, ім'я, по батькові)