



КЕМЕ ТРЮМДЕРІНДЕГІ АУЫЛ  
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ӨНІМДЕРІ  
МЕН ӨНЕРКӘСІПТІК  
ӨНІМДЕРДІ ЖӘНЕ ЖҮК  
ТИЕЛМЕГЕН КЕМЕЛЕРДІ  
БРОМДЫ МЕТИЛМЕН  
ЗАРАРСЫЗДАНДЫРУ.  
ЖАҒАЛАУ НЫСАНДАРЫНДАҒЫ  
КОНТЕЙНЕРЛЕРДЕ ӨСІМДІК  
ЖӘНЕ ӨНЕРКӘСІПТІК  
ЖҮКТЕРДІ ФУМИГАЦИЯЛАУ

## ЖОСПАРЫ

- ✓ Жүк тиелмеген кемелерді бромды метилмен заарсыздандыру.
- ✓ Жағалау нысандарындағы контейнерлерде өсімдік және өнеркәсіптік жүктөрді фумигациялау
- ✓ Кеме трюмдеріндегі ауыл шаруашылығы өнімдері мен өнеркәсіптік өнімдерді залалсыздандыру

Кеме трюмдерінде, баржаларда, лихтерлер мен танкерлерде бромды метилмен мынандай өнімдердің зарарсыздандырылуы мүмкін:

1. Азық-тұліктік және жемдік дән
2. Дәндік азық-тұлік
3. Майлы және жемдік шикізат
4. Үрмебұршақ, асбұршақ тағы басқа азық-тұліктік
5. Жемдік мақсатқа арналған бұршақ тұқымдастар;

Зиянкестер зақымдаған және көрсетілген тізімге енбеген импорттық және отандық жүктерді бромды метилмен фумигациялауға тәжірибе-өндірістік заарасыздандыру ретінде ғана рұқсат етіледі.



Карантиндік төксеру кезінде жүк салқынданап қалмас үшін  
қысқы уақытта тар люктер мен желдеткіш жолдары  
толық ашылмайды, зиянкестердің зақымдағаны белгілі  
болған соң трюмдер дереу герметизацияланады.  
Зарарсыздандыруға жатқызылған жүк ылғалдылығы  
кондиция шамасында (МемСТ бойынша) болуға тиіс



# Жүк тиелген кемелерді заарсыздандыру

Трюмдерде немесе жүкте ұшпалы кезеңіндегі зиянкестер байқала қалса, бромды метилі бар боллондарды орналастыратын орында дайындау, саңылаусыздандыру, палубаны және оның үстіндегі қондырмаларды жуу, сондай-ақ оларды пестицидтермен өндеу жұыстары мен басқа да шараларды отряд теңіз дауылы болмаса және катерден кемеге өтуге қалыпты жағдай болса рейдтерде-ақ жүргізе береді. Өндеу тиімділігі келесі тексеруде белгіленеді.

Кемелерді газбен улау басталғанға дейін фумигация жетекшісі капитанмен немесе оның аға көмекшісімен бірігіп, өте қысқа мерзімде кеменің өлшеу куәлігі және жүк жоспары (карго жоспар) бойынша заарсыздандыру үшін қажетті деректерді нақтылайды.



Заарсыздандырылатын өнімнің барлық қабатында зиянкестер үшін өлтіру нормасын белгілеу үшін газбен улаудың пассивті әдісі кезінде көрсетілген сағат-грамдарға, жүктің күрделілігіне байланысты, қапқа салынған астық өнімдері мен басқа да өнімдерге 10%; ұн мен крахмалға 20%; дән үйіндісіне, жержаңғаққа, сүрекке, тенделіп, престелген және бөшкеге салынған тері шикізатына 40%; ыдысымен трюмге тиелген жержаңғақ шроты мен мақта күнжараасына 50% қосылады.



my-travels.com.ua  
foto by Bogdan Diachuk

Пассивті газ заарсыздандыру кезінде әуелі палубамен желге қарсы жүре отырып металл қақпақтар ашылады және әрбір трюм ашылғаннан кейін 20 минут үзіліс жасалады, содан кейін ғана желдеткіш құбырлар ашылады.

Активі газ заарсыздандыру кеменің желдеткіш жүйесінің көмегімен жазда екі сағат бойы және күз-қыс маусымында алдын-ала тамбучин тар тесіктері, желдеткіштер және дуалдағы ауа ойықтары ашылып, 4 сағат бойы жүргізіледі.

**Жағалау  
нысандарындағы  
контейнерлерде өсімдік  
және өнеркәсіптік  
жүктерді фумигациялау**

Контеңнер (арнайы құрастырылған көліктік жабдық) жоғары сыйымдылықты көп айналымды ыдыс. Ол жүкті автомобиль, темір жол және су көліктерімен тасымалдауды жеңілдету үшін пайдаланылады.



Контейнерлердің айналасы кемінде 10 метр  
қашықтықтан арқан (қоршау қадалармен)  
қоршаулармен қоршалып, қызыл жалаушалар  
және бекітілген үлгідегі ескерту белгілері ілінеді.  
Белгілер жақсы көрінуге, ал тәуліктің қаранғы  
мезгілінде – жарықтандырылуы тиіс.



Контеңерлерде бромды метил мен  
фосфиннің жоқтығын дәлелдейтін  
концентрацияны анықтайтын деректер  
негізінде фумигация жүргізуші маман  
кемежай санитарлық қызметін газды  
заарсыздандырудың аяқталғаны жайлы  
телефонограмамен хабардар етеді және  
солардың келісімімен кемежай  
қызметкерлеріне контеңерлерге баруға  
рұқсат береді.

# Пайдаланылған әдебиеттер

## ӨСІМДІКТЕР КАРАНТИНІ

Авторлары: б.ғ.д., профессор, ҚР ҰҒА-ның  
академигі А.О.Сағитов, а.ғ.д., профессор В.Е.  
Камбулин, а.ғ.кандидаттары Е.А.Бадаев, А.С.  
Дінасылов

[www.google.kz](http://www.google.kz)