



БАЙГАЛЬ ОРЧИН, АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН САЙД, САНГИЙН САЙДЫН ХАМТАРСАН ТУШААЛ

2021 оны 12 дугаар сарын 23-ны өдөр
Дугаар А/406/226
Улаанбаатар хот

Журам, аргачлал батлах тухай

Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хуулийн 5 дугаар зүйлийн 5.2 дахь хэсгийг үндэслэн ТУШААХ нь:

"Хаягдал усны эзлэхүүн болон бохирдуулах бодисын агууламжийг үндэслэн хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг тогтоох журам"-ыг нэгдүгээр, "Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг тооцоолох аргачлал"-ыг хоёрдугаар хавсралтаар тус тус баталсугай. Энэ тушаалын биелэлтэд хяналт тавьж ажиллахыг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны Усны бодлого зохицуулалтын газар /Л.Эрдэнэбулган/, Сангийн яамны Төсвийн бодлого, төлөвлөлтийн газар /Ж.Ганбат/ нарт тус тус үүрэг болгосугай. Тушаалыг хэрэгжүүлж ажиллахыг Усны газар /Ш.Мягмар/, Мэргэжлийн хяналтын ерөнхий газар /Т.Гантулга/, Татварын ерөнхий газар /Б.Заяабал/ нарт тус тус даалгасугай. Энэхүү тушаал батлагдсантай холбогдуулан Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайд, Сангийн сайдын хамтарсан 2015 оны 07 дугаар сарын 29-ний өдрийн А-299/204 тоот тушаалыг хүчингүй болсонд тооцсугай.

БАЙГАЛЬ ОРЧИН,

АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН

САЙД Н.УРТНАСАН

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Сангийн сайдын
2021 оны 12 дугаар сарын 23-ний өдрийн А/406/226

дугаар хамтарсан тушаалын 1 дүгээр хавсралт

Хаягдал усны эзлэхүүн болон бохирдуулах бодисын агууламжи
йг үндэслэн хаягдал усан дахь бохирдуулах
бодисын хэмжээг тогтоох журам

Нэг. Нийтлэг үндэслэл

1.1. Энэхүү журмын зорилго нь үйлдвэрлэл, үйлчилгээ эрхэлж байгаа ус бохирдуулагчийн хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг тогтоохтой холбогдсон харилцааг зохицуулахад оршино.

1.2. Энэхүү журмыг хаягдал ус хаях, зайлуулах дүгнэлт гаргах болон хаягдал усанд ногдуулах ус бохирдуулсны төлбөрийг тооцох үндэслэл болгоно.

Хоёр. Хаягдал усны эзлэхүүн, бохирдуулах бодисын хэмжээ, сорьц авах цэгийг тодорхойлох

2.1. Ус бохирдуулагч нь Усны тухай хуулийн 30 дугаар зүйлийн 30.1.2, -д заасны дагуу усны хэрэглээ хариуцсан ус ашиглалтын менежер ажиллуулж, дотоод хяналтыг тавина.

2.2. Ус бохирдуулагч нь MNS ISO 5667-10:2001 стандартын дагуу сорьц авах цэгийг хаягдал усны гаргалгаа бүрд тогтооно.

2.2.1. Ариутгах татуургын төвлөрсөн сүлжээнд холбогдсон ус бохирдуулагч нь хаягдал усны сорьц авах цэгийг өөрийн хаягдал усны шугамын гаралт дээр тогтооно. Газрын тос олборлох болон хайгуулын өрөмдлөгийн үйлдвэрийн хаягдлын сангаас хаягдал усны сорьц авахад энэхүү журмын 2.3-ыг баримтлах бөгөөд эсхүл өрмийн шингэн хаягдлын сан (зүмф)-ийн дээд хэсгээс сорьц авна.

2.2.2. Хаягдлын сантай, хаягдал усыг цэвэрлэн, технологийн зориулалтаар эргүүлэн ашигладаг уул уурхайн олборлох үйлдвэрийн хаягдал усны сорьц авах цэгийг технологийн ус хуримтлуулах сангаас, боловсруулах үйлдвэрийн хаягдал усны сорьц авах цэгийг хаягдлын тунгаах сангийн тунасан хэсэг, эсхүл хаягдлын сангаас гарах шугамын гаралт дээр байгуулна.

2.2.3. Газрын тос олборлох болон хайгуулын өрөмдлөгийн үйлдвэрийн хаягдлын сангаас хаягдал усны сорьц авахад энэхүү журмын 2.2.2-ыг баримтлах бөгөөд эсхүл өрмийн шингэн хаягдлын сан (зүмф)-ийн дээд хэсгээс сорьц авна.

2.3. Ус бохирдуулагч нь улирал бүр хоёроос доошгүй хаягдал усны холимог сорьц авч, өөрийн зардлаар байгаль орчны шинжилгээний

лаборатори болон хөндлөнгийн лабораториор шинжилгээ хийлгэж, хариу дүнг хаягдал ус хаях, зайлуулах дүгнэлт гаргах эрх бүхий байгууллагад улирал бүрийн сүүлийн сарын 15-ны дотор хүргүүлнэ.

2.4. Ус бохирдуулагч нь "Хаягдал уснаас дээжлэлт хийх удирдамж" MNS ISO 5667- 10:2001 стандартад заасны дагуу хаягдал уснаас 2 цагийн завсарлагатайгаар 24 цагийн дотор холимог дээж авах гар эсвэл автомат ажиллагаатай тоног төхөөрөмжтэй байна.

2.5. Ус бохирдуулагч нь тоног төхөөрөмжийн ажиллагаа, бохирдлын эх үүсвэрт үзлэг шалгалт хийх, дээж авах эрх бүхий албан тушаалтныг шаардлагатай баримт бичгүүд, холбогдох үйл ажиллагаатай танилцах нөхцөлөөр хангана.

2.6. Хаягдал ус хаях, зайлуулах дүгнэлтэд бохирдуулах бодисын хэмжээг тооцох.

2.6.1. Хаягдал ус хаях, зайлуулах дүгнэлт гаргах этгээд нь хаягдал усны эзлэхүүн, бохирдуулах бодисын агууламжийг үндэслэн "Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг тооцох аргачлал"-ын дагуу бохирдуулах бодисын хэмжээ, ус бохирдуулсны төлбөрийн хэмжээг тооцоолно. Дүгнэлтийг ажлын 10 хоногийн дотор гарган хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрөл өгөх байгууллагад болон ус бохирдуулагчид хүргүүлнэ.

2.6.2.

Ус бохирдуулагчийн тухайн улиралд зайлуулж буй хаягдал усны эзлэхүүнийг бохир усны шугаман дээр суурилуулсан хэмжих хэрэгслийн заалтаар тогтооно. Хаягдал усаа байгальд шууд нийлүүлдэг ус бохирдуулагчийн хэмжих хэрэгслийн заалтыг сав газрын захиргааны ажилтан эсхүл тухайн сум, дүүргийн байгаль орчны хяналтын байцаагч сар бүр хянаж, баталгаажуулан акт үйлдэнэ.

2.6.3. Энэ журмын 2.6.2-т заасан хэмжих хэрэгсэлгүй, эсхүл суурилуулаагүй болон хэмжих хэрэгслийн хэвийн ажиллагаа алдагдсан үед, хаягдал усны эзлэхүүнийг тооцохдоо технологийн цэвэр усны шугаман дээр суурилуулсан хэмжих хэрэгслийн заалтаар тодорхойлсон усны эзлэхүүнээс үйлдвэрлэл, үйлчилгээний бүтээгдэхүүнд шингэсэн усны хэмжээг хасаж гаргана. Үйлдвэрлэл, үйлчилгээний бүтээгдэхүүнд шингэсэн усны хэмжээг "Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны норм"-ыг ашиглан тооцно.

2.6.4. Хаягдал усны сантай, хаягдал усыг технологийн зориулалтаар эргүүлэн ашиглах тохиолдолд хаягдал усны эзлэхүүнийг нөхөн сэлбэлтээр авч ашигласан усны эзлэхүүнээр тооцно. Нөхөн сэлбэлтээр авч байгаа

усны эзлэхүүнийг тодорхойлох хэмжих хэрэгсэлгүй тохиолдолд ус авах насосны хүчин чадал, эсхүл тухайн жилийн ус ашиглуулах дүгнэлт буюу усны хэрэглээний нормыг үндэслэнэ.

2.6.5. Газрын тос олборлох үйлдвэрийн хаягдал усны эзлэхүүнийг өрмийн шингэн хаягдлын сан (зүмф)-ийн эзлэхүүнээр тооцно.

2.6.6. Ариутгах татуургын төвлөрсөн сүлжээ, байгальд шууд нийлүүлж байгаа хаягдал усны найрлага дахь бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээг үндэслэн хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээнд ногдох ус бохирдуулсны төлбөр, хэтэрсэн агууламжид ногдох нөхөн төлбөрийн хэмжээг тооцно.

2.6.7. Тоолуурын заалт авсан өдрөөс хойш ажлын 5 хоногийн дотор хаягдал усны эзлэхүүний хэмжилтийн мэдээг Сав газрын захиргаанд хүргүүлнэ. Сав газрын захиргаа нь ус бохирдуулсны төлбөр төлөлтөд хяналт тавина.

2.7. Хяналт тавих, мэдээллийн санд бүртгэх.

2.7.1. Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, эсхүл аймаг, нийслэлийн байгаль орчны албаны усны асуудал хариуцсан мэргэжилтэн ус бохирдуулагчийн зайлуулж буй хаягдал усны чанар, найрлага нь стандартын шаардлага хангаж буй эсэхийг хянаж тогтоох зорилгоор үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны явцад улиралд 1 удаа хаягдал усны сорьц авах тогтоосон цэгээс цэгэн сорьц авч, усны итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжилгээ хийлгэнэ.

2.7.2. Тогтоосон цэгээс хаягдал усны сорьцыг ус бохирдуулагчийн төлөөллийг байлцуулан авна.

2.7.3. Усны итгэмжлэгдсэн лабораториос хаягдал усны чанарын магадлан шинжилгээний дүнг хүлээн авсан өдрөөс хойш ажлын 5 хоногийн дотор Сав газрын захиргаанд хүргүүлнэ.

2.7.4. Сав газрын захиргаа нь ус бохирдуулагчийн усны бохирдлын эх үүсвэр, эзлэхүүн, хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын агууламжийг бохирдуулагч бодис тус бүрээр хянан дэлгэрэнгүй тэмдэглэл хөтөлж, хяналтын шинжилгээний дүнг нэгтгэн "Усны тухай" хуулийн 17.1.5-т заасны дагуу мэдээллийн санд бүртгэнэ. Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээ нь зөвшөөрөгдөх агууламжаас давсан тохиолдолд усны асуудал хариуцсан төрийн захиргааны байгууллагад мэдэгдэнэ.

Гурав. Ус бохирдуулсны төлбөр, нөхөн төлбөр тооцох

3.1. Ус бохирдуулагч нь хаягдал усыг /Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Ариутгах татуургын сүлжээнд нийлүүлэх хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага MNS 6561:2015, Хүрээлэн байгаа орчинд нийлүүлэх хаягдал ус, Ерөнхий шаардлага MNS 4943:2015/ стандартын шаардлагад нийцүүлэн зайлуулж байгаа тохиолдолд ус бохирдуулсны төлбөр, зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтрүүлэн гаргасан тохиолдолд нөхөн төлбөр төлнө.

3.2. Ус бохирдуулагчийн тухайн улиралд гаргасан хаягдал усны эзлэхүүн, хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын агууламжийг үндэслэн бохирдуулах бодисын хэмжээг тооцох ба бодис тус бүрт тогтоосон төлбөрийн нийлбэр хэмжээгээр ус бохирдуулсны төлбөрийг ногдуулна.

3.3. Битүү циклээр ус ашигладаг ус бохирдуулагчийн ус бохирдуулсны төлбөрийг төсөл бүрэн дууссаны дараах хаягдал усны эзлэхүүн, бохирдуулах бодисын агууламжийг үндэслэн тооцно.

3.4. Хаягдал усны даланг 1.5 мм-ээс дээш зузаантай геомембран материалаар доторлож, далангийн усыг эргүүлэн ашигладаг ус бохирдуулагчийн хаягдал усны төлбөрийг ууршилт, шүүрэлтээр алдагдах усны эзлэхүүн, бохирдуулах бодисын агууламжийг үндэслэн тооцно.

3.5. Хаягдал усны далан сэтрэх, үерийн болон ослын улмаас хальсан тохиолдолд ус бохирдуулсны төлбөрийг тооцохдоо хаягдал усны хэмжээг далангийн эзлэхүүнээр, бохирдуулах бодисын агууламжийг тухайн улирлын шинжилгээний дүнг үндэслэн тооцно.

3.6. Усны асуудал хариуцсан төрийн захиргааны байгууллага, Сав газрын захиргаа нь ус бохирдуулагчийн тухайн улирлын ус бохирдуулсны төлбөрийг тус тус тооцно.

3.7. Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хуулийн 4 дүгээр зүйлийн 4.2-т заасан хаягдал усыг цэвэрлэдэг хуулийн этгээдийн ус бохирдуулсны төлбөрийг иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагад ногдуулсан төлбөртэй давхардуулан тооцохгүй.

3.8. Усны асуудал хариуцсан төрийн захиргааны байгууллага нь ус бохирдуулсны төлбөрийн мэдээллийг нэгтгэн улирал бүрийн дараа сарын 10-ны дотор Татварын [асуудал хариуцсан төрийн захиргааны байгууллагад](#) цахим хэлбэрээр хүргүүлнэ.

3.9. Татварын асуудал хариуцсан төрийн захиргааны байгууллага нь 3.8-д заасан мэдээллийг үндэслэн мэдээлэл ирүүлснээс хойш 5 хоногийн дотор Татварын бүртгэл мэдээллийн нэгдсэн санд тухайн улирлын ногдол, төлбөрийн нэхэмжлэхийг төлбөр төлөгч бүрээр үүсгэнэ.

3.10. Ус бохирдуулагч нь тухайн улиралд ногдох ус бохирдуулсны төлбөрийг улирал бүрийн дараа сарын 20-ны дотор үндсэн харьяалалтай Татварын албанд төлнө.

3.11. Ус бохирдуулагч нь хаягдал усны шинжилгээ хийлгээгүй тохиолдолд хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг органик бодис буюу химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн жишиг хэмжээгээр тооцож ногдуулна.

3.12. Үйлчилгээний зориулалттай барилгын эзэмшигч нь ус бохирдуулсны төлбөрийг төлөх үүрэг хүлээнэ.

3.13. Хаягдал усны төлбөр тооцуулахаар ирүүлсэн мэдээ, материалын үнэн зөв байдлыг ус бохирдуулагч нь хариуцна.

-оОо-

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Сангийн сайдын 2021 оны 12 дугаар сарын 23-ны өдрийн А/406/226 дугаар хамтарсан тушаалын 2 дугаар хавсралт

Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг тооцоолох аргачлал

Нэг. Нийтлэг үндэслэл

1.1. Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хуулийн 5.2-т заасан хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг тооцоолоход энэхүү аргачлалыг мөрдөнө.

1.2. Бохирдуулах бодисын агууламжийг байгаль орчны шинжилгээний лаборатори болон хөндлөнгийн итгэмжлэгдсэн лабораторийн шинжилгээний сорьцын улирлын дунджийг ашиглана.

Хоёр. Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын агууламжийг тодорхойлох

2.1. Хоногт 50 шоометрээс бага, аюултай бохирдуулах бодис агуулаагүй хаягдал ус гаргадаг ус бохирдуулагчийн хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын агууламжийг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Барилга, хот байгуулалтын сайдын хамтарсан А-816/218 дугаар тушаалаар баталсан жишиг хэмжээгээр тооцно.

2.2. Хоногт 50 шоометрээс их, эсхүл аюултай бохирдуулах бодис агуулсан хаягдал ус гаргадаг ус бохирдуулагчийн хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын агууламжийг итгэмжлэгдсэн лабораторийн шинжилгээний дүнг үндэслэн тухайн үйлдвэрлэл үйлчилгээний онцлогийг харгалзан жинлэгдэх бодис, органик бодис, эрдэс бодис, хүнд металл болон аюултай бохирдуулах бодисын үзүүлэлтээр буюу энэхүү аргачлалын хүснэгт 1-д заасан бохирдуулах бодис тус бүрээр тооцоолно.

2.3. Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг хүснэгт 2-т заасан үйлдвэрлэл, үйлчилгээнээс гарах хаягдал усанд тодорхойлох үзүүлэлтүүдээр гаргана.

2.4. Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын дундаж агууламжийг дараах томъёог ашиглан тооцоолно.

$$C_i = \frac{c_1 + c_2 + \dots + c_n}{n}$$

i – жинлэгдэх, органик, эрдэс бодис, хүнд металл, аюултай бохирдуулах бодис,

C – хаягдал усны сорьц дахь i бохирдуулах бодисын агууламж, мг/л
n≥2- улиралд хийх шинжилгээний давтамж

C_i - хаягдал усны сорьц дахь i бохирдуулах бодисын дундаж агууламж улирлаар, мг/л

2.5. Байгалийн усны дэвсгэр агууламж нь хаягдал усны чанарын стандартаас давсан тохиолдолд тухайн хаягдал усны сорьц дахь "i" бохирдуулах бодисын агууламжаас байгалийн усны үндсэн найрлага буюу хэвийн дэвсгэр агууламжийг хасч дараах томъёог ашиглан тооцоолно.

$$C_z = C - C_n$$

C – хаягдал усны сорьц дахь i бохирдуулах бодисын агууламж, мг/л

C_n – байгалийн усны найрлага дахь бохирдуулах бодисын дэвсгэр агууламж, мг/л,

C_z - дэвсгэр агууламжаас давсан бохирдуулах бодисын агууламж, мг/л

Гурав. Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг тооцоолох

3.1. Ус бохирдуулагчийн хаягдал усан дахь i бохирдуулах бодисын хэмжээ (M_i)-г дараах томъёог ашиглан тооцоолно.

$$M_i = V * C_i * 10^{-3}$$

M_i – хаягдал усны сорьц дахь i бохирдуулах бодисын хэмжээ улирлаар, кг;

V – хаягдал усны эзлэхүүн улирлаар, m^3 ;

C_i – хаягдал усны сорьц дахь i бохирдуулах бодисын дундаж агууламж улирлаар, мг/л;

i – жинлэгдэх, органик, эрдэс бодис, хүнд металл, аюултай бохирдуулах бодис;

3.2. Хоногт 50 шоомтрээс бага, аюултай бохирдуулах бодис агуулаагүй хаягдал ус гаргадаг ус бохирдуулагчийн хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг органик бодис буюу химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн жишиг хэмжээгээр дараах томъёогоор тооцоолно.

$$M_i = V * M_{COD}$$

M_i - хаягдал усан дахь i бохирдуулах бодисын хэмжээ улирлаар, кг;

V - хаягдал усны эзлэхүүн улирлаар, m^3 ;

M_{COD} - хаягдал усан дахь химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн жишиг хэмжээ, кг/ m^3

3.3. Хаягдал усанд агуулагдаж байгаа аюултай бохирдуулах бодисын хэмжээг дараах томъёогоор тооцоолно.

$$M_k = V * C_k$$

M_k - хаягдал усны сорьц дахь k аюултай бохирдуулах бодисын хэмжээ, гр

V - хаягдал усны эзлэхүүн улирлаар, m^3

C_k - хаягдал усанд агуулагдаж байгаа k аюултай бохирдуулах бодисын агууламж, мг/л

3.4. Ус бохирдуулсны төлбөрийг бохирдуулах бодисын төрөл болон массын хэмжээнээс хамааруулан Засгийн газраас баталсан тарифаар тооцно.

Хүснэгт 1. Хаягдал усны чанарыг хянах шинжилгээний үзүүлэлтүүд

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	Шинжилгээний үзүүлэлтүүд
1	Физик үзүүлэлтүүд	Усны температур /T ⁰ C/, усны орчин /pH/
2	Жинлэгдэх бодис	Жинлэгдэх бодис буюу умбуур бодис
3	Органик бодис	Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч /XXX/, Биохими хэрэгцээт хүчилтөрөгч /БХХ ₅ /, Перманганатын исэлд чанар /ПИЧ/, Үйлдвэрлэлийн онцлогоос хамаа нэмэлтээр: өөх тос, эрдэс тос, бүх төрлийн угаагч бодис, нефть, фосфор органик нэгдлүүд /P _{орг} /, органик азот /N _{орг} /
4	Эрдэс бодис	Хлорид /Cl ⁻ /, үлдэгдэл хлор /Cl ₂ /, сульфат /SO ₄ ²⁻ /, сульфид /H ₂ S, HS, S ²⁻ /, аммони ион / NH ₄ /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{орг} /, эрдэс фосфор /P, PO ₃ -P PO ₄ -P/, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /
5	Хүнд металл	Зэс /Cu/, кобальт /Co/, никель /Ni/, селен /Se/, төмөр /Fe ²⁺³⁺ /, цайр /Zn/, бари /Ba/, Биндэр /Be/, Бор /B/, Ванади /V/, кобальт /Co/, манган /Mn/, анзан /Mo/, никель /Ni/, хром /TCr/, хөнгөн цагаан /Al/, цагаан тугалга /Sn/
6	Аюултай бохирдуулах бодис	Жагсаалт батлах тухай "Ус бохирдуулах аюултай бодисын жагсаалт" БОАЖСайдын 2019.09.27-ны өдрийн А/543 дугаар тушаал
7	Биологийн үзүүлэлтүүд	Гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч нян

Хүснэгт 2. Үйлдвэрлэл үйлчилгээнээс гарах хаягдал усанд тодорхойлох үзүүлэлтүүд

Д/д	Үйлдвэрлэлийн төрөл үйл ажиллагаа	Тодорхойлох үзүүлэлтүүд
1	Нефть боловсруулах, химийн болон органик нийлэгжүүлэлт, эм бэлдмэлийн үйлдвэр	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умб, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ/, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /, сульфид /H ₂ S, HS, S ²⁻ /, нийт хром /TCr/, нийт тос /өөх тос, эрдэс тос, нефть/, нитрогеном /TCN/, фенол, бензол;
2	Цаас, целлюз болон картоны үйлдвэр	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умб, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ/, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN/, нийт фосфор /TP/, фенол, хлороформ;
3	Пластик, синтетик материалын үйлдвэр	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умб, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ/, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN/, нийт фосфор /TP/, өөх тос;
4	Спирт, архи, дарс, пиво, ундааны үйлдвэр	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умб, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ/, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /, тунадасжсан хатуу хэргэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч;
5	Сүү, сүүн бүтээгдэхүүн боловсруулах үйлдвэр	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умб, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ/, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN/, нийт фосфор /TP/, гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч;
6	Гурил, цардуул, гурилан	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умб, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ/, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN/;

	бүтээгдэхүүн, чихрийн үйлдвэр	/TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /, гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч;
7	Жимс ногоо боловсруулах үйлдвэр	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч /XXX/, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /, гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч;
8	Мах, махан бүтээгдэхүүн, өлөн дайвар бүтээгдэхүүн боловсруулах үйлдвэр	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч /XXX/, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /, гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч, тунадасжсан хатуу хэсэг, өөх тос;
9	Шувуу, гахай, малын механикжсан ферм	Усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /, гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч;
10	Хог хаягдал боловсруулах, шатаах үйлдвэр	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /, сульфат /SO ₄ /, сульфид /H ₂ S, HS, S ² /, зэс /Cu/, никель /Ni/, цайр /Zn/, нийт хром /TCr/, кобальт /Co/, мөнгөн ус /Hg/, кадми /Cd/, хүнцэл /As/, хар тугалга /Pb/, цианид /CN ⁻ /, фенол, өөх тос;
11	Бордооны үйлдвэр (Азотын болон фосфатын)	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /, хлорид /Cl ⁻ /, кадми /Cd/, хүнцэл /As/;
12	Гальваникийн цех (Алт, мөнгө, зэс - ээр бүрэх)	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот

		/TN=NH₄ + NO₃ + NO₂ + N_{org}/, нийт фосфор /TP= P+ PO₃ + PO₄ + P_{орг} /, үлдэгдэл хлор /Cl₂ /, сульфат /SO₄ /, сульфид /H₂S, HS, S²⁻/, зэс /Cu/, никель /Ni/, цайр /Zn/, нийт хром /TCr/, кобальт /Co/, мөнгөн ус /Hg/, кадми /Cd/, хүнцэл /As/, хар тугалга /Pb/, цианид /CN⁻/, фенол, бензол, трихлорметан /хлороформ/, эрдэс тос;
13	Металл боловсруулах, хар болон өнгөт төмөрлөг, машины үйлдвэр	Температур /T/, усны орчин /pH/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ₅/, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH₄ + NO₃ + NO₂ + N_{орг}/, нийт фосфор /TP= P+ PO₃ + PO₄ + P_{орг} /, үлдэгдэл хлор /Cl₂ /, сульфид /H₂S, HS, S²⁻/, хөнгөн цагаан /Al/ , төмөр /Fe²⁺³⁺ /, бари /Ba/, кобальт /Co/, селен /Se/, зэс /Cu/, никель /Ni/, цайр /Zn/, нийт хром /TCr/, манган /Mn/, кадми /Cd/, хар тугалга /Pb/, хром /Cr⁶⁺/, нийт цианид /TCN/, фенол, бензол, трихлорметан /хлороформ/, өөх тос;
14	Ашигт малтмал олборлох, баяжуулах, боловсруулах үйлдвэр	<u>Au</u> Температур /T/, усны орчин /pH/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ₅/, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX, фосфат /PO₄/, /, сульфат /SO₄ /, сульфид /H₂S, HS, S²⁻/, карбонат /CO₃²⁻ /, азотот нэгдлүүд /N 3-5/, төмөр /Fe/, зэс /Cu/, мөнгө /Ag/, анзан /Mo/, цайр /Zn/, манган /Mn/, нийт хром /TCr/, кадми /Cd/, хүнцэл /As/, хар тугалга /Pb/, хром /Cr⁶⁺/, нийт цианид /TCN/, мөнгөн ус /Hg/;
15	боловсруулах үйлдвэр	<u>Cu</u> Температур /T/, усны орчин /pH/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ₅/, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч /XXX/, кальци /Ca/, магни /Mg/, натри /Na/, нүүрстөрөгчит нэгдлүүд /C16-C18/, сульфат /SO₄ /, сульфид /H₂S, HS, S²⁻/, карбонат /CO₃²⁻ /, азотот нэгдлүүд /N 3-5/, хром /Cr⁶⁺/, нийт хром /TCr/, зэс /Cu/, цайр /Zn/, никель /Ni/, кадми /Cd/, хүнцэл /As/, хар тугалга /Pb/;

16		<u>Fe</u> Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч /XXX/, сульфат /SO ₄ /, сульфид /H ₂ S, HS, S ² /, төмөр /Fe/, зэс /Cu/, мөнгө /Ag/, анзан /Mo/, цайр /Zn/, манган /Mn/, нийт хром /TCr/, кадми /Cd/, хүнцэл /As/, хар тугалга /Pb/, хром /Cr ⁶⁺ /, нийт цианид /TCN/, фенол, өөх тос;
17		<u>Нүүрс</u> Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч /XXX/, сульфат /SO ₄ /, сульфид /H ₂ S, HS, S ² /, фосфид /PO ₃ /, нитрат /NO ₃ /, карбонат /CO ₃ ²⁻ /, төмөр /Fe/, манган /Mn/, кадми /Cd/, хүнцэл /As/, хар тугалга /Pb/, мөнгөн ус /Hg/, хром /Cr ⁶⁺ /, нийт цианид /TCN/, өөх тос;
18		<u>U</u> Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч /XXX/, сульфат /SO ₄ /, SiO ₂ , кальци /Ca/, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, - хөнгөн цагаан /Al/, манган /Mn/, нийт хром /TCr/, кадми /Cd/, хүнцэл /As/, уран /U/, ради /Ra/, тори /Th/;
19		<u>Элс, хайрга</u> Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч /XXX/, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{org} /;
20		Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч /XXX/, хөнгөн цагаан /Al/, цайр /Zn/, нийт хром /TCr/, нийт цианид /CN/, фенол, бензо(а)перин болон бусад олон цагирагт үнэрт нүүрстөрөгчид, трихлорэтилен;
21	Цемент, бетон, барилгын шохой	Т, рН, TSS, BOD, COD, TN, TP Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт

	болон тоосгоны үйлдвэр	хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /;
22	Эрчим хүч дулааны үйлдвэр	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /, нийт хром /TCr/, өөх тос;
23	Барилга, барилгын материал, хийц, шил, лак будгийн үйлдвэр	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /, силикат /SiO ₂ /, зэс /Cu/, никель /Ni/, цайр /Zn/, нийт хром /TCr/, кобальт /Co/, хүнцэл /As/, кадми /Cd/, хар тугалга /Pb/, хром /Cr ⁶⁺ /, фенол, эрдэс тос;
24	Арьс, шир боловсруулах үйлдвэр	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /, сульфид /H ₂ S, HS, S ² /, нийт хром /TCr/, өөх тос;
25	Малын үс, ноос ноолуур угаах, боловсруулах үйлдвэр	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /, сульфид /H ₂ S, HS, S ² /, нийт хром /TCr/, өөх тос, фенол;
26	Хивс, ээрмэл, нэхмэлийн болон утас будах үйлдвэр	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /, сульфид /H ₂ S, HS, S ² /, нийт хром /TCr/, цайр /Zn/, зэс /Cu/, фенол;

27	Мод боловсруулах, модон эдлэлийн үйлдвэр	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, хлорид /Cl ⁻ /;
28	Хими цэвэрлэгээний газар	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, сульфид /H ₂ S, HS, S ² /, нийт хром /TCr/, угаагч бодис буюу гиб;
29	Машин угаалга	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /, өөх тос, угаагч бодис буюу гиб, шүлтлэг чанар/;
30	Нисэх буудлын үйл ажиллагаа явуулдаг байгууллага	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт фосфор /TP= P+ PO ₃ + PO ₄ + P _{орг} /, фтор /F/, чөлөөт хлор /Cl ₂ /, гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч;
31	Эрүүл мэндийн ажил үйлчилгээ явуулдаг байгууллагууд	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, фтор /F/, чөлөөт хлор /Cl ₂ /, гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч;
32	Бусад ахуйн үйлдвэрлэл, үйлчилгээ эрхэлдэг аж ахуйн нэгж, байгууллага, иргэн	Температур /Т/, усны орчин /рН/, Умбуур, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч 5 хоног /БХХ ₅ /, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч / XXX /, нийт азот /TN=NH ₄ + NO ₃ + NO ₂ + N _{org} /, нийт хлор /TCl/;

