

БОМТ ТАЙЛАН

2022

АГУУЛГА

1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА	1
1.1 ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....	1
1.2 ТӨСЛИЙН МЭДЭЭЛЭЛ.....	2
1.3 ТӨСЛИЙН ҮНДСЭН БОЛОН ДАГАЛДАХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА.....	3
1.3.1 Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр.....	3
1.3.2 Бетон зуурмагийн нэмэлт бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх технологийн арга.....	5
1.3.3 Үйлдвэрт хэрэглэгдэх багаж, тоног төхөөрөмжийн техникийн үзүүлэлт.....	7
1.3.4 Бетоны нэмэлтийн агуулах.....	9
2 ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ.....	10
2.1 ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ХУРААНГУЙ	10
2.2 БАЙГАЛЬ ОРЧИНД НӨЛӨӨЛӨХ БАЙДЛЫН ҮНЭЛГЭЭ, ҮНЭЛГЭЭНИЙ АРГА ЗҮЙ.....	10
2.3 ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИНД НӨЛӨӨЛӨХ БАЙДЛЫН ҮНЭЛГЭЭ.....	12
2.4 ХҮНИЙ ЭРҮҮЛ МЭНД БОЛОН АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААНЫ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ.....	2-15
2.5 СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЗӨВЛӨМЖ	2-17
2.6 ХИМИЙН БОДИСЫН ЭРСДЭЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ	2-18
3 БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ ..	3-19
3.1 БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ЗОРИЛТ.....	3-19
3.2 СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	3-20
3.3 ОРЧНЫ ТОХИЖИЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	3-21
3.4 ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	3-22
3.5 Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	3-23
3.6 ХОГ ХАЯГДАЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	3-29
3.7 ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	3-37
3.8 Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	3-42
3.9 Нөлөөллийн бүсэд оршин суугчдад тайлагнах хөтөлбөр.....	3-44
3.10 ХИМИЙН БОДИСЫН ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	3-44
4 ДҮГНЭЛТ	58
5 ХАВСРАЛТЫН ЖАГСААЛТ	Error! Bookmark not defined.

1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

1.1 Төслийн товч танилцуулга

Төслийн нэр:	Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр, агуулах
Төсөл хэрэгжүүлэгч:	“Сика Монголиа” ХХК
Улсын бүртгэлийн дугаар:	9019071038
Регистрийн дугаар:	5641683
Хаяг:	УБ хот, СБД, Ландмарк 502 тоот
Холбоо барих утас:	976 70131360; 976-99997654

Sika® нь тусгай зориулалтын химийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэгч бөгөөд барилгын болон авто тээврийн хэрэгслийн үйлдвэрлэлийн салбарт барьцалдуулах, чигжих, ус чийг тусгаарлах, хүчитгэх, хамгаалах зориулалт бүхий бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл, үйлдвэрлэлийн систем хөгжүүлэлтийн чиглэлээр дэлхийд тэргүүлэх үйлдвэрлэгч юм. Sika® -г 1910 онд Каспар Винклер гэгч байгуулсан ба өнөөдрийн байдлаар дэлхийн 100 гаруй улсад өөрийн салбар компанитай, 300 гаруй үйлдвэрт бүтээгдэхүүнээ үйлдвэрлэж, 24000 гаруй ажилтантай болоод байна.



Зураг 1. Sika® компанийн салбарууд

Sika® нь бизнесийн зорилтод зах зээлээ Барилгын бетон, ус чийг тусгаарлалт, дээвэр, шал, заадас чигжээс болон холбоос, бүтээцийн хүчитгэл мөн үйлдвэрлэл гэсэн долоон хүрээнд тодорхойлдог. 2012 оноос Sika®-ын 76 дахь, албан ёсны салбар компани болох “Сика Монголиа” ХХК нь Монгол улсад үйл ажиллагаа явуулж эхэлсэн ба өнөөг хүртэл тогтвортой байдлыг хангахын зэрэгцээ үр ашгийг бий болгох зорилт тавьж, байгалийн нөөцийг хамгаалахад хувь нэмэр оруулсаар ирсэн.

Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэр, байршил:

Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр, агуулах төсөл нь Улаанбаатар хотын Хан-Уул дүүргийн 2-р хорооны нутаг дэвсгэрт МЕС ХХК-ийн эзэмшлийн хашаанд байрлана. Үйлдвэр, агуулахын байршлын дараах зурагт харуулав.



Зураг 1-1. Үйлдвэр агуулахын байршил /Google earth/

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Хүчин чадал: | Тус үйлдвэр нь Жилд 5 000 тонн 10 төрлийн бетон зуурмагийн нэмэлт шингэн бодис үйлдвэрлэх хүчин чадал бүхий үйлдвэрийг бетон зуурмагийн химийн нэмэлт бодисын лаборатори, агуулахын хамт |
| 2. Ажиллах хүч: | 8 хүний ажлын байрыг бий болгоод байна. |
| 3. Барилга бүрэлдэхүүн хэсэг: | байгууламжийн
- Үйлдвэрийн байр 1 ш
- Агуулахын байр 1 ш |

1.2 Төслийн мэдээлэл

Улс орнуудын онцлогоос шалтгаалан Sika®-ийн салбар үйлдвэрүүдийн үйлдвэрлэх бүтээгдэхүүн харилцан адилгүй байх бөгөөд үүгээрээ дэлхий нийтийг хамарсан хэрэглэгчдийнхээ хэрэгцээг хангаж өгдөг онцлогтой. “Сика Монголиа” ХХК нь 2012 оноос эхэлсэн бетон хольц үйлдвэрлэхэд ордог бетоны нэмэлт бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэн, борлуулж тус орон нутгийн барилга, уул уурхай, үйлдвэрэлийн салбарын бетоны нэмэлтийн зах зээлийн тодорхой хувийг хангаж ирсэн.

“Сика Монголиа” ХХК нь дээр дурдсанчлан бетоны химийн нэмэлтээс бусад барилгын бараа, бүтээгдэхүүнээ хэрэглэгчдийнхээ захиалгын дагуу салбар компаниудаасаа импортлон худалдаалдаг.

БОМТ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН 2022

“Сика Монголиа” ХХК-ийн “Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр, агуулах” төсөл нь Улаанбаатар хотын Хан-Уул дүүргийн 2-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах “МЕС” ХХК-ийн эзэмшлийн агуулах болон үйлдвэрийн зориулалттай талбайг түрээслэн үйл ажиллагаагаа явуулдаг бөгөөд 2014 онд “Хас цаг” ХХК-аар БОННУ хийлгэж БОНХЯ-аар батлуулсан, 2018 онд Байгаль орчны үнэлгээ, судалгааны Грийнтрэндс ХХК –аар БОННУ тодотгол тус тус хийлгэсэн.



Зураг 1-2. “Сика монголиа” ххк-ийн үйлдвэр

1.3 Төслийн үндсэн болон дагалдах үйл ажиллагаа

“Сика Монголиа” ХХК нь 2012 оноос “Sika® брэндийн барилгын бараа материалыг импортлон нийлүүлэх”, 2013 оноос Монгол улсын хөнгөн аж үйлдвэрийн, барилгын материалын үйлдвэрлэлийн салбарт “Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр, агуулах” төслүүдийг тус тус амжилттай хэрэгжүүлж байна. Мөн манай борлуулалт, техникийн үйлчилгээний инженер, баг хамт олон барилгын ажлын бүх үе шатанд, анхны зөвлөгөө, төслийн төлөвлөлтөөс эхлээд ажлын байранд нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах, эцэст нь чанарын хяналт, дүүсгах, хүлээлгэн өгөх ажилд техникийн дэмжлэг үзүүлж, сургалт зөвлөмжийг тасралтгүй өгдөг.

Sika® нь дэлхийд тэргүүлэгч, барилгын химийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэгч бөгөөд “Бидний үйлдвэрлэж буй бетон хольцын химийн нэмэлт нь бетоны CO2 ялгаруулалтыг хоёр дахин бууруулдаг. Энэ нь байгалийн нөөцийг хамгаалахад чухал хувь нэмэр оруулдаг.”

Дээрх гол болон дагалдах үйл ажиллагааны хүрээнд одоогийн байдлаар 1цаг/4тн үйлдвэрлэх хүчин чадалтай, 100% Поликарбонат /PCE/-д суурилсан, бетоны тодорхой шинж чанарыг сайжруулдаг, тухайлбал өндөр төвшинд усыг багасгах, уян налархайжуулах бетоны нэмэлтийн үйлдвэр, түүхий эдийн агуулахын хамт, Швейцар улсын HANY брэндийн 1цаг/2тн шингэн ЭРДСИЙН НЭМЭЛТ үйлдвэрлэх хүчин чадалтай, бүрэн автоматажсан үйлдвэр, үйлдвэрлэж буй бүтээгдэхүүнийхээ чанарын дотоод хяналтын үйл ажиллагаанд зориулан бетон, бетон хольц, дүүргэгч материалын лабораторийг ажиллуулж 7 хүний ажлын байрыг бий болгоод байна.

1.3.1 Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр

“Сика Монголиа” ХХК -ийн үйлдвэр нь 340.6м² талбайтай үйлдвэрийн байранд бетон зуурмагийн нэмэлт шингэн бэлтгэх үйл ажиллагаа явуулж байна. Ослын болон галын аюулгүй байдлын шаардлага хангасан гарц, химийн бодис асгарсан үед саармагжуулах сав, насосоор тоноглогдсон “Хөдөлмөр аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Үйлдвэрийн үйл ажиллагаанд тавигдах

БОМТ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН 2022

ерөнхий шаардлага MNS 4968:2000 стандартын шаардлагыг хангасан байна /МХГ-ын улсын байцаагчийн дүгнэлтийг хавсаргав/.



Зураг 1-3. Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр

Тус үйлдвэрт 100% поликарбоксилат \PCE\ -д суурилсан бетоны тодорхой шинж чанарыг сайжруулдаг, тухайлбал ус багасгагч, уян налархайжуулагч нэмэлт, усны нэвчилтийг багасгах нэмэлт, бэхжилт түргэсгэгч нэмэлт зэрэг 5-6 төрлийн 16 маркийн бетоны нэмэлтийг үйлдвэрлэнэ. Үйлдвэрлэлийн бүтээгдэхүүнүүд нь Монголын хүрээлэн буй орчин, цаг уур, түүхий эдийн шинж чанарын онцлогт тохирсон, Бетоны химийн нэмэлт Техникийн шаардлага MNS ASTM C 494/C 494M:2011 болон холбогдох олон улсын бусад стандартын техникийн шаардлага хангасан, тохирлын баталгаажуулалт бүхий 100% поликарбоксилат \PCE\ -д суурилсан байдаг. Үүнээс гадна **барилгын материалыг байгаль орчинд илүү ээлтэй болгох** технологитой.

Мөн хэрэглэгчийн хүсэлтийн дагуу “Бетоны нэмэлтийн үйлдвэрлэл, бетоны нэмэлтийн төрөл түүний хэрэглээ”-д техник эдийн засгийн судалгаа, шинжилгээ хийн дотоодын нөөц, түүхий эд болон техникийн шаардлагад нийцсэн бетоны нэмэлтийг үйлдвэрлэн, дагалдах бичиг баримтын \чанарын гэрчилгээ, техникийн хуудас, хор аюулын лавлах мэдээлэл\хамт хэрэглэгчдэд нийлүүлж байна.

№	Бүтээгдэхүүний нэр/Марк	MNS ASTM C494/C494M:2011 Стандартын Төрөл	Хэмжээ 2018 /тн/
Ус багасгагч, уян налархайжуулагч нэмэлтийн төрөл Sika ViscoCrete 55.. цуврал (00; 10; 20; 30; 40; 50; 60)			
1	Sika ViscoCrete 5500	F	200
2	Sika ViscoCrete 5510	D	250
3	Sika ViscoCrete 5520	G	50
4	Sika ViscoCrete 5530	G	50
5	Sika ViscoCrete 5540	G	500
6	Sika ViscoCrete 5550	G	60
7	Sika ViscoCrete 5560	G	150
8	Sika ViscoCrete 55-G	D;G	200
Ус багасгагч, уян налархайжуулагч, ус нэвтрүүлэлтийг багасгах нэмэлт			
9	Sika Visco Proof	G,D	50
10	Sika Visco Tight	G, D	300
Ус багасгагч, уян налархайжуулагч бэхжилт түргэсгэгч нэмэлт			
11	Sika ViscoCrete5520W	E	250

БОМТ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН 2022

№	Бүтээгдэхүүний нэр/Марк	MNS ASTM C494/C494M:2011 Стандартын Төрөл	Хэмжээ 2018 /тн/
Ус нэвтрүүлэлтийг багасгах нэмэлт			
12	Sika Latex 25-A	A	10
Бэхжилтийг түргэсгэгч нэмэлт			
13	Sigunit L54 AF	C	1000
14	Sika Rapid-C	C	70

1.3.2 Бетон зуурмагийн нэмэлт бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх технологийн арга

Бетон зуурмагийн нэмэлтийн орц найрлагад ордог химийн бодис материалуудыг уурхайн өнгөн хөрсний доорх исэлдсэн хүрэн нүүрсийг химийн аргаар модификацид (сульфжуулсан гумат) оруулан гаргаж авдаг байна. Дээрх аргаар гарган авсан химийн хэд хэдэн бодис материалын хольцыг бетоны нэмэлт болгон ашигладаг байна. Хүнд бетонд химийн нэмэлт хэрэглэснээр (цементийн жингийн 1-1.7%) бетоны хөдөлгөөнт чанарыг дээшлүүлэхийн (конусын суултын аргаар хэмжихэд) зэрэгцээ усны зарцуулалтыг багасгаж үелэлт үүсгэхгүй чанарыг сайжруулдаг. Мөн эдгээр нэмэлт нь **цементийн зарцуулалтыг 15% хүртэл багасгах, бетоны CO2 ялгаруулалтыг хоёр дахин бууруулах** бололцоотой байдаг. Нэмэлт бэлдэх технологийн арга нь энгийн бөгөөд технологийг хэрэгжүүлэхэд хялбар, механик арга ажиллагаа илүү давамгайлсан онцлогтой. Цементийн нэмэлт, хольцыг найруулахдаа тодорхой нэрийн өөр хоорондоо зохицох зохицол сайтай, харилцан бие биеэ дэмждэг хэд хэдэн түүхий эд /химийн бодис бэлдмэл/-ийг оролцоотойгоор найруулан бэлдэхэд оршино. Бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэхдээ түүхий эдүүдийн хэмжээг автомат хэмжигч ашиглан тодорхой харьцаатайгаар хэмжин авч зуурмаг жигд бүрэн холилдол сайтар хутгаж найруулна. Тухайн үйлдвэрлэх бүтээгдэхүүн /нэмэлт/-ийг хэрэглэгчдийн эрэлт хэрэгцээ, хүсэл сонирхолд нийцүүлэн урьдчилан дотоодын лабораторидоо туршин шинжилж гаргах бөгөөд нэмэлтийг урьдчилан хүчитгэсэн бетонд хэрэглэх тохиолдолд тухайн нэмэлтийн хлор ионы агууламжийг заасан хэмжээнд байлгах шаардлагатай байдаг байна. Ирсэн түүхий эдийг захиалгын дагуу хуурай хольц болон жингийн зөрүү байгаа эсэхийг шалгаж бэлэн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх эсэхийг тогтооно. Анхдагч түүхий эдийн шинж чанар өөрчлөгдөх нөхцөлд шинж чанарын иж бүрэн туршилт шинжилгээг хийнэ. Тус үйлдвэр нь өөрийн лабораторитой бөгөөд туршилт шинжилгээг бүрэн хийж хянаж байдаг.



Зураг 1-4. Үйлдвэрлэлийн процесс

Түүхий эд материалд чанарын шалгалт хийж, хянаж, хадгалж, нөөцлөх: Түүхий эдийг хэсгээр хүлээн авч хадгална. Дулааны улиралд гадаа хадгалах боломжтой, том овор хэмжээтэй бодисуудыг саравчинд хурааж хадгалах ба нар чийгээс хол хадгалах шаардлагатай бодисуудыг зориулалтын агуулахад хадгална (Түүхий эд материалын MSDS- ийн шаардлагыг хангахуйц). Тус агуулах нь 11 x 11 харьцаатай бөгөөд өөрийн үйлдвэрийн байрны хашаанд байрладаг. Түүхий

БОМТ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН 2022

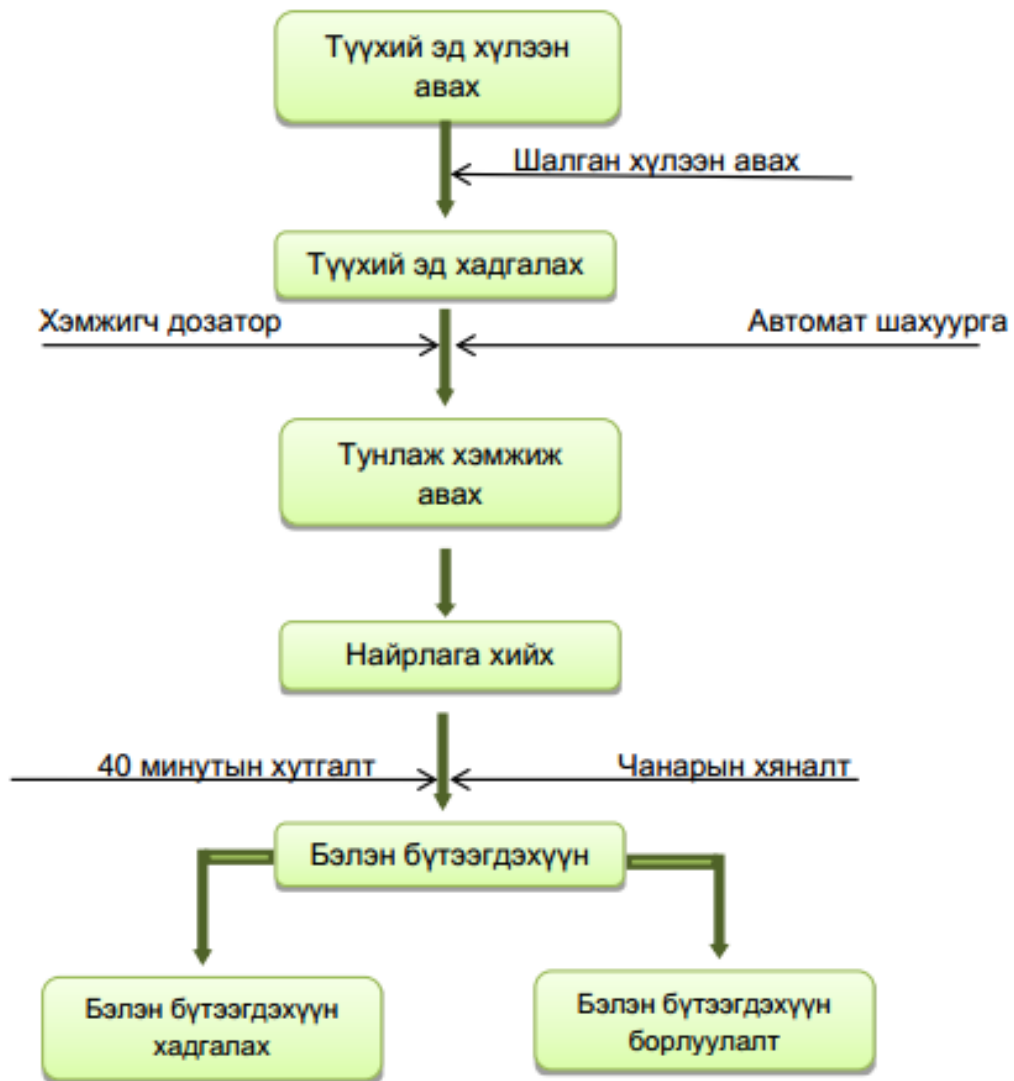
эдийн дагалдах чанарын гэрчилгээ болон бусад баримт бичигт заасан хэсгийн дугаар, хэмжээ, чанарын үзүүлэлт тохирч байгаа эсэхийг гадна байдлаар болон дотоодын лабораторид магадлан шалгаж, шаардлагатай түүхий эдүүдийг тохирох орчны хэмтэй нөхцөлд, зориулалтын тавцан дээр төрөл маркаар нь ангилан хадгална.

Бүтээгдэхүүний үндсэн түүхий эд болох усыг 25 м3 багтаамжтай дотор талыг нь зэврэлтээс хамгаалсан түрхлэгтэй саванд татаж нөөцөлнө.

Түүхий эдийг хэмжих: Түүхий эдийг зориулалтын хэмжих хэрэгсэл /дозатор/-ээр жингийн аргаар хэмжинэ. Хэмжих хэрэгслийн үнэн зөв ажиллагаатай байгаа эсэхэд хяналтыг байнга тавих ба жилд 1 удаа Улсын Стандарт Хэмжил зүйн Үндэсний төвөөр баталгаажуулна. Зуурагчийн хүчин чадлыг харгалзан үзэж түүхий эдийн орц нэг удаа зуурах нэмэлтийн шаардлагатай хэмжээ, тухайн нэмэлтийн орц норм зэргийг тооцон гаргана. Түүхий эдийн хэмжилтийн нарийвчлал 13 буюу жингийн хэлбэлзэл нь үндсэн бодист $\pm 1\%$, усанд $\pm 2\%$, түслэх бодист $\pm 1\%$ -аас ихгүй байвал зохино.

Химийн нэмэлтийн найрлагыг тогтоох: Захиалагчийн шаардлага, хэрэглэж байгаа түүхий эдийн шинж чанартай уялдуулан стандарт техникийн шаардлагыг үндэслэн нэмэлтийн найрлагыг өөрийн лабораторид тооцоо-туршилтын аргаар нэмэлтийн төрөл тус бүрээр тогтоож компанийн захирал батлан мөрдүүлнэ. Түүхий эдийн нэр төрлийг үйлдвэрлэгч өөрчлөгдөх нөхцөл бүрд найрлагыг заавал хянаж баталгаажуулна.

Бетоны нэмэлт бүтээгдэхүүн зуурах: Нэг удаагийн зууралтад /V – 15м3/ тохируулан хэмжсэн түүхий эд материалаа насосоор холигч танк руу юүлсний дараа усыг мөн адил насосоор шахах дарааллаар зуурагчид хийж нэг төрлийн шингэн болтол зуурна. Зуурах хугацаа нь 40-60 минут байна. Зуурагчийн хаалтыг онгойлгож бэлэн болсон нэмэлт бүтээгдэхүүнийг насосоор дамжуулан нөөц танк болон бэлэн бүтээгдэхүүний саванд юүлж Бүтээгдэхүүний марк нэр, стандартын төрөл, бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлтийн дугаар, үйлдвэрлэсэн огноо, хэмжээг нь бичнэ. Нэмэлтийг зуурсны дараа зуурагч болон юүлэх цоргонд удаан хугацаагаар байлгахаас зайлсхийнэ. Тиймээс богино хугацаанд үйлдвэрийн хадгалах танканд байршуулах, хэрэглэгчид шуурхай хүргэж өгөх арга хэмжээг авдаг.



Зураг 1-5. Үйлдвэрийн шат дамжлага

1.3.3 Үйлдвэрт хэрэглэгдэх багаж, тоног төхөөрөмжийн техникийн үзүүлэлт

Бетоны нэмэлтийн үйлдвэрийн хэрэглэгдэх багаж тоног төхөөрөмж нь зориулалтын бөгөөд битүүмжлэл сайтай, тоног төхөөрөмж, угсралтад ашигласан материал нь ажлын байрны аюулгүй байдалд нийцсэн.

БОМТ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН 2022

Хүснэгт 1. Бетоны нэмэлтийн үйлдвэрийн багаж, тоног төхөөрөмжийг техникийн үзүүлэлт

№	Үйлдвэрлэлийн дамжлага	Тоног төхөөрөмж	Техникийн тодорхойлолт	Марк	Үзүүлэлт
1	Бүтээгдэхүүн зуурах хэсэг	Холигч танк иж бүрэн/Миксер	Багтаамж ёроолын зузаан Зузаан Гэрэлтдэг хоолой PVC	M4-D450	15м325мм PP DN100.B., DN100.C., DN80.D., DN80 500мм
2	Бүтээгдэхүүн зуурах хэсэг	Холигч танк иж бүрэн/Миксер	Багтаамж Хэмжээ	M4-4300	2м3 Ф1300, Н-1850мм
3	Бэлэн бүтээгдэхүүн хадгалах	Нөөцийн танк / бодис нөөцлөх			15м3х4ш Ф2400, Н-3625мм
4	Түхий эд материал дамжуулах	Насос / сорох, юүлэх			25 м3/ц
5		Агаар шүүгч			6000 м3/ц
6		Усны нөөц танк			5000 кг
7		Хяналтын самбар			1ш
8	Бүтээгдэхүүн зуурах	IBC миксер /	Хөд.чадал Бүтээл	HJW608 YAW-4206	...квт 1000 кг
9		Электрон жин	Марк нарийвчлал		



Зураг 1-6 Ус нөөцлөх 4 танк



Холигч танк



Холигчийн дотор тал



Нөөцлөх танкны хоолой

1.3.4 Бетоны нэмэлтийн агуулах

Тус агуулах нь 2013 онд ашиглалтад орсон цутгамал төмөр бетон 244.9м² талбайтай “Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүн агуулах”, ерөнхий шаардлага MNS 6458:2014 “Сика Монголиа” ХХК-ийн Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр, агуулах төслийн Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотгол стандартын шаардлага хангасан /МХГ-ын химийн бодисын агуулахын дүгнэлтийг хавсаргав/ зориулалтын байранд бетоны нэмэлт, бэхжүүлэгч, тос зэргийг хадгална.

Бетоны нэмэлтийн түүхий эдийн агуулахад 34 гаруй нэр төрлийн түүхий эдийг хадгалах боломжтой ба эдгээр түүхий эд материалаас бүтээгдэхүүний зориулалт, хэрэглээ, тоо хэмжээ, техникийн шаардлага, бүтээгдэхүүн худалдан авалт нийлүүлэлт, цаг хугацаа, улирал гэх мэт олон хүчин зүйлийг үндэслэн сонголт хийж жилд 6-10 нэр төрлийг 2-3 удаагийн таталтаар импортлон оруулж ирж, нөөцлөн хадгалж үйлдвэрт ашиглагдаг. Барилгын бусад бараа материалын ихэнх төрөл нь хадгалалтын хугацаа богино тул хэрэглэгчийн хүсэлт, захиалгын дагуу импортлон, нийлүүлдэг.



Зураг1-7. Химийн бодисын агуулах

Бетоны нэмэлтийн агуулахад дараах төрлийн бетоны нэмэлтийн түүхий эдийг хадгалах боломжтой байна. Эдгээрт:

1. Усны орцын хэмжээгээр багасгах нэмэлт
2. Удаашруулах нэмэлт
3. Усны орцыг багасгах нэмэлт
4. Бэхжилт түргэсгэх нэмэлт
5. Бетон хольцын эрдсийн нэмэлт
6. Бетоны гадаргууг өнгөлөгч, бэхжүүлэгч
7. Бетон хольцын хэвний тос, түрхлэг

2 ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

“Сика Монголиа” ХХК-ий бетон зуурмагийн нэмэлтийн үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж болох болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөллийг нарийвчлан тогтоох зорилгоор 2013 оны 10-р сард “Хас цас” ХХК-аар, 2017 оны 3- сард “Грийн трендс” ХХК-аар тус тус хийлгүүлсэн болно.

2.1 Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн хураангуй

“Сика Монголиа” ХХК- ийн үйлдвэр, агуулахын талбай нь бүрэн хатуу хучилттай бөгөөд үйлдвэрийн тоног төхөөрөмжийн шинэчлэлийн хүрээнд барилга угсралтын үйл ажиллагаа явагдахгүй тул хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөгт сөрөг нөлөөлөл үзүүлэхгүй. Мөн агуулах, үйлдвэр нь хот суурин түүний дотор аж үйлдвэрийн бүсэд орших тул зэрлэг амьтан болоод усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл байхгүй. Харин үйлдвэрлэлийн явцад аюулгүй ажиллагаа алдагдах тохиолдолд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж болзошгүй. Тиймээс агуулах, үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас хүрээлэн буй орчинд үзүүлэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл нь химийн бодисын хадгалалт, тээвэрлэх, ачиж буулгах болон үйлдвэрлэлийн явцад аюулгүй ажиллагааны горим алдсаны улмаас химийн бодис алдагдах, галын аюул гарах зэргээр ажиллагсдын эрүүл мэнд, дотоод орчны агаарын чанар болон агуулахын эд хогшилд эрсдэл учруулах зэрэг сөрөг нөлөөг үзүүлж болзошгүй.

2.2 Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ, үнэлгээний арга зүй

“Сика Монголиа” ХХК-ийн Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр, агуулах төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг БОНХ-ын сайдын 2014 оны 04 сарын 10-ны өдрийн А-117 тушаалаар баталсан “Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний аргачлал”-ын дагуу хийж гүйцэтгэв. Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг матрицын аргаар хийж гүйцэтгэв. Тус матрицын үнэлгээний арга дээр тулгуурлан Олон улсын түршлагад өргөн хэрэглэгдэж буй нөлөөллийн үнэлгээний үр дагавар болон тохиолдох магадлалын шалгуур үзүүлэлтүүдийн ашиглан байгалийн бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрээр ангилан хийж гүйцэтгэв.

Матрицын арга нь тухайн төслийн үйл ажиллагаа болон түүнийг хэрэгжүүлэх явцад байгаль орчинд учруулах сөрөг нөлөөллийг уялдуулан авч үзэж, нөлөөллийг бүрэн тодорхойлох боломж өргөнтэй арга юм.

Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр, агуулах төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг матрицын үнэлгээний арга ашиглан хийж гүйцэтгэв. Тус матрицын үнэлгээний арга дээр тулгуурлан Олон улсын түршлагад өргөн хэрэглэгдэж буй нөлөөллийн үнэлгээний үр дагавар болон тохиолдох магадлалын шалгуур үзүүлэлтүүдийг ашиглан байгалийн бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрээр ангилан хийж гүйцэтгэв.

Хүснэгт 2-1. Тохиолдох магадлалын шалгуур үзүүлэлтүүд

Давтамжийн магадлал		Магадлалын тодорхойлолт	Тохиолдох давтамж	Бодисын нөлөөнд өртөх
А	МАШ ӨНДӨР	Төслийн/үйл ажиллагааны хугацаанд олон давтагддаг тохиолдол	Өдөр тутам тохиолддог	Бодисын нөлөөнд олон давтамжтай өртдөг (өдөр бүр): ажлын байрны өртөлтийн хязгаараас (АБӨХ) 10 дахин их өртөх.
В	ӨНДӨР	Төслийн/үйл ажиллагааны	Долоо хоног 1-2	Бодисын нөлөөнд олон давтамжтай өртдөг (өдөр бүр)

БОМТ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН 2022

		хугацаанд олон давтагдах магадлалтай тохиолдол	удаа тохиолддог	>Ажлын байрны өртөлтийн хязгаараас (АБӨХ) хэтэрсэн.
C	БОЛЗОШГҮЙ	Төслийн/үйл ажиллагааны хугацаанд тохиолдох магадлалтай	Сард 1-2 тохиолддог	Бодисын нөлөөнд олон давтамжтай өртдөг (өдөр бүр)>Ажлын байрны өртөлтийн хязгаарын (АБӨХ) 50% Бодисын нөлөөнд тогтмол өртдөггүй Ажлын байрны өртөлтийн хязгаар (АБӨХ).
D	БАГА	Төслийн/үйл ажиллагааны хугацаанд тохиолдох магадлал бага	Жилд 1-2 тохиолддог	Бодисын нөлөөнд олон давтамжтай өртдөг (өдөр бүр)>Ажлын байрны өртөлтийн хязгаарын (АБӨХ) 10% Бодисын нөлөөнд тогтмол өртдөггүй Ажлын өртөлтийн хязгаарын (АБӨХ) 50%
E	ХОВОР	Төслийн/үйл ажиллагааны хугацаанд тохиолдох магадлал маш бага	5-10-аас жилд тохиолддог	Бодисын нөлөөнд олон давтамжтай өртдөг (өдөр бүр)>Ажлын байрны өртөлтийн хязгаарын (АБӨХ) 10%Бодисын нөлөөнд тогтмол өртдөггүй Ажлын байрны өртөлтийг хязгаарын (АБӨХ) 10%

Хүснэгт 2-2. Үр дагаврын тодорхойлолт

1-Хөнгөн	2-Дунд зэрэг	3-Ноцтой	4-Онц ноцтой	5-Гамшгийн
Шууд нөлөөлөл				
Эх үүсвэр орчимдоо нөлөөлөл үүсгэх бөгөөд хурдан хугацаанд бүрэн нөхөн сэргээгдэх боломжтой (Ажлын нэг хоногт)	Эх үүсвэр орчимдоо нөлөөлөл үүсгэх бөгөөд богино хугацаанд бүрэн нөхөн сэргээгдэх боломжтой (Долоо хоног)	Эх үүсвэр орчимдоо нөлөөлөл үүсгэх бөгөөд дунд хугацаанд бүрэн нөхөн сэргээгдэх боломжтой (Нэг сар)	Нөлөөллийн цар хүрээ нь орон зай, цаг хугацааны хязгаарлалтгүй бөгөөд удаан хугацааны нөхөн сэргээлт шаардагдана. Нөлөөлөл нь нөхөн сэргээгдэх боломжгүй хохирол үлдээнэ. (Олон жил)	Нөлөөллийн цар хүрээ нь орон зай, цаг хугацааны хязгаарлалтгүй маш өргөн хүрээнд тархах ба урт хугацааны нөхөн сэргээлт шаардана. Нөлөөлөл нь нөхөн сэргээгдэх боломжгүй ноцтой хохирол үлдээнэ. (Олон жил)
Шууд бус нөлөөлөл				
Байхгүй	Эх үүсвэр орчимдоо нөлөөлөл үүсгэх бөгөөд хурдан хугацаанд бүрэн нөхөн сэргээгдэх боломжтой	Эх үүсвэр орчимдоо нөлөөлөл үүсгэх бөгөөд богино хугацаанд бүрэн нөхөн сэргээгдэх боломжтой (Долоо хоног)	Эх үүсвэр орчимдоо нөлөөлөл үүсгэх бөгөөд дунд хугацаанд бүрэн нөхөн сэргээгдэх боломжтой (Нэг сар)	Нөлөөллийн цар хүрээ нь орон зай, цаг хугацааны хязгаарлалтгүй бөгөөд удаан хугацааны нөхөн сэргээлт шаардагдана. Нөлөөлөл нь нөхөн

БОМТ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН 2022

	(Ажлын нэг хоногт)			сэргээгдэх боломжгүй хохирол үлдээнэ. (Олон жил)
--	--------------------	--	--	--

Хүснэгт 2-3. Нөлөөллийн үнэлгээний матриц

Тохиолдох магадлал		Үр дагавар				
		1-Хөнгөн	2-Дунд зэрэг	3-Ноцтой	4-Онц ноцтой	5-Гамшгийн
A	Маш өндөр	Дунд	Их	Маш их	Маш их	Маш их
B	Өндөр	Дунд	Их	Их	Маш их	Маш их
C	Болзошгүй	Бага	Дунд	Их	Маш их	Маш их
D	Бага	Бага	Бага	Дунд	Их	Маш их
E	Ховор	Бага	Бага	Дунд	Их	Их

Хүснэгт 2-4. Нөлөөллийн удирдлагын тайлбар

Эрсдэлийн ангилал	Удирдлагын арга хэмжээ
Бага (Ангилал I)	Нөлөөлөл нь зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс доогуур бөгөөд идэвхтэй арга хэмжээ авах шаардлагагүй.
Дунд (Ангилал II)	Нөлөөлөл нь зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнд бөгөөд байнгын хяналт тавих шаардлагатай
Өндөр (Ангилал III)	Нөлөөлөл нь зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтэрсэн бөгөөд идэвхтэй арга хэмжээ авах шаардлагатай
Маш өндөр (Ангилал IV)	Нөлөөлөл нь зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс маш ихээр хэтэрсэн бөгөөд нэн даруй анхаарал хандуулах, шуурхай арга хэмжээ авах шаардлагатай.

2.3 Төслийн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ

“Сика Монголиа”ХХК-ийн үйлдвэр, агуулахын эзэмшил талбай нь хатуу хучилттай бөгөөд төслийн үйл ажиллагааны явцад барилга угсралт явагдахгүй. Энэхүү төслийн байршил үйлдвэрийн бүсэд байрлах бөгөөд тус төслийн талбай орчим ургамлын төрөл зүйл, амьтны зүйл байхгүй юм. Үйлдвэрлэлийн явцад болзошгүй тохиолдлоор аюулгүй ажиллагаа алдагдах, үйлдвэрлэлийн процессын алдаа гарах тохиолдолд тухайн орчны агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлөх боломжтой юм. Химийн бодисын агуулах нь MNS 6458:2014 стандартын шаардлагыг бүрэн хангасан бөгөөд эргэн тойрон хатуу хучилттай талбайтай учраас хөрс, ургамлан нөмрөг, амьтны аймаг зэрэгт нөлөөлөл үзүүлэхгүй.

Хүснэгт 2-5. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний матриц

№	Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг	Үйл ажиллагаа	Боломжит/Болзошгүй нөлөөлөл	Нөлөөллийн үр дагавар	Нөлөөллийн тохиолдох магадлал/давтамж	Зэрэглэл	Нөлөөллийн үнэлгээ
1	Агаарын чанар /үйлдвэрийн дотоод орчны агаар/	Бетоны нэмэлтийн үйлдвэрлэл	Бетоны нэмэлтийн үйлдвэрлэлийн явцад хөдөлмөр аюулгүй байдлын ажиллагаа алдагдах, үйлдвэрлэлийн тоног төхөөрөмжид эвдрэл гарах, процессын шат дамжлагад гэнэтийн саад учрах зэргээр химийн бодис алдагдах, асгарах зэргээр үйлдвэрийн дотоод орчны агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлнө.	3-Ноцтой	C-Болзошгүй	C3	Их
2	Агаарын чанар /агуулахын дотоод орчны агаар/	Химийн бодисын (түүхий эд)агуулахын үйл ажиллагаа	Химийн бодисын хадгалалтын явцад тухайн бодисын Хор аюулын лавлах мэдээлэл болон химийн бодис хадгалах шаардлагын дагуу хадгалаагүй, хамт хадгалах хориотой бодисын хамт хадгалсан тохиолдолд химийн бодис асгарах, алдагдах зэргээр агуулахын дотоод орчны агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлнө.	3-Ноцтой	D-БАГА	D3	Дунд
3			Химийн бодисыг хадгалалтын горим хангахгүй нөхцөлд хадгалбал хэт хөрснөөс талсжих, халснаас ууршиж дотоод даралт нэмэгдэх, дулаанд тогтворгүй бүтээгдэхүүн үүсэх, нарны гэрэл болон хэт ягаан туяанаас исэлдэх, полимержих зэргээр бүтээгдэхүүний шинж чанар өөрчлөгдөж, тэсэрч дэлбэрэх, галын аюул гарах, бүтээгдэхүүний чанар өөрчлөгдөх, асгарч алдагдах эрсдэлтэй.	3-Ноцтой	D-БАГА	D3	Дунд
4	Агаарын чанар	Химийн бодис импортлон тээвэрлэх үйл ажиллагаа	Химийн хорт болон аюултай бодисыг тээвэрлэх шаардлагыг дагаж мөрдөөгүй, химийн бодисын хор аюулын лавлах мэдээлэлд заасны дагуу тээвэрлээгүйн улмаас тээвэрлэлтийн үед ачаа унах, сав баглаа боодол гэмтэх, холилдох зэргээр химийн бодис алдагдах, химийн	3-Ноцтой	D-БАГА	D3	Дунд

			бодисууд урвалд орох, галын аюул гарах зэргээр агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлнө.				
5			Химийн бодисыг тээвэрлэх ба тээвэрлэлтийн явцад тоосжилт үүсэх, машин техникээс хорт утаа ялгарах зэргээр агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлнө. Гэхдээ энэ нь түр зуурын тархмал шинж чанартай байна.	1-Хөнгөн	С-Болзошгүй	С1	Бага
<p>Тайлбар: “Сика Монголиа” ХХК-ийн Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр, агуулах төсөл нь ХУД-т байрлах бөгөөд, үйлдвэрийн бүсэд төслийн талбай оршино. Төсөл хэрэгжих орчинд ургамал, амьтны төрөл зүйл байхгүй бөгөөд төслийн талбай нь хатуу хучилттай учир хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх нөлөөлөл байхгүй гэж үзэн төслийн үйл ажиллагаанаас дотоод, гадаад орчны агаарын чанар сөргөөр нөлөөлнө гэж нөлөөллийн тооцлоо.</p>							

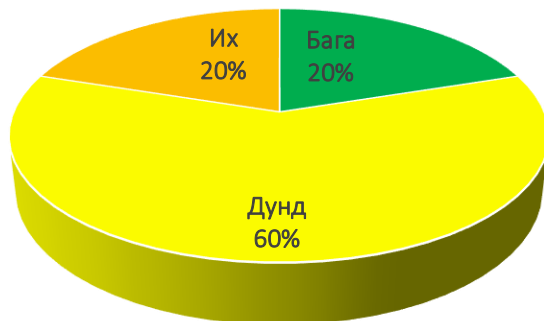
Дээрх

Хүснэгт 2-5. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний матриц-аас харахад химийн бодисын хадгалалт, тээвэрлэлт болон бетоны нэмэлтийн үйлдвэрлэлийн явцад агаарын чанарт сөрөг нөлөөллийг үзүүлэхээр байна. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээг матрицын аргаар тооцсоны үр дүнг нэгтгэн доор харуулав.

Хүснэгт 2-6. Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл

Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг	Нөлөөллийн үнэлгээ			Нийт
	Бага	Дунд	Их	
Агаарын чанар	1	3	1	5
Нийт тоогоор	1	3	1	5
Нийт хувиар	20%	60%	20%	100%

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийн зэрэглэл



Төслийн талбай нь бүрэн хатуу хучилттай, төслийн явцад барилга угсралтын үйл ажиллагаа явагдахгүй, үйлдвэрийн бүсэд орших учир хөрс, ургамлан нөмрөг, амьтны аймаг, усан орчинд сөрөг нөлөөллийг үзүүлэхгүй. Харин төслийн 3 үйл ажиллагаанаас агаарын чанарт 5 сөрөг нөлөөллийг үзүүлнэ. Нөлөөллийн зэрэглэлийн хувиар авч үзвэл 1 буюу 20% нь бага, 60% нь дунд, 20% нь их гэсэн

зэрэгт хамаарагдаж байна.

2.4 Хүний эрүүл мэнд болон аюулгүй ажиллагааны нөлөөллийн үнэлгээ

“Сика Монголиа” ХХК-ийн Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр, агуулах төслийн үйл ажиллагаанаас ажилчдын эрүүл мэнд аюулгүй байдалд учруулах нөлөөллийг энэ хэсэгт тодорхойлов. Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр, агуулах төслийн үйл ажиллагаанаас хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөллийн матрицын аргаар тодорхойлсон ба эрүүл мэнд болон аюулгүй ажиллагааны нөлөөллийн үнэлгээний матрицын тайлбарыг тус тус үзүүлэв.

Хүснэгт 2-7. Эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны нөлөөллийн үнэлгээний матрицын тайлбар

Эрүүл мэнд, Аюулгүй ажиллагаа болон (ЭМАА) нөлөөллийн үнэлгээний матриц						Бага (1-р ангилал): Бага нөлөөлөлтэй бөгөөд идэвхтэй арга хэмжээ авах шаардлагагүй. Хяналтад авах.
	Үр дагавар					
Тохиолдох магадлал	1-хөнгөн	2-дунд зэрэг	3-Ноцтой	4-Онц ноцтой	5-Гамшгийн	Дунд (2-р ангилал): Дунд нөлөөлөлтэй бөгөөд байнгын хяналт тавих шаардлагатай.
А-Маш	Дунд	Их	Маш их	Маш	Маш их	
В-Өндөр	Дунд	Их	Их	Маш их	Маш их	
С-Болзошгүй	Бага	Дунд	Их	Маш их	Маш их	Маш их (4-р ангилал): Маш их нөлөөлөлтэй бөгөөд нэн даруй анхаарал хандуулах,
Д-Бага	Бага	Бага	Дунд	Их	Маш их	
Е-Ховор	Бага	Бага	Дунд	Их	Их	



шуурхай арга хэмжээ авах шаардлагатай.

Хүснэгт 2-8. Нөлөөллийн давтамж, тохиолдох магадлал

Тохиолдох магадлал	Магадлалын тодорхойлолт	Тохиолдох давтамж	Бодисын нөлөөнд өртөх
А-Маш өндөр	Ашиглалт/ төслийн хугацаанд олон давтагддаг тохиолдол	Жилд хоёроос дээш удаа тохиолддог	Бодисын нөлөөнд олон давтамжтай өртдөг (өдөр бүр): ажлын байрны өртөлтийн хязгаараас (АБӨХ) 10 дахин их өртөх.
В-Өндөр	Үйлдвэрлэлийн/ төслийн хугацаанд олон давтагдах магадлалтай тохиолдол	Ихэвчлэн жилд нэгээс хоёр удаа тохиолддог	Бодисын нөлөөнд олон давтамжтай өртдөг (өдөр бүр) >Ажлын байрны өртөлтийн хязгаараас (АБӨХ) хэтэрсэн.
С-Болзошгүй	Үйлдвэрлэлийн/ төслийн хугацаанд тохиолдох магадлалтай	Ихэвчлэн 1-10 жил тутамд тохиолддог	Бодисын нөлөөнд олон давтамжтай өртдөг (өдөр бүр)>Ажлын байрны өртөлтийн хязгаарын (АБӨХ) 50% Бодисын нөлөөнд тогтмол өртдөггүй Ажлын байрны өртөлтийн хязгаар (АБӨХ).
Д-Бага	Үйлдвэрлэлийн төслийн хугацаанд тохиолдох магадлал багатай	Ихэвчлэн 10-100 жил тутамд тохиолдог	Бодисын нөлөөнд олон давтамжтай өртдөг (өдөр бүр)>Ажлын байрны өртөлтийн хязгаарын (АБӨХ) 10% Бодисын нөлөөнд тогтмол өртдөггүй Ажлын өртөлтийн хязгаарын (АБӨХ) 50%
Е-Ховор	Үйлдвэрлэлийн/ төслийн хугацаанд тохиолдох магадлал тун ховор	100-аас дээш жилийн давтамжтай тохиолддог	Бодисын нөлөөнд олон давтамжтай өртдөг (өдөр бүр)>Ажлын байрны өртөлтийн хязгаарын (АБӨХ) 10%Бодисын нөлөөнд тогтмол өртдөггүй Ажлын байрны өртөлтийг хязгаарын (АБӨХ) 10%

Хүснэгт 2-9. Хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ

№	Ажилчдын эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд үзүүлэх нөлөө	Үйл ажиллагаа	Боломжит/Болзошгүй нөлөөлөл	Нөлөөллийн үр дагавар	Нөлөөллийн тохиолдох магадлал/ давтамж	Нөлөөллийн үнэлгээ
1	Ажилчдын эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд үзүүлэх нөлөө	Химийн бодисын буруу хадгалалт	Химийн бодисыг хор аюулын лавлах мэдээлэлд заасны дагуу болон стандартын дагуу хадгалаагүй улмаас тэсэрч, дэлбэрэх, урвалд орох, галын аюул гарснаар ажилчдын эрүүл мэнд болон үйлдвэрийн эд хогшил,	4-Онц ноцтой	Е- Ховор	Их

БОМТ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН 2022

№	Ажилчдын эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд үзүүлэх нөлөө	Үйл ажиллагаа	Боломжит/Болзошгүй нөлөөлөл	Нөлөөллийн үр дагавар	Нөлөөллийн тохиолдох магадлал/ давтамж	Нөлөөллийн үнэлгээ
			байгаль орчинд сөрөг нөлөөллийг үзүүлнэ			
2	Ажилчдын эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд үзүүлэх нөлөө	Химийн бодис тээвэрлэлт	Химийн бодисыг тээвэрлэн авчрахад хурд хэтрүүлэх, хөдөлмөр аюулгүй байдлын дүрмийг даган мөрдөж ажиллаагүйн улмаас осол аваар гарах, хүний амь нас эрсдэх эрсдэлтэй	4-Онц ноцтой	E- Ховор	Их
3	Ажилчдын эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд үзүүлэх нөлөө	Хүний буруутай үйл ажиллагаа,	Хүний буруутай үйл ажиллагааны улмаас галын аюул гарах, осол аваар гарах, ХАБ дүрмийг даган мөрдөөгүй зэргээр хүний амь нас болон үйлдвэрийн эд хогшилд сөрөг нөлөөллийг үзүүлэх эрсдэлтэй.	3-Ноцтой	E- Ховор	Дунд
4	Ажилчдын эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд үзүүлэх нөлөө	Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаа	Бетоны нэмэлтийн үйлдвэрлэлийн явцад тоног төхөөрөмж эвдрэх, ХАБ-ын дүрэм зорчих зэргээс үүдэн ажилчдын эрүүл мэнд аюулгүй байдалд эрсдэл учруулна	3-Ноцтой	D-Бага	Их

Төслийн үйл ажиллагаанаас ажилчдад үзүүлэх нөлөөллийг тооцвол 1 буюу 25% нь дунд, 75% нь их гэсэн нөлөөллийн үнэлгээний зэрэгт хамаарагдаж байна. Тиймээс төслийн үйл ажиллагааны явцад ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын сургалтад хамруулах, ажилчдыг жилд 1 удаа эмнэлгийн урьдчилан сэргийлэх үзлэгт оруулж байх зүйтэй.

Хүснэгт 2-10. Ажилчдын эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөлөл

Хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөл	Нөлөөллийн үнэлгээ		Нийт
	Дунд	Их	
Ажилчдын эрүүл мэнд	1	3	4
Нийт тоогоор	1	3	4
Нийт хувиар	25%	75%	100%

2.5 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмж

- Агуулахад хадгалагдаж буй бодисын хор аюулын лавлах мэдээлэл болон химийн бодис хадгалах "Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам"-д заасны дагуу хадгална.
- Агуулахад хадгалагдаж буй бодисын хор аюулын лавлах мэдээлэлд заасан гал унтраах хэрэгслийг "Гал түймрээс хамгаалах. Аж ахуйн нэгж байгууллага, барилга байгууламжид гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн зайлшгүй байх шаардлага MNS 5566:2005"-т заасны дагуу байрлуулна.
- Ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй ажиллагааны нөхцөлд байнга хяналт тавьж, осол аюул гарсан тохиолдолд шаардлагатай багаж хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжөөр бүрэн хангах, холбогдох сургалтыг явуулах
- Ажиллагсдыг ажилд ороход нь эмнэлгийн үзлэг хийлгэж, эрүүл мэндийн хувьд тэнцэх эсэхийг тодорхойлуулсан байх ба эрүүл мэндийн үзлэгт жилд 1 удаа хамруулахын зэрэгцээ эрүүлжүүлэх арга хэмжээ зохион байгуулах
- Ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй ажиллагаа нөхцөлд байнга хяналт тавьж, осол аюул гарсан тохиолдолд шаардлагатай багаж хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжөөр бүрэн хангах, холбогдох сургалтыг явуулах

2.6 Химийн бодисын эрсдэлийн үнэлгээ

Бетоны нэмэлтийн үйлдвэрт 6 төрлийн 16 маркийн бетоны нэмэлтийг үйлдвэрлэх ба агуулахад бетоны нэмэлт үйлдвэрлэх 34 төрлийн түүхий эдийг хадгална. Нийт 54 бодисын хувьд хор аюул бүхий 8 бодис байна. Эдгээр бодисууд нь үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд хамаарахгүй, шүүд үйлчлүүлэгчид худалдан борлуулна. Химийн бодисыг тээвэрлэх, ачих, зөөх, буулгах болон хадгалалтын горим зөрчих, үйлдвэрийн аюулгүй ажиллагаа алдагдах, байгалийн гэнэтийн гамшиг зэрэг хүчин зүйлээс химийн бодис алдагдах, галын аюул гарах зэргээр ажиллагсдын эрүүл мэнд, байгаль орчин болон агуулахын эд хогшилд эрсдэл үзүүлж болзошгүй.

3 БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

3.1 Байгаль орчны менежментийн тухайн жилийн төлөвлөгөөний зорилт

“Сика Монголиа” ХХК-ийн үйл ажиллагаанаас төсөл хэрэгжих нутгийн байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хамгийн бага байлгах, байгаль орчинд үзүүлэх аливаа сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийх, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй эрсдэлийг илрүүлэх, тэдгээрийн үр дагаврыг тогтмол хянах, хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж ажиллах үүрэгтэй.

2022 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд “Сика Монголиа” ХХК-ийн Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр, агуулах төслөөс байгаль орчинд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах арга хэмжээ, шаардагдах хөрөнгө зардал, дагаж мөрдөх дүрэм журам, стандартуудыг нэгтгэн үзүүлсэн бөгөөд төсөл хэрэгжүүлэгч үйл ажиллагаа явуулж эхэлснээс хойш жил бүр энэхүү үнэлгээгээр тогтоогдсон гол болон болзошгүй эрсдэл, тэдгээрийг арилгах бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөг хянан үзэж, шинэчлэн сайжруулж байх шаардлагатайг онцолсон. Ингэхдээ байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрүүдээс гарч буй үр дагавар, бодит байдалтай уялдуулан улам баяжуулж, сайжруулахыг мөрдлөг болгосон. Мөн төсөл хэрэгжүүлэгч тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг жил бүрийн 12 дугаар сард багтаан БОАЖЯ, Хан-Уул дүүргийн ЗДТГ-д хүргүүлж дараа оны төлөвлөгөө болон түүнийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хөрөнгө, зардлын хэмжээг БОАЖЯ-аар батлуулах үүрэгтэй тухай тус тус зааж өгсөн.

Дээрх төлөвлөгөөг боловсруулахдаа байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоогдсон гол болон болзошгүй эрсдэлийг бууруулах, арилгах арга хэмжээний төлөвлөгөөг нөлөөлөлд өртөж болзошгүй орчин болох агаарын чанар болон хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөлөлийг бууруулах, багасгах арга хэмжээг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хугацаа, хөрөнгө зардлыг тооцсон.

2022 оны БОМТ төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29 –ний өдрийн А/618 тоот тушаалаар “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу боловсруулав.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд нийт 3 610 000 төгрөг буюу хоёр сая долоонзуун гучин таван мянган төгрөгийг зарцуулсан байна.

БОМТ хэрэгжүүлэх арга хэмжээний дагуу хийж гүйцэтгэсэн ажлын зардлын зарцуулалтын хураангуйг хүснэгт 3-1–д харуулав.

Хүснэгт 3-1. БОМТ зардлын хураангуй

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө	Нийт гарсан зардал /төгрөг/
Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	200.000
Түүх, соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө	-
Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	890.000
Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	2.020.000
Орчны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөр	300.000
Нөлөөллийн бүсэд оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	200.000
Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	-
Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	-
2022 оны БОМТ-ний биелэлтийн зардал	3.610.000

3.2 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

Хүснэгт 3-2 сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт

Агаар орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх
<p>Үйлдвэрийн байр нь битүү бөгөөд аливаа шатаах үйл ажиллагаа явуулдаггүй тул агаар орчинд сөрөг нөлөөгүй. Мөн 2022 онд GRI тогтвортой хөгжлийн бодлогын дагуу CO₂ ийн ялгаралыг тогтмол бууруулах зорилт тавьж өөрөө явагч сэрээт өргөгчийн үзлэг оношлогоог хийж шатахуун зарцуулалтын хэмжээг тогтмол хянаж шууд ба шууд бус эрчим хүчний хэрэглээнээс ялгарах CO₂-н хэмжээг тооцоолон эрчим хүчний зарцуулалтийн хэмжээг бүртгэлжүүлсэн./Хавсралт 1/</p>
Газрын хэвлийд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх
<p>Үйлдвэр нь газрын хэвлийд нөлөөлөх үйл ажиллагаа эрхэлдэггүй.</p>
Хөрсөн орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх
<p>Уг үйлдвэр нь УБ хотын үйлдвэрийн бүс буюу техноген нөлөөлөлд өртсөн газарт байрлахын зэрэгцээ үйлдвэрийн талбай, зорчих зам нь хатуу хучилттай тул хөрсөн орчинд сөрөг нөлөөгүй.</p>
Усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх
<p>Уг үйлдвэрийн орчимд гадаргын ус байхгүй, бохирын шугамтай холбогдсон тул усан орчинд сөрөг нөлөөлөлгүй. Усны хэрэглээнд хяналтын бүртгэлийг нэвтрүүлж тонн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл тутамд зарцуулагдах усны графикийг доор харуулж байна. Ингэснээр бидэнд үүссэн мэдээллийг үндэслэн усны хэрэглээг бууруулж болох боломж бүрдэж байгаа бөгөөд үйлдвэрлэлээс гарсан хаягдлаар бохирлогдсон усыг дотоодын “Аюултай хог хаягдлыг устгах хадгалах тээвэрлэх журам” болон Монгол Улсын Хог Хаягдлын хуулийн дагуу холбогдох зохицуулалтыг хийдэг.</p>
Ургамлын нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх
<p>Уг үйлдвэр нь УБ хотын үйлдвэрийн бүс буюу техноген нөлөөлөлд өртсөн газарт байрлахын зэрэгцээ үйлдвэрийн талбай, зорчих зам нь хатуу хучилттай тул ургамлын нөмрөгт сөрөг нөлөөгүй.</p>
Дуу чимээний сөрөг нөлөөллийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх
<p>Үйлдвэрийн байр нь битүү тул дуу чимээний нэмэлт бохирдол орчинд үүсгэхгүй.</p>

3.3 Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 3-3 Орчны тохижилт, нөхөн сэргээх төлөвлөгөөний биелэлт

№	Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн зорилт	Биелэлт	Арга хэмжээний цар хэмжээ
1	Орчны өнгө үзэмжийг сайжруулах, тоосжилтыг бууруулах	2022 оны 11 сарын байдлаар нийт 4ш мод тариад байгаа бөгөөд уг үйлдвэр нь хатуу бетон талбайтай учир модыг тусгай саванд тарьж ургуулна. Мөн манай байгууллага бүх нийтийн мод тарих үйлсэд гар бие оролцож Тэрбум Мод тарих үндэсний хөдөлгөөнд хувь нэмрээ оруулж байна.	Үйлдвэр
<p>Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр, агуулах байрлаж буй нутаг дэвсгэрт амьтны аймгийн төрөл зүйл нутагшилт, шилжих хөдөлгөөн нь бүрэн алдагдсан. Үйлдвэрлэл тэр дундаа цахилгаан станц, барилгын материал зарим томоохон аж ахуйн агуулах, бетон зуурмагийн үйлдвэрүүд ихээр төвлөрсөн нутаг дэвсгэр дээр байрлаж байгаагаас гадна байгалийн унаган төрх алдагдаж экосистемд өөрчлөлт орон, шинээр барилга байгууламж улам бүр нэмэгдэхийн хирээр өнгөн хөрс хуулагдаж, ургамлын нөмрөг бүрэн алдагдаж хөрсний үржил шимт үе давхарга устаж үгүй болсон төлөв байдалтай. Үйлдвэрийн орчимд ногоон байгууламж дутмаг байгаа болон үйлдвэр орчмын газар нь ургамалжуулах болон моджуулах боломжгүй бетон гадаргатай учраас тус газрын үйлдвэрийн хэсэгт ногоон байгууламжийг гүйцэтгэх ажлыг урт хугацааны төлөвлөгөөнд тусгаж тухайн жилд хийгдэх ажлыг үр дүнг хамт тусгав.</p> <p>Бэлтгэл үе шат Хамгийн түрүүнд бэлтгэл үе шат явагдах бөгөөд энэ нь тухайн төсөл хэрэгжих орчны цаг уурын нөхцөл, хөрсний хэв шинж болон аль болох тухайн орчинд ургадаг, дасан зохицох чадвартай мод, бут, сөөгийг судалж, тэдгээрээс хэд хэдэн хувилбарыг гарган төсөл хэрэгжүүлэгчээр сонгуулснаар эдийн засгийн тооцоог гаргана.</p> <p>Техникийн үе шат ногоон байгууламж барих талбайг бэлтгэх ажиллагаа хамаарна. Үүнд: - Усалгаанд ашиглах усны эх үүсвэрийг сонгох - Усалгаа хийх хугацааг тодорхойлох - Усалгаа хийх техникийн шийдлийг олох</p> <p>Зурвас газраа бэлтгэх: Нүх ухахад гарсан шороог шигшиж, чулуу хайрга, элдэв хог зэрэг бүхий л хольцоос салгаж ялгана. Засаж бэлтгэсэн талбайд 40-50 см өргөн, 35-40 см гүн суваг ухаж, урьдчилан бэлтгэсэн зохих найрлагатай хөрсийг нүхний гуравны нэг хүртэл дүүргэнэ. Тус талбай нь хог ургамал багатай тул хөрсийг нийтэд нь хагалахгүйгээр нүх ухаж суулгана. Мод сөөгөндөө тохируулан нүх ухаж, түүндээ үржил шимт хар шороо хийж дүүргэнэ.</p> <p>Хөрс бэлтгэх: Мод сөөгт үржил шимтэй талбай дутагдах, хийсэн ус нь доош шүүрч мод сөөг ус чийгээр гачигдах тал ажиглагддаг тул ногоон байгууламжид зориулж, талбайн хөрсийг 30-40 см-ийн гүнд нэлд нь боловсруулах нь чухал. Боловсруулсан хөрсний доод талд 6-10 см зузаан шавар болон хүнд шавранцар хөрс дэвсэж, дээрээс нь элсэрхэг ба хар шороон хөрс хийж, мод сөөгөө тарих хэсэгт хотойлгож өгвөл зохино. Хөрсийг шороогоор ингэж баяжуулах нь ухсан нүх талбайн үржил шимийг дээшлүүлэх, нөгөөтээгүүр ус алдахгүй байдаг сайн талтай.</p> <p>Суулгац тээвэрлэх, хадгалах: Мод, бут, сөөгийн суулгацыг тээвэрлэх үедээ үндсийг нь хатаахгүйн тулд 50-100 ширхгээр нь багцлан боож, үндсийг нь шорооны нойтон зуурмагт гүйцэд дүрж, тэр хэсгийг нь нийлэг</p>			

хальсаар хэдэн давхар боож хамгаална. Тээвэрлэж авчирсан суулгацыг тарихын өмнө, үндсийг төдийгүй, ишийн доод хэсгийг оролцуулан нойтон шороогоор дарж, сүүдэр газар түр хадгална. Ургамал тайван ургаж байсан орчноос өөр орчинд очихдоо тодорхой хэмжээгээр амьдрах чадвар нь мууддаг. Тиймээс суулгацыг заавал сүүдэр газар, үндэс нь чийгээ алдахааргүй нөхцөлд хадгалах шаардлагатай.

Суулгах:

Мод, сөөгийг суулгах нүхийг дараах аргаар бэлтгэнэ. Мод суулгахын өмнө нүхэндээ үржил шимт хар шороо дэвсэж, сайтар усална. Дараа нь суулгацын үндэс нугалрахгүйгээр нүхний ёроолд жигд тарааж, дахин хар шороо хийж чигжинэ. Үлдсэн шороогоо нүх руу хийж чигжинэ.



Зураг 3-1 Үйлдвэрийн гадна тохижилт моджуулсан байдал

3.4 Түүх соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө

Хүснэгт 3-4 Түүх соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлт

№	Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Хэмжих Нэгж	Нэгжийн зардал мян.₮	Тоо хэмжээ	Нийт зардал мян.₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж
	“Сика Монголиа” ХХК-ийн Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр, агуулах төслийн бүс нь төв суурины бүс, хүн амын суурьшилт бий болоод удаж байгаа ба энэ хугацаанд ямарваа нэгэн түүх, соёлын дурсгалт зүйлс, эртний олдворууд олдсон тохиолдол байхгүй тул энэ талаар мөн тусгаагүй.							

3.5 Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 3-5 Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

№	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Биелэлт	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Химийн бодис, материалын хадгалалтын нөхцөлийн стандартыг нарийн баримталж уурших, халах, тэлэх нөхцөлөөс бүрэн сэргийлж ажиллах, битүү орчинд хадгалах, химийн бодисын шинж чанараас хамаарч ил агуулахыг ашиглах	Бетоны нэмэлтийн түүхий эд болон бүтээгдэхүүн шингэн хэлбэртэй бөгөөд 1 тонны IBC саванд хадгалагдана. Хоорондоо үл зохицох бодис байхгүй. Бетоны нэмэлтийн агуулах нь битүү бөгөөд дулаан орчинтой/Зураг 3-2/	БОХТ хууль, ХБТ хууль
2	Химийн бодисын асгаралтын үед ашиглах элс, эсгий, шингээгч материал зэргийг үйлдвэрийн талбайд байлгах, түүнийг ашиглах сургалтыг зохион байгуулах	Химийн бодисын асгаралтын үед хэрэглэгдэх SPILL KIT үйлдвэрийн талбайд байрлуулсан. Ажилчдад осол аваарын үед авах арга хэмжээний талаар сургалтанд хамруулсан/Зураг 3-4/	
3	Химийн бодистой зөв харьцах, хадгалах, ашиглах талаар агуулахын ажилчдад сургалт зохион байгуулах	Ажилчдийг химийн бодистой харьцах сургалтанд хамруулсан/Хавсралт/	Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам
4	Ажилчдад хор тайлах бүтээгдэхүүн (сүү, артишок, цэнэг гэх мэт тухайн бодисын хүний биеийн аль эрхтэнд илүү сөргөөр үйлчлэхээс хамаарч) олгож байх	Хор тайлах бүтээгдэхүүнийг олгож байна/Хавсралт 2 /	
5	Ажиллагсдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр бүрэн ханган ажиллуулах	Ажилчдад хөдөлмөр хамгааллын хувцасыг олгосон байна/Зураг/	
6	Хөдөлмөр хамгаалал, осол, аюулаас урьдчилан сэргийлэх, аваарын үеийн арга хэмжээний зааварчилгааг ажиллагсдад тогтмол өгч байх	Ажил эхлэхийн өмнө хөдөлмөр хамгааллын зааварчилгаа тогтмол өгдөг/Зураг 3-6/	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль
7	Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, осол, эрсдэлийн статистик тоон мэдээллийг цуглуулах, тэмдэглэл хөтлөх	2022 оны 11 сарын байдлаар осол эрсдэлгүй ажиллаж байна/Зураг/	
8	Аюулгүйн анхааруулах тэмдгүүдийг олон нийтэд харагдахуйцаар байршуулах, бүдгэрснийг шинэчлэх	Аюулгүйн анхааруулах анхааруулах тэмдэгүүдийг байршуулсан/Зураг 3-10/	
9	Ажилчдыг ундны усыг цэвэр эх үүсвэрээс хангах	Ажилчдийг зөөврийн цэвэр усаар хангаж байна.	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн

БОМТ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН 2022

10 Хөдөлмөр хамгаалал, осол, аюулаас урьдчилан сэргийлэх, аваарын үеийн арга хэмжээний зааварчилгааг ажиллагсдад тогтмол өгч байх буюу Сика группийн ЭМААБО-ы стандартуудыг танилцуулах, дагаж мөрдүүлэх	Сика группийн ЭМААБО стандартуудыг танилцуулсан	тухай хууль Эрүүл мэндийн тухай хууль
11 Эмнэлгийн анхны тусламжийн багаж хэрэгсэл, эмийн сан байршуулах, шаардлагатай тохиолдолд шинэчилж байх	Анхны тусламжийн хайрцагыг ил байрлуулсан	
12 ISO 45001 стандартын дагуу ЭМААБО-ы дотоод хяналтыг гүйцэтгэх	2022 оны 06 сарын 28 нд дотоод аудит хийсэн/Хавсралт/	
13 Ажлын талбайд “Хөдөлмөрийн нөхцөлийн үнэлгээ” хийлгэх	Хөдөлмөрийн нөхцөлийн үнэлгээг хийлгэсэн/Зураг/	
14 Ажилчдын дунд аюулгүй ажиллагааны өдөрлөг зохион байгуулах	2022 оны safety day- ыг зохион байгуулсан/Зураг/	
16 Гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах, галын хорыг байршуулах, галын хорын шалгалтыг тогтмол явуулж хөтлөх	Галын хорыг тогтмол шалгаж тэмдэглэдэг	Галын аюулгүй байдлын тухай хууль
17 Ажлын байрны галын аюулгүй байдлын дүгнэлтийг 2 жил тутамд хийлгэх	2021 онд ажлын байрны галын аюулгүй байдлын дүгнэлтийг хийсэн	2017.11.08-ны өдрийн ОБЕГ-ын даргын тушаал
18 Гал команд, эмнэлэг, цагдаагийн шуурхай утасны дугааруудыг барилгын талбайд ил харагдахуйцаар байршуулах	Яаралтай үед хэрэгтэй утасны дугаарыг байршуулсан	ХАБЭАТ хууль
19 Үйл ажиллагааны явцад гарсан их хэмжээний асгаралтын (осол) тоог бүртгэх, хянах	Үйл ажиллагааны явцад гарсан их хэмжээний асгаралтын (осол) тоог бүртгэх, хянах менежментийн систем бий болгосон/Зураг/	
20 Гэмтэл, бэртэл үүсгэсэн ослын тоо, ослоос шалтгаалан ажиллаж чадаагүй өдрийн тоог бүртгэх, хянах	Үйл ажиллагааны явцад гарсан их хэмжээний асгаралтын (осол) тоог бүртгэх, хянах менежментийн систем бий болгосон	
21 Жил тутамд нэг ажилтанд ногдож буй сургалтын дундаж цагийг тооцох, бүртгэх	Жил тутамд нэг ажилтанд ногдож буй сургалтын дундаж цагийг тооцож гаргасан	

Сика монголиа компани нь осол эрсдлийг бууруулах байгаль орчинд хор хөнөөлгүй ажиллах зорилгыг эн тэргүүнд тавьж ажилладаг бөгөөд энэхүү зорилго нь бидэнд өөрийн нэр хүнд брендийг сурталчилах болон тогтвортой үйл ажиллагаа явуулахад үндсэн суурь болж өгдөг.

Тиймээс осол эрсдэлгүй үйл ажиллагаа гэдэг бол бидний ажилын гол зарчим юм. Манай үйлдвэрт голлон учирах эрсдэл химийн бодис алдагдах асгарах болон хадгалалт агуулахтай холбоотой болох нь эрсдлийн үнэлгээний байгууллагуудын удаа дараа хийсэн аудитын явцад илэрсэн бөгөөд бидний зүгээс энэ тал дээрээ илүү анхаарал тавин ажиллаж байна. Төслийн үйлдвэрлэлд үл нийцэх химийн бодисууд байхгүй бөгөөд тогтмол хэрэглэгддэг олон тооны шингэн полимерүүдээс тогтсон холимог бүтээгдэхүүн юм. Энэхүү полимер суурьтай бүтээгдэхүүн бусад бетоны уян налархайжуулагч нэмэлтийн үйлдвэрүүдэд голлон хэрэглэгддэг лигносулфат ба хортой агууламж огт байхгүйгээрээ давуу талтай юм.



Зураг 3-2 үйлдвэрийн агуулах

Үйлдвэрлэлийн явцад химийн бодистой харьцах тохиолдолд зориулж тусгай хувцас хэрэгслийг үргэлж бэлэн байлгаж хөдөлмөр хамгааллын хувцасаар ажилчдаа тогтмол хангаж байгаа.



Зураг 3-3 химийн бодисоос хамгаалах хэрэгсэлийн бүрэн байдал

Асгаралтын үед авах арга хэмжээнд зориулан safety box , spill kits, асгаралтыг шингээх элсийг үйлдвэрийн ойр байрлуулж тогтмол хэрэглэхэд бэлэн байдалд байдаг.



Зураг 3-4 Асгаралтын үед ашиглах хэрэгсэлийн бэлэн байдал

Жил бүрийн өвөл ажилчдыг химийн бодистой харьцаж ажиллахдаа анхаарах , тээвэрлэлт хадгалалтийн горимийн тухай сургалтанд хамруулдаг бөгөөд 2020/2021 оны өвөл хоёр дахь удаагаа суралцуулсан.



Зураг 3-7 Анхны тусламжийн эмийн сан байрлуулсан байдал
Галын аюултай үед яаралтай дуудах утасны дугаарыг байрлуулсан



Зураг 3-8 Яаралтай үед холбогдох утасны дугаарууд

Галын хорыг үйлдвэрийн талбайд хэрэглэх зааврын хамт байрлуулж болзошгүй эрсдлийн үед хэрэглэхэд бэлэн байлгаж үзлэг шалгалтыг тогтмол хийж байна. Галын аюулгүй байдлын дүгнэлтийг 2 жил тутам үйлдвэр агуулахад гаргуулсан. Онцгой байдлын үед гарах заавар маршрутын план гаргаж ажилчдадаа танилцуулсан.



Зураг 3-9 Галын хор байрлуулсан байдал



Зураг 3-10 Аюулгүйн анхааруулах тэмдэгүүд

Аюулгүйн анхааруулах тэмдгүүдийг олон нийтэд харагдахуйцаар байршуулах, бүдгэрснийг шинэчлэх

3.6 Хог хаягдалын менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 3-6 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

№	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	хамрах хүрээ	Хэмжих Нэгж	Биелэлт	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Хатуу хог хаягдлаар орчныг бохирдуулахгүй байх, хатуу хог хаягдлыг нэг цэгт бөөгнөрүүлж, УБ нэгдсэн хогийн цэг рүү тээвэрлэх	Үйлдвэр	3 Удаа	Хог хаягдлыг нэгдсэн цэгээс зөөвөрлөж, хог хаягдал ачуулах гэрээг жил тутам сунгаж байна./Хавсралт 3/	ХХТ хууль, НИТХ-ын 2013 оны “Хог тээврийн тариф батлах тухай” 12/45 тогтоол
2	Хог хаягдлыг эргүүлэн ашиглах	Үйлдвэр	-	Дахин ашиглах технологийн дагуу хаягдалгүй үйлдвэрлэл явагдаж үүний бүртгэлүүд хийгдсэн	ХХТ хууль
3	Үйлдвэрийн талбайд ахуйн хогийн сав байршуулах	Үйлдвэр	Ш	Үйлдвэрийн талбайд ангилан ялгах ахуйн хогийн савнуудыг байрлуулсан	
4	Ил гал түлэх байдлаар хог хаягдлыг шатаахгүй.	Үйлдвэр	-	ТҮК тэй хийсэн гэрээний дагуу хог гарсан тохиолдолд байнга ачуулж байна	

БОМТ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН 2022

5	Агаарт шатах тослох материалын ууршилт гаргахгүй байх, техникийн засвар үйлчилгээний чанарт байнга хяналт тавьж, автомашины жилийн улсын үзлэгт хамруулах	Үйлдвэр	Машин	Үйлдвэрийн тоног төхөөрөмж нь цахилгаан хөдөлгүүртэй сэрээт өргөгчийн үзлэгийг жил тутам хийлгэдэг	“Авто тээврийн хэрэгслийг техникийн хяналтын үзлэгт оруулах давтамж, оношилгооны төлбөрийн хэмжээг шинэчлэн батлах тухай” ЗГ-ын тогтоол
6	Хог хаягдлын бүртгэл хөтлөх, тайлан мэдээг хуулийн хугацаанд гаргах	Үйлдвэр	-	Аюултай хог хаягдлын тайлан мэдээг улирал тутам харьяа дүүрэгт хүргүүлсэн/Хавсралт/	ХХТ хууль
7	УСУГ-тай гэрээ хийсний дагуу бохир усыг татан зайлуулдаг.	Үйлдвэр	Удаа	Нийтийн бохир усны шугамтай холбогдсон тул хамааралгүй болсон	ХХТ хууль
8	Хог хаягдлын эх үүсвэрийг тогтоох	Үйлдвэр	Удаа	Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ялгаж байна.	“Сика Монгол” ХХК ЭМААБО-ны Гарын авлага
9	Ашиглагдсан эд материалын жин, эзлэхүүнийг бүртгэх	Үйлдвэр		Бүртгэлжүүлсэн	ХХТ хууль
10	Дахин боловсруулагдсан материалын ашиглалт өмнөх жилээс 4% нэмэх	Үйлдвэр		GRI ийн зорилтын дагуу санаачлагууд авч хэрэгжүүлж байна	ХХТ хууль
11	Нийт хог хаягдлын хэмжээ, төрөл ба зайлуулж буй аргыг бүртгэх, хянах	Үйлдвэр		Бүртгэлжүүлсэн	ХХТ хууль
Нийт зардал				150.000 төг	

Хог хаягдлыг бөөгнүүлэн ачих нэгдсэн цэг гаргаж харьяа дүүргийн ТҮК тэй хийсэн гэрээний дагуу УБ хотын нэгдсэн хогийн цэгрүү зөвшөөрөл бүхий байгууллагаар ачиж зайлуулж байна. Үүнтэй холбоотой ямар нэгэн санал гомдол гараагүй тээвэрлүүлж байна. Үйлдвэрийн хэсэг нь 3 ажилчинтай үйлдвэрлэл нь ямар нэгэн хог гарах тохиолдол багатай байдаг нь үүнд бас нөлөөлсөн. Бидний зүгээс хог хаягдлыг ангилан ялгах дахин ашиглах тал дээр байнга анхаарал тавин ажиллаж байна. Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр нь цомхон ажилчидтай бөгөөд ахуйн хог хаягдалыг бүрэн ялгах боломжтой. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний дагуу хаягдлыг цаас, шил, хуванцар гэж 3 ангилж байна.



Зураг 3-11 Хог хаягдлын ангилан ялгах сав

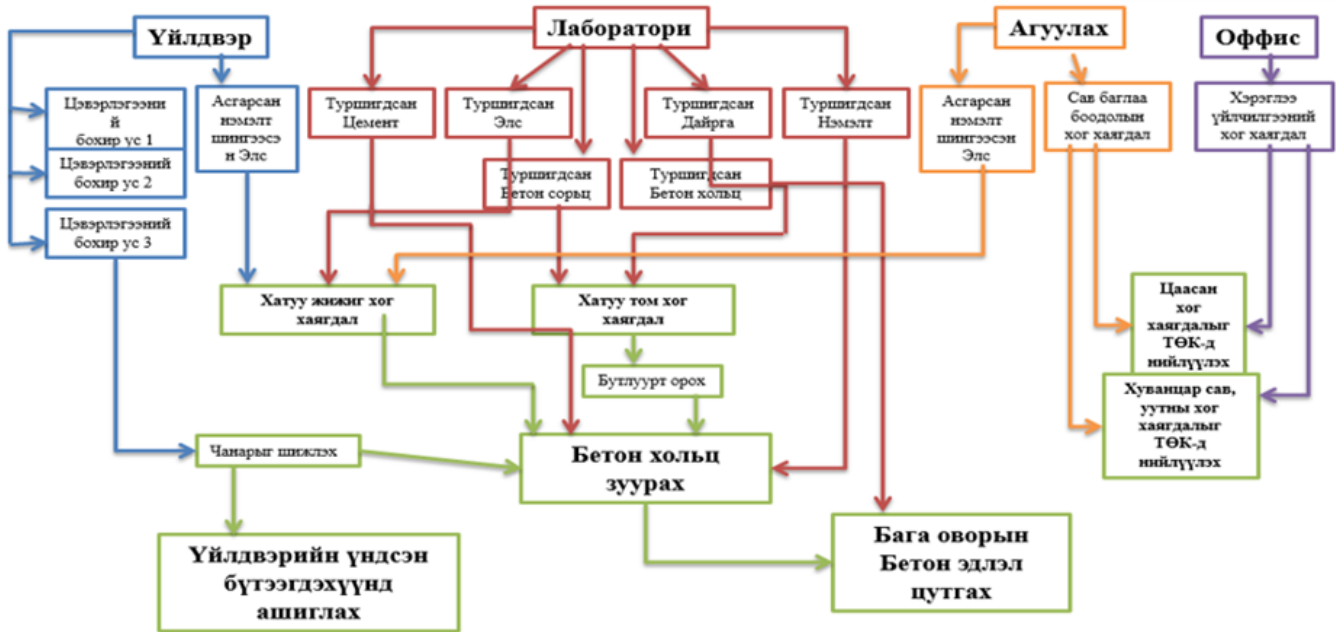
Үйлдвэрийн тоног төхөөрөмж нь цахилгаан хөдөлгүүртэй бөгөөд машин техникээс бусад нь шатах тослох материалын шаардлага багатай байдаг. Үүнтэй холбоотойгоор шатамхай хаягдал гарахгүй мөн машин техникийг үзлэг оншилгоонд хамруулдаг болно. “Сика монголиа” ххк нь 3 тонны даац бүхий сэрээт өргөгч болон Ford Ranger маркийн 1 тээврийн хэрэгсэл ашиглагдаж байгаагаас үзлэг оношилгоонд жил бүр хамрагдаж байгаа юм.



Зураг 3-12 Үйлдвэрийн авто хэрэгслүүд

Аюултай хог хаягдлын тайлан мэдээг улирал бүр гаргаж нийслэлийн байгаль орчны газарт хүргүүлж зохих заавар зөвлөгөөг авч байна. Манай бохир усны хэмжээ бага бөгөөд ажилчдын ахуйн хэрэглээ болон цайны газраас хоногт хаягдах ахуйн бохир шингэн хаягдал гарна. Нэг хүний усны хэрэглээний нормыг 2015 оны 7 сарын 30 ны өдөр батлагдсан “Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах норм” – оор тооцон хоногт ахуйн хэрэгцээнд дунджаар 20 литр байна гэж тооцвол 3 хүний унд ахуйн хэрэгцээнд хоногт нийт 60 литр ус хэрэглэхээр байна. Үүний 70 %-ийг ахуйн шингэн хаягдал болно гэж тооцвол хоногт дунджаар 42 л шингэн хаягдал гарахаар байна. Үйлдвэрийн цэвэрлэгээнээс гарах бетоны уян налархайжуулагч нэмэлттэй усыг эргүүлэн ашигладаг бөгөөд лабораторийн нөхцөлд гарсан нэмэлтийн дээжийг бетон хавтан хийхэд ашиглана. Доорх схемээр хог хаягдалгүй үйлдвэрлэлийн технологийг харуулав.

ДАХИН БОЛОВСРУУЛАХ ТЕХНОЛОГИ СХЕМ



Зураг 3-13 Хог хаягдал дахин боловсруулах технологи схем

Гарсан хог хаягдлыг зохих журмын дагуу бүртгэж жилийн турш дахин ашигласан болон нийт гарсан хаягдлын хэмжээг харуулбал

Хүснэгт 3-7 АХУЙН БУС ХОГ ХАЯГДЛЫН ГАРАЛТ

№	Нэр	Жилийн хугацаанд гарсан хаягдал /кг/	Жилийн хугацаанд дахин боловсруулсан хаягдал/кг/
Хатуу хаягдал			
1	Туршигдсан элс	800	800
2	Туршигдсан хайрга, дайрга	500	500
3	Туршигдсан бетон сорьц	100	100
Шингэн хаягдал			
1	Туршигдсан нэмэлтийн дээж	3	3
2	Туршигдсан бетон хольц	300	300

Сика Монголиа” ХХК нь 2022 онд хог хаягдалгүй технологи нэвтрүүлэх зорилт тавьж ажилласан. Тус зорилтын хүрээнд хийгдсэн ажилууд нь хог хаягдлын менежментийг сайжруулах, тус төлөвлөгөөний биелэлтийг хангах үндэс болж өгсөн. Бид үйлдвэр болон лабораториос гарч буй барилгын болон химийн хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан, дахин ашиглаж, дахин боловсруулах технологи нэвтрүүлэн тодорхой хугацаа өнгөрөөд байна. Энэ нь **БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХҮРЭЭЛЭН БҮЙ ОРЧИНД** ээлтэй нөхцөлийг бүрдүүлээд зогсохгүй, цаашлаад эдийн засгийн ҮР АШИГТАЙ байгаа юм

Баримтлах бодлого

Монгол улсын хог хаягдлын тухай, Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулиуд болон бусад холбогдох хууль тогтоомжийн хэрэгжилтийг ханган, тэдгээрт нийцүүлэн гаргасан компанийн дотоод журмыг мөрдлөгөө болгон ажиллаж байна.

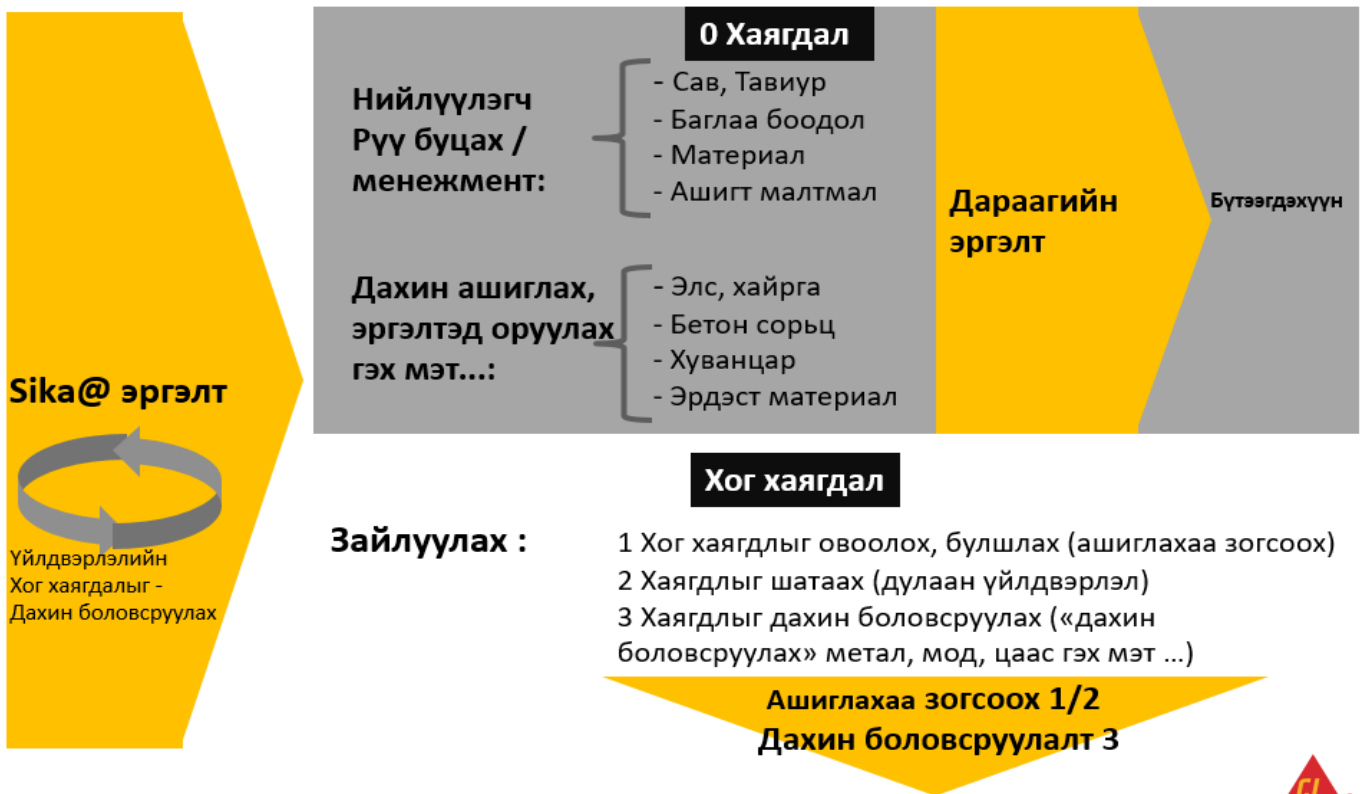
ЗАЙЛСХИЙХ

- Орчны төлөв байдлыг хэвээр хадгалж үлдэх боломжийг судлах
- Үйл ажиллагаанд ашиглах материалыг тухайн цагт нь татаж байх

БУУРУУЛАХ

- Хаягдал бага гаргахаар төлөвлөх
- Дахин ашиглах боломжтой бараа материал ашиглах
- Дахин боловсруулах боломжтой баглаа боодлын материалыг түлхүү хэрэглэхийг зорих
- Ялгарах хог хаягдлыг ангилан ялгаж хаяж байх

0 ХАЯГДАЛ-ХАЯГДАЛ



Химийн бодисын сав, баглаа, боодлын хаягдал:

Төсөлд химийн аюултай, хортой бодис ашиглахгүй бөгөөд химийн бодисыг зөвхөн импортолж, үйлдвэрлэх зориулалтаар ашиглах тул энэ төрлийн хаягдлууд үйл ажиллагааны явцад гарахгүй боловч химийн бодисын сав баглаа боодол задрах, ашиглалтын шаардлага хангахгүй болсон тохиолдолд химийн бодисын болон химийн бодис агуулсан сав баглаа боодлын хаягдал гарах магадлалтай. Энэ тохиолдолд аюултай хог хаягдал үүсгэгч нь аюултай хог хаягдлыг дараах хугацаанд эх үүсвэр дээр нь түр хадгална.



Зураг 3-14 Сав баглаа боодлын хураалт

- Сард 1000 кг-тай тэнцүү буюу түүнээс бага аюултай хог хаягдал үүсгэдэг бол 180 хоног
- Сард 1000 кг-аас их хэмжээтэй аюултай хог хаягдал үүсгэдэг бол 90 хоног

Аюултай хог хаягдлыг агааржуулалтын системтэй, тухайн хаягдлыг хадгалах нөхцөлийг хангасан орчинд хадгалах ба хог хаягдлын үүссэн болон хуримтлагдсан хэмжээг нэр, төрөл бүрээр бүртгэл хөтлөлтийг хийж хяналт тавьж ажиллаж байна.



Зураг 3-15 дахин ашиглах хаягдлын түр хадгалах тонны сав

Аюултай хог хаягдлыг шингэн хэлбэрээр тонны ИВС зориулалтын саванд хадгалж сэрэмжлүүлэх таних тэмдэглэгээг хадсан.

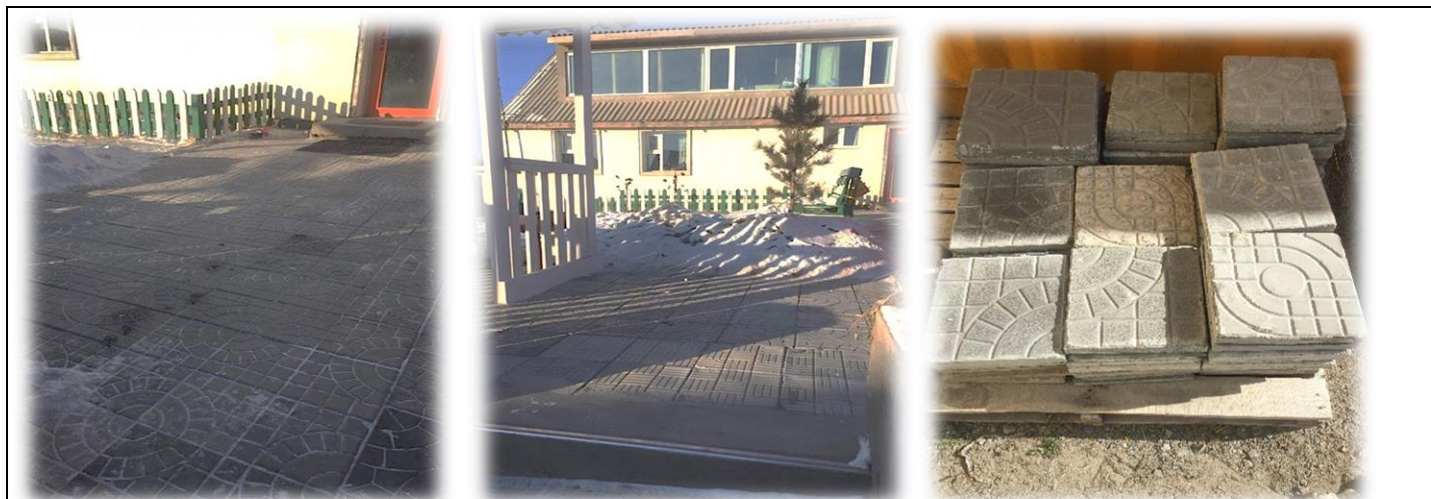
Бид үйлдвэр болон лабораториос гарч буй үйлдвэрлэл, туршилттай холбоотой барилгын болон химийн хог хаягдлыг (үйлдвэрлэлтэй холбоотой цэвэрлэгээний хольцтой ус, туршилтын дээжүүдийг) эх үүсвэр дээр нь ангилан, эргүүлэн ашиглаж, дахин боловсруулсан нь байгаль орчинд таатай нөхцөлийг бүрдүүлээд зогсохгүй, эдийн засгийн ач холбогдолтой байна.

Үйлдвэрийн процессоос хатуу хог хаягдал гарахгүй. Харин лабораторийн туршилт шинжилгээ хийх үйл ажиллагаанаас туршилтын загвар (зуурч хатаасан бетон 10*10см), зуурмагийн үлдэгдэл, шинжилгээнд ашигласан цемент болон бусад туслах материалын үлдэгдэл гарна.



Зураг 3-16 Хатуу хог хаягдлыг буталж дахин ашиглах боломжтой

Лабораториос гарсан хаягдлаар хийсэн явган хүний замын хавтангаар ажилтныхаа гэрийг тохижуулахад ашигласан.



Зураг 3-17. Хаягдал ашиглан боловсруулсан хавтангаар тохижуулсан байдал

Харин бусад туслах материалын үлдэгдэл хатуу хог хаягдлыг дүүргийн Тохижилт үйлчилгээний газартай гэрээ байгуулан тухай бүрд нь зайлуулж байна. Түүхий эдийн хуванцар саванд үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүнээ буцааж савлаад нийлүүлэгчдэд нийлүүлдэг мөн нөөцөлж хадгалахад хэрэглэдэг тул энэ төрлийн хог хаягдал байхгүй болно. Мөн түүнчлэн энэ онд манай компани аюултай хог хаягдал болон хэрэглэгдэж ашиглалтаас гарсан савнуудыг устгах албан ёсны зөвшөөрөл бүхий “Түмэн эгшиг ” ХХК хог хаягдал устгалын газартай гэрээ байгуулан химийн бодисын сав болон ашиглалтаас гарсан будаг зэрэгийг устгуулаад байна. /Хавсралт 4/

Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний дүгнэлт

Хог хаягдлыг ангилан ялгасан нь өмнө үеийнхээс дэвшил гаргаж хаягдалгүй үйлдвэрлэл явуулах боломжийг олгож байна. Энэ нь хог хаягдлын ангилан ялгалтыг бүртгэлжүүлэн, нөөцлөх цэгүүдийг бий болгож ажилласны үр дүн юм. Хог хаягдлын хэмжээ зуны улирал нэмэгддэг нь үйл ажиллагаанаас шууд хамаарч байгааг харуулж байна. Цаашдаа хог хаягдлуудыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгах болон түр хадгалах цэгийг шинэчлэх зэрэг хог хаягдлын менежментийн асуудлыг илүү сайжруулах зорилго тавин ажиллаж байна.

3.7 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хүснэгт 3-8 Агаарын шинжилгээний дүн

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Хүхэрлэг хий мг/м3	Азотын давхар исэл мг/м3	Нийт тоос мг/м3	Дуу чимээ/ДБА
1	Үйлдвэр дотор	2020 оны 10 сарын 22	0.02	0.065	0.209	48
2	Үйлдвэр дотор	2021 оны 10 сарын 11	0.015	0.02	0.125	43
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэнд, ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага MNS 4990:2015			2	2	2	-
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэнд. Шуугианы норм. Аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS 5002:2000						85

Хүснэгт 3-9 үйлдвэрийн гадна орчны хөрсний шинжилгээний үр дүн

№	Сорьц авсан цэг	огноо	Кадьми (Cd)	Хар тугалга (Pb)	Мөнгөн ус (Hg)	Хром (Cr)	Цайр (Zn)	Зэс (Cu)	Кобальт (Co)	Стронци (Sr)
1	Үйлдвэрийн хашаан дотор	2020/10/22	мг/кг							
			Илрээгүй	26.6	0.4	5.7	173	24.6	13.5	530.8
2	Үйлдвэрийн хашаан дотор	2021/10/07	0.6	17.5	илрээгүй	илрээгүй	201.3	27	16.4	441.6
	MNS 5850:2019 /ЗДХ/		3	100	2	150	300	100	50	800

Хүснэгт 3-10 Үйлдвэрийн зөөврийн усны шинжилгээний үр дүн

№	Сорьц авсан цэг	огноо	Ж/б мг/л	ПИЧ мг/л	NH4 мг/л	NO2 мг/л	NO3 мг/л	Р эрд мг/л	Fe мг/л	F мг/л
1	Үйлдвэрийн Зөөврийн ус	2020/10/22	0.6	0.8	0.86	0.001	0.13	0.061	1.02	0.43
2	Үйлдвэрийн Зөөврийн ус	2021/10/07	1.6	2.4	0.11	0.005	2.98	0.007	0.04	0.09
	MNS 0900:2018		-	-	1.5	1	50	3.5	0.3	0.7-1.5

БОМТ-нд тусгасан болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, тухайн орчинд төслийн үйл ажиллагаанаас шалтгаалан гарсан өөрчлөлтүүдийг тодорхойлох, хянах зорилгоор зайлшгүй хянаж байх үзүүлэлтүүд, түүний тодорхойлолт, хуваарь, баримтлах стандарт, аргачлал, зардлыг тодорхойлон орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгав. ОХШХ нь байгаль орчин, нийгэм-эдийн засгийн үнэт зүйлсийг хамгаалах, түүнд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах үйл ажиллагаа нь ямар үр дүнтэй байгааг илтгэх үндсэн баримт бичиг болно. Хяналт шинжилгээний дээж, сорьцыг МУ-ын болон гадаадын итгэмжлэгдсэн лабораториудад батлагдсан арга зүй, стандартын дагуу шинжлүүлнэ. Энэ хөтөлбөрийн хэрэгжилтийн асуудлыг төсөл хэрэгжүүлэгч тал бүрэн хариуцах тул мэргэжлийн хүн авч ажиллуулах эсвэл мэргэжлийн байгууллагатай гэрээлэн ажиллах хэрэгтэй. БОХТ-тэй холбогдон удирдамж болох үйлдвэр, агуулахын үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллийг үнэлэн, “Сика Монголиа” ХХК-ний хэрэгжүүлэх ОХШХ боловсруулж гүйцэтгэсэн.

Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр, агуулахын үйл ажиллагаанаас агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөллийг илрүүлж, БОХТ хэрэгжилт, сөрөг нөлөөлөл хэмжээн дүнг хянаж шалгаж, цаашдын үйл ажиллагааг тодотгох зорилгоор хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлсэн. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт агуулахын дотоод орчны агаарын чанарын хяналт шинжилгээ хийх, хугацаа, давтамж, холбогдох стандарт зэргийг тодорхойлж, хяналт шинжилгээ хийхэд гарах зардлыг тооцон хийсэн. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт орчны агаарын, гадаргын хөрсний шинжилгээ хийхийг тусгасан бөгөөд шаардлагатай шинжилгээнүүдийг Хан-Уул дүүрэг дэх Цаг уур, орчны шинжилгээний газар байгаль орчин хэмжил зүйн төв лабораториор шинжлүүлсэн. Орчны агаарын хяналтын дээжийг Бетоны нэмэлтийн үйлдвэрийн гадна талбайн

хөрс, агуулах дотор агаар болон үйлдвэрийн цэвэр уснаас дээж авч 2021 ,2022 он тус бүрд шинжилгээ хийсэн.



**ЦАГУУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ**

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн өргөн чөлөө гудамж,
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818
E-mail: bohzt@gmail.com



СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№ : 2022/ Ц-63
 Сорьцыг ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас : "Сика Монголиа" ХХК
 Сорьцыг авсан хүний нэр, албан тушаал : Д.Билгүүнбаатар, 88009541
 Сорьцын тоо, төрөл : 1, ус
 Сорьцыг авсан огноо : 2022.05.17
 Сорьцын тодорхойлолт : усны сорьц
 Шинжилгээний аргын стандарт **MNS ISO 6836:2020, MNS ISO 6833:2020**
MNS ISO 7150-1:2006, MNS 4431:2005
MNS ISO 7890-3:2001, MNS ISO 6878:2001
MNS 4430:2005, MNS 6272: 2011
 Шинжилсэн огноо : 2022.05.17-05.27
 Хуудасны тоо : 1 /2
 Үр дүн : 2

Сорьцын нэр	Ж/б мг/л	ПИЧ мг/л	NH ₄ мг/л	NO ₂ мг/л	NO ₃ мг/л	P _{эрд} мг/л	Fe мг/л	F мг/л
ХУД, 20-р хороо Худгийн ус	1.2	2.0	0.25	0.017	2.20	0.016	0.02	илр
MNS 0900:2018	-	-	1.5	1.0	50	3.5	0.3	0.7-1.5

Тайлбар: Ж/б- Жинлэгдэгч бодис, ПИЧ-Перманганатын Исалдэх Чанар, илр-илрээгүй

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн инженер: Г.Нарансолонго

Хянаж баталгаажуулсан инженер: Ц.Мийдүв



Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн сорьцонд хүчинтэй.



**ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ**

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн өргөн чөлөө гудамж,
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818
E-mail: bohzt@gmail.com



СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/ № : 2022/ 169-170
 Дээжийг ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас : " Сика монголиа " ХХК
 Дээжийг авсан хүний нэр, албан тушаал : Б.Батхишиг, агаарын техникч
 Дээжийн тоо, төрөл : 2, хөрсний сорьц
 Хүлээн авсан огноо : 2022.05.17
 Дээжийн тодорхойлолт : ХУД, 20-р хороо, бетон зуурмагны үйлдвэр
 Шинжилгээний аргын стандарт : САЗ Х:2016
 Шинжилсэн огноо : 2022.05.20
 Хуудасны тоо : 1/1
 Үр дүн:

№	Сорьц авсан цэгийн нэр	Кадьми (Cd)	Хар тугалга (Pb)	Мөнгөн ус (Hg)	Хром (Cr)	Цайр (Zn)	Зэс (Cu)	Кобальт (Co)	Стронци (Sr)
1	Үйлдвэрийн баруун тал	илр	23.5	илр	илр	136.9	25.9	25.6	472.2
2	Үйлдвэрийн зүүн тал	илр	27.6	илр	илр	199.2	24.8	21.1	491.6
MNS 5850:2019 /ЗДХ/		3	100	2	150	300	100	50	800

Тайлбар: илр-илрээгүй

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн :
 Хөрсний хэсгийн инженер Д.Баярхулан
 Хянаж баталгаажуулсан :
 Хөрсний хэсгийн инженер Б.Даваасүрэн



Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно
 Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн дээжинд хүчинтэй



**ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ**

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн өргөн чөлөө гудамж,
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818
E-mail: bohzt1@gmail.com



СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№ : 2022/A-121
 Дээжийг ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас : "Сика Монголия" ХХК
 Дээжийг авсан хүний нэр, албан тушаал : Б.Батхишиг агаарын хэсэг
 Дээжийн тоо, төрөл : 2 агаар, 2 дуу чимээ
 Сорьц авсан огноо : 2022.5.17
 Дээжийн тодорхойлолт : ХУД,2-р хороо,Чингисийн өргөн чөлөө
 Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр
 Шинжилгээний аргын стандарт : MNS 0017-2-5-12:2021, MNS 0017-2-5-11:2021
 САЗ А07-2016
 Шинжилсэн огноо : 2022.5.19
 Хуудасны тоо : 1/1
 Үр дүн :

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	Хүхэрлэг хий мг/м ³	Азотын давхар исэл мг/м ³	Нийт Тоос /TSP/ мг/м ³	Дуу чимээ /ДБА/
1	Үйлдвэрийн салхин доор,зүүн талд	V/17	11:40	0.013	0.027	0.041	45
Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016 (20 минутын хэмжилт)				0.450	0.200	0.500	60
2	Үйлдвэр дотроос	V/17	12:05	0.015	0.045	0.054	50
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал,эрүүл мэнд,Ажлын байрны орчин.Эрүүл ахуйн шаардлага MNS 4990:2015				2	2	2	-
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал,эрүүл мэнд.Шуугианы норм.Аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS 5002:2000							85

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн:
Агаарын хэсгийн инженер

Хянаж баталгаажуулсан:
Байгаль орчны шинжилгээний хэлтсийн дарга



Д.Түмэндэлгэр

Б.Бархасрагчаа

Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн сорьцонд хүчинтэй

3.7.1 Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Хүснэгт 3-12 Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлт

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Биелэлтийн тайлан	Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
1	Байгаль орчны мэргэжилтэн ажиллуулах эсвэл ХХЭА-н инженерт байгаль орчны асуудлыг давхар хариуцуулах	Байгаль орчин хог хаягдлыг хариуцсан ажилтантай	БОМ	
2	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулж, хэрэгжүүлэх, түүний биелэлтийн тайланг жил бүр гаргах	Жил бүр төлөвлөгөө боловсруулж хэрэгжүүлдэг	БОМ	
3	Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх	2019 онд гамшигийн эрсдлийн үнэлгээг хийлгэсэн	БОМ	
4	“Сика” группийн “Илүү үнэ цэнэ – Бага нөлөөлөл” тогтвортой хөгжлийн бодлогыг хэрэгжүүлэх, хэмжих суурь үзүүлэлтийг боловсруулах	GRI зорилтуудыг хэрэгжүүлэх үүднээс суурь мэдээллүүдийг цуглуулж хэмжиж үнэлэх боломжтой. Ингэснээр голлох үзүүлэлтүүдийг боловсруулах тайлагнах үндэс болсон.	Бүх ажилчид	
5	Байгаль орчны менежментийг сайжруулах эхний алхмуудыг хийх	Жил бүрийн БОМТ ны дагуу сайжруулалтууд хийгдсээр байна	Бүх ажилчид	
6	Байгаль орчин хөдөлмөрийн аюулгүй байдал чанарын менежментийн дотоод болон хөндлөнгийн аудитыг эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх	2022 оны 06 сарын 22 нд байгаль орчин хог хаягдлын менежментэд дотоод аудит хийгдсэнээр бид өөрсдийн дутагдаж буй болон хэрэгжсэн үйл ажиллагаануудаа дүгнэж цаашдын зорилтоо тодорхойлсон	Бүх ажилчид	

Ажилчдын эрүүл мэнд, аюулгүй байдал болон байгаль орчин хамгаалал, үйл ажиллагаагаа явуулж буй улс орнуудын хууль дүрмийг бүрэн дүүрэн дагаж мөрдөх нь тус компанийн үүрэг болохыг “Сика Монголиа” ХХК-ийн гүйцэтгэх захирал тодорхой дурдсан, Товчоор хэлбэл Хор хөнөөлгүй байх гэж болно.

Сика Монгол ХХК-ны ЭМААБО-ны Менежментийн системийн хувьд, дээрх үүргээ ухамсарлан биелүүлэх эх суурийг бий болгож, тасралтгүй дээшлэн сайжирч байх зорилготой:

Энэхүү баримт бичгээр дараах үйл ажиллагааг шаардах Менежментийн системийг товч дүгнэсэн болно. Үүнд:

- “Хор хөнөөлгүй байх” зарчмыг компанийн менежментийн хувьд тасралтгүй дэмжиж, улам бэхжүүлэх.
- Цаашдын ач холбогдлын үүднээс нийт ажилчдад үүрэг болгох, тэднийг оролцуулах

Системд өмнө нь байсан хуучин болоод шинэ бүрэлдэхүүнийг нэгдмэл болгох үүднээс “Сика Монгол” ХХК-ийн ЭМААБО-ны гарын авлагад хамт оруулсан ба сайжруулалтын хэсэгт нэг бүрчлэн оруулсан болно.



Зураг 3-18 Тэрбум мод төслийн хүрээнд байгууллагаараа мод тарих арга хэмжээний үед

2022 онд манай байгууллага тухайн төслийг хэрэгжүүлснээс үүдэн гарах сөрөг нөлөөллийг бууруулах болон арилгах арга хэмжээ, шаардагдах зардлыг байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд тусган хэрэгжүүлж, байгаль орчныг хамгаалах талаар хийсэн ажлын биелэлтийг холбогдох газруудад тайлагнасан. Мөн ажиллагсад заавар зөвлөгөө өгч, байгаль орчныг хамгаалах хууль тогтоомжийг хэрэгжүүлэх, байгаль орчны доройтолоос нөхөн сэргээх зорилгоор SIKA MONGOLIA LLC ийн зүгээс хамт олноороо МОД ТАРИХ хөдөлгөөнд идэвхтэй оролцсон байна. Мөн осол аюулаас сэргийлэх талаар сурталчилгаа хийх, анхааруулга, санамжийн хуудас бэлтгэж, зохих газруудад байрлуулсан. Улс, орон нутгийн төсөвт оруулах татвар, төлбөр, хураамжийг тогтоосон хугацаанд төлж ажиллан ба өөрийн үйл ажиллагааны талаар тухайн орчинд оршин суугчдад танилцуулж, үнэн зөв мэдээллээр хангасан. Компанийн удирдлагын зүгээс ажиллагсдыг холбогдох ажил мэргэжилд сайтар мэргэшүүлж, тэдэнд хөдөлмөр хамгааллын арга хэмжээнд сургах, ажлын хувцас, хамгаалах хэрэгслээр тогтмол хангасан. Осол гэмтлээс сэргийлэхийн тулд ажлын талбайг цэгцтэй байлгах, техник тоног төхөөрөмжийн тохируулга, үзлэгийг тогтмолжуулах, ажилчдын мэргэжлийн мэдлэг, ур чадварыг сайжруулах, тэдэнд зориулан улирал бүр сургалт зохион байгуулж байна.

3.8 Нөлөөллийн бүсэд оршин суугчдад тайлагнах хөтөлбөр

Хүснэгт 3-13 Нөлөөллийн бүсэд оршин суугчдад тайлагнах хөтөлбөрийн биелэлт

№	БОМТ, БОМТ-ний хэрэгжилтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Хугацаа	Тайлагнах зардал, мян.₮	Хариуцан зохион байгуулах ажилтан	Зохион байгуулах газар
1	БОАЖЯ	Тайлан	БОМТ боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журмын дагуу	12 сар	-	ЗХБОЗ БОХЗ	УБ хот
2	Хан-Уул дүүргийн ЗДТГ	Тайлан Хэлэлцүүлэг Газар дээрх үзлэг		10 сар	100	ЗХБОЗ БОХЗ	УБ хот
3	Нийслэлийн байгаль орчны газар	Тайлан Хэлэлцүүлэг Газар дээрх үзлэг		11 сар	100	ЗХБОЗ БОХЗ	УБ хот

3.9 Химийн бодисийн эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

“Сика Монголиа” ХХК-ийн үйл ажиллагаанаас төсөл хэрэгжих нутгийн байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хамгийн бага байлгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй эрсдэлийг илрүүлэх, тэдгээрийн үр дагаврыг тогтмол хянах, хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж ажиллах үүрэгтэй. 2022 онд бид өөрсдийн байгаль орчинд нөлөөлж буй химийн бодисын бохирдол хаягдлыг бууруулахын тулд дотоодын **“Агаар, газар ба усны бохирдол”** менежментийн системийг дотооддоо нэвтрүүлж химийн бодисын эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөний дагуу биелэлтийн ажлыг гүйцэтгэлээ. Үйлдвэрлэж байгаа бүтээгдэхүүнд эх хэлээр химийн бодистой харьцах, хадгалах тээвэрлэх Хор аюулын лавлах мэдээлэл боловсруулан дараах стандарт дүрэм журмуудыг чанд сахин мөрдөж байна.

MNS 4968:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуй. Ерөнхий шаардлага.

MNS 4969:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуйн сургалтын зохион байгуулалт үндсэн дүрэм

MNS 5390:2004 Цахилгааны галын аюулгүй байдал. Ерөнхий шаардлага.

MNS ISO 13688:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа эрүүл ахуй. Хамгаалалтын хувцас. Ерөнхий шаардлага.

MNS 4970:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Өргөх, зөөх ачааны массын дээд хэмжээ.

MNS 4992:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Химийн хорт бодисын ангилал ба аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага.

MNS 5566:2005 Галын аюулаас хамгаалах. Аж ахуйн нэгж, байгууллага барилга байгууламжид гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн зайлшгүй байх шаардлага, норм.

MNS ISO 13688:2000 Хамгаалалтын хувцас ерөнхий шаардлага

Химийн бодисуудын хор аюулын ангилал зэрэглэл

Бодис бүтээгдэхүүний хор аюулын ангилал, мэдээлэл бүхий жагсаалтаас харахад бетоны нэмэлтийн үйлдвэрлэлд ашиглагдах 16 нэр төрлийн химийн бодис, түүхий эдүүд дотор хүний эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлөх шалгуур үзүүлэлтүүдийг хангасан хор аюулын шинж чанартай бодис байхгүй байна. Хэдийгээр эдгээр бодисууд дотор хортой аюултай бодисын ангилалд хамаарах бодисууд байхгүй боловч энэ нь тухайн бодисыг ашиглаж байх явцад Байгаль орчин, химийн хортой болон аюултай бодис, хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын холбогдох дүрэм журмуудыг биелүүлэхгүй байх аливаа шалтаг, шалтгаан болохгүй.

Бетон зуурмагийн нэмэлт үйлдвэрлэхэд ашиглагдах химийн бодисуудын ангилал

№	Бүтээгдэхүүний нэр	Тайлбар	Хэмжээ Тн	Найрлага	Хамаарах ангилал
1	Sika ViscoCrete 5500	F	200.0	Сайжруулсан Поликарбоксилат бүхий усан суурьтай полимерын нэгдэл	Ангилалд хамаарахгүй
2	Sika ViscoCrete 5510	D	250.0		Ангилалд хамаарахгүй
3	Sika ViscoCrete 5520	G	50.0		Ангилалд хамаарахгүй
4	Sika ViscoCrete 5530	G	50.0		Ангилалд хамаарахгүй
5	Sika ViscoCrete 5540	G	500		Ангилалд хамаарахгүй
6	Sika ViscoCrete 5550	G	60		Ангилалд хамаарахгүй
7	Sika ViscoCrete 5560	G	150		Ангилалд хамаарахгүй
8	Sika ViscoCrete 55-G	D;G	200		
9	Sika Visco Proof		50		
10	Sika Visco Tight		300		
11	Sika ViscoCrete5520W		250.0	Сайжруулсан Поликарбоксилат бүхий усан суурьтай полимерын нэгдэл	Ангилалд хамаарахгүй
12	Sika ViscoCrete 55-E		100		Ангилалд хамаарахгүй
13	Sika Visco Crete55-F		50.0		Ангилалд хамаарахгүй
14	Sika Latex 25-A		10	Усан сууртай стиролын давирхай	Ангилалд хамаарахгүй
15	Sigunit L54 AF	C	1000	Хөнгөнцагааны давсны уусмал	Ангилалд хамаарахгүй
16	Sika Rapid-C	C	70	Хөнгөнцагааны давсны уусмал	Ангилалд хамаарахгүй

БОМТ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН 2022

Голлон анхаарах шаардлагатай бодисууд

№	Бүтээгдэхүүний нэр	Зориулалт	Хэмжээ, тн	Үндсэн найрлага	Ангилал
2	Sika Rapid-1	Бетоны нэмэлт бетон хольцын бэхжих хугацааг түргэсгэгч	41	Тиоцианы хүчлийн давс /Натрийн тиоцианат CAS 540-72-7 7-25%	Хортой залгихад 4, Н302 Хортой амьсгалахад 4, Н332 Хортой, арьсаар хүрэлцэхэд 4, Н312 Нүдэнд гэмтэл учруулна 1, Н318 Усан орчинд хортой 3, Н412
3	Sikafloor Curehard 24	Бетоны гадаргууг бэхжүүлэгч	124	Натрийн силикат CAS 1344-09-8 50-75%	Хортой 4, Н302 Усны амьтдад хортой Н400 Нүд гэмтээнэ 2А Н319 Арьс гэмтээнэ 2 Н314
4	Antisol /S, E,90/	Бетоны гадаргууг бэхжүүлэгч	10	Натрийн силикат CAS 1344-09-8 >25-35%	Хортой 4, Н302 Нүд гэмтээнэ 2А Н319 Арьс гэмтээнэ 2 Н314 Усны амьтдад хортой Н400
5	Sigunit P-10 /AF/	Бетоны нэмэлт бетон хольцын барьцалдах хугацааг түргэсгэгч	5063	Хөнгөнцагааны гидроксисульфат 1332-73-6	Нүд гэмтээгч. 1; Н318 Үрэвсэл үүсгэгч; Xi; R41

Импортолж, борлуулах зориулалтаар оруулж ирэх бүтээгдэхүүнүүд дотор зарим төрлийн хэд хэдэн хортой аюултай ангилалд хамрах бүтээгдэхүүнүүд ба Химийн хортой болон аюултай бодисын шинэчилсэн ангиллын дагуу хор аюулын зэргийг тодорхойлохдоо категори 1-ээс 5 хүртэлх оноогоор зэрэглэл тодорхойлдог болсон. Тухайн хор аюулын хамгийн хүчтэй нөлөөлөл үзүүлэх нь 1 оноогоор илэрхийлэх бол хамгийн сул нөлөөлөл үзүүлэх нь 2-5 оноогоор илэрхийлнэ. Категорийн онооны хүчтэй, сул байх, химийн бодисын хор аюулын шинж чанар, төрөл нь Монгол улсын хууль, журам, жагсаалтад өөрөөр заагаагүй (тухайлбал Засгийн газрын 2007 оны 95 дугаар тогтоолын 1, 2 дугаар хавсралтуудад ороогүй) бол тухайн бодис, бүтээгдэхүүнийг тус улсад хориглох, хязгаарлах үндэслэл болохгүй. Эдгээр 5 бодисуудыг сонгон авахдаа тэдгээрийн хүний эрүүл мэнд, байгаль орчинд учруулж болох хор аюулын ангиллын хэмжээг авч үзэн сонгов.

Хүний эрүүл мэндийн өртөлт

Хүний эрүүл мэндийн өртөлтийн үнэлгээг хийхийн тулд тухайн бодисуудын хими, физик, хоруу шинж чанар дээр болон тухайн бодисыг хэрэглэж байгаа ажлын байрны орчны шинж чанар дээр үндэслэн хийдэг. Мөн үүнд гадаад болон дотоод орчны цаг уурын үзүүлэлтүүд, орчны шинж чанар, уур амьсгал зэрэг зүйлүүд нөлөөтэй. Уг төслийн ажиллах хүрээнд хүний эрүүл мэндэд өртөх өртөлт нь дараах хүчин зүйлүүдээс шалтгаалах нь харагдаж байна. Үүнд:

1. Бодисын хоруу чанар, физик хими, биохуримтлал үүсгэх чанар
2. Ажлын байрны орчин нөхцөл
3. Хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын хэрэгсэл, тэдгээрийн хэрэглээний байдал

Үйлдвэр агуулахын ажилчдыг химийн бодисын ерөнхий ойлголт, хадгалалт тээвэрлэлт, хэрэглээ, устгал олон улсын ба орон нутгийн хууль тогтоомж, хамгаалах хэрэгсэл гэсэн сургалтад харуулсан (ХИМИЙН БОДИСТОЙ ХАРЬЦДАГ АЖИЛТНЫ ХАБЭА-н СУРГАЛТАД ХАМРАГДАЖ ГЭРЧИЛГЭЭЖҮҮЛСЭН). Ажлын байрны орчин нөхцөлийг сайжруулахын тулд

Үйлдвэр болон лабораторид агааржуулах систем хийсэн ингэснээр агаарт үүсэх элдэв тоос тоосонцор болон химийн бодис агаарт ууршсанаас үүсэх эрсдэлийг багасгаж байгаа юм. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага стандартын дагуу ажлын байрны орчинд хөдөлмөрийн нөхцөлийн үнэлгээ хийлгэж шаардлагатай заавар зөвөлгөөг аван хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын дүрэм журамыг ханган ажиллаж байна.



Зураг 3-19 Үйлдвэр болон лабораторийн агааржуулах төхөөрөмж

Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдах буюу худалдаалагдах бодисууд дотор ууршимтгай дэгдэмтгий бодисууд бага хэмжээгээр байгаа боловч тэдгээр бодис нь үйлдвэрээс битүүмжлэгдсэн зориулалтын савлагаатай тул хадгалалт тээвэрлэлтийн энгийн нөхцөлд ууршилт дэгдэлт явагдах аюулгүй бөгөөд дахин найруулах, савлах болон ямар нэгэн эрсдэлт хүчин зүйлийн нөлөөгөөр алдагдах асарсан тохиолдолд эрсдэл үүсэх магадлалтай гэж үзэж байна.

Өртөлт ажлын байранд дараах байдлаар явагдана гэж үзэж байна. Тус үйлдвэрлэл болон агуулахад ашиглагдаж байгаа бодисууд нь төрөл бүрийн шинж чанар, найрлага бүхий бодисууд байгаа боловч ууршилттай дэгдэмтгий тоосжилт үүсгэдэг бодисууд байгаа тул өртөлтийг ажлын байрны агаараар дамжуулан авна гэж үзэж байна. Дараагийн нэг байж болох өртөлт нь тухайн бодис, бүтээгдэхүүнээр бохирдсон сав баглаа, тээврийн хэрэгсэл, болон бусад харьцах эд юмстай хүрэлцсэнээр арьсаар дамжих өртөлт явагдана гэж үзэж байна. Иймээс химийн бодистой харьцах ажилчдад зориулсан бүрэн өмсгөл болон асгаралт алдагдлын үед зайлшгүй байлгах ёстой хэрэгслүүдийг авч үйлдвэр агуулахын эрсдэлтэй орчинд байрлуулсан. /Хавсралт 5/



Зураг 3-20 Химийн бодисын асгаралтын үед хэрэглэх элс spill kit

Хүний эрүүл мэндэд өвчлөлийн шинж илрэх хугацаа байдал нь янз бүр байдгийг анхаарах хэрэгтэй. Ажлын байрны өртөлтөөс үүссэн дийлэнх өвчлөл нь хожуу хугацаанд илэрдэг. Ажилчдын эрүүл мэндийг хянахын тулд Сика монголиа ххк нь жил бүр 5 р сард эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулдаг боловч 2021 онд COVID 19 цар тахалын улмаас хойшлуулаад байна.

Хүний эрүүл мэндийн хоруу чанарын үнэлгээ

Дээр дурдсан анхаарах шаардлагатай 5 бодис нь химийн хорт болон аюултай бодисын ангиллын дагуу хоруу чанар нь тодорхойлогдсон бодисууд байна. Тухайн химийн бодисуудын хор аюулын лавлах мэдээллийн хуудсан дээрх мэдээллийн дагуу уг бодисуудын хоруу чанар тодорхойлогдоно. Манай улсад химийн бодисын эрсдэлийн үнэлгээний хоруу чанарыг тооцох хүснэгт байхгүй тул MNS 4990:2015 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэнд Хөдөлмөрийн эрүүл ахуй. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага стандартын дагуу ажлын байрны орчинд хөдөлмөрийн нөхцөлийн үнэлгээ хийлгэсэн.

Хүний эрүүл мэндийн эрсдлийн үнэлгээ

Эрсдэлт хүчин зүйлс: Үйлдвэрлэлийн ажлын байранд химийн хортой болон аюултай бодисоос гол үүсэх эрсдэл Ажлын байран дахь тухайн бодисын байнгын ялгарлаас шалтгаална гэж үзэж байна.

Эрсдэлт хүчин зүйл		Эрсдэлийн Хэмжээ	Эрсдэлийн Далайц	Тайлбар
Байнгын өртөлт (ажлын байр)	Химийн хортой болон аюултай бодисын хадгалалтын горим алдагдаагүй хэвийн ажиллагааны үед ялгарч болох хортой бодисын үүсгэх эрсдэлүүд	Бага	Бага	Нийт ашиглагдах 22 бодисын хувьд онцгой хор аюул бүхий 5 бодис байна. Эдгээр бодисууд нь үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд хамаарахгүй, шууд үйлчлүүлэгчид худалдан борлуулна.

Хэрэглэгчдийн хувьд гарч болох эрсдлийг бууруулах


“Сика монголиа ххк” нь бүтээгдэхүүнтэй дагалдан чанарын гэрчилгээ болон дагалдах TDS, MSDS ийг өгдөг бөгөөд манай харилцагч хэрэглэгч нар бүтээгдэхүүнтэй холбоотой заавар зөвөлгөөг авхад бид үргэлж нээлттэй байдаг. Хэрэв тухайн бүтээгдэхүүнтэй холбоо бүхий санал хүсэлт ирвэл бидний зүгээс шаардлагатай туршилт шинжилгээг хамтран явуулдаг бөгөөд туршилт бүрийн дэлгэрэнгүй мэдээлэл архивлагдан бүтээгдэхүүний дээжтэй хамт хадгалагдана.

БОМТ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН 2022

Customer Complaint Summary 2018.xls [Compatibility Mode] - Excel

Serial No.	Хүлээн авсан огноо Receiving Date	Гол утга санаа Problem descrip.	Санал хүсэлт Compliments Type	Хэрэглэгч Customer	Эргэн холбоо барих хаяг /утас, хаяг, цахим шуудан/	Санал хүсэлт хүлээн авсан ажилтан Receiving Employee	СХ-ын Хүлээн авсан хэлбэр /утас, ам, бичиг, цахим шуудан/Rec	СХ-ын хамаарал	From(BU)	Шалгасан ажилтан	Үндэсний ажилтан
8	2019.01.20	Хамтран ажиллагаатаа таатай байдаг	Талархал	УББҮК	976 86099239	Л.Баатарсүрэн	Утсаар	Бүтээгдэхүүн	Sika ViscoCrete 5500	Л.Баатарсүрэн	
9	2019.01.23	Хамтран ажиллагаатаа таатай байдаг	Талархал	Эрэл групп	976 88092338	Л.Баатарсүрэн	Амаар	Бүтээгдэхүүн	Sika ViscoCrete 5500	Г.Батцэцэг	
10	2019.01.23	Бүтээгдэхүүний нягтын хэмжээг нэмэгдүүлээчээ. Бүтээгдэхүүнийг хургалттай болгооч...	Санал хүсэлт	Дорнод ган хийц	976 99050383	Л.Баатарсүрэн	Цахим шуудангаар	Бүтээгдэхүүн	Sika ViscoCrete 5500	Л.Баатарсүрэн	
11	2019.01.23	Хамтран ажиллагаатаа таатай байдаг	Талархал	SABS	976 99046825	Л.Баатарсүрэн	Бусад	Бүтээгдэхүүн	Sika Latex-25A	Н.Батгалмаа	

Зураг 3-21 хэрэглэгчдийн мэдээллийн сан



BUILDING TRUST

САНАЛ ХҮСЭЛТИЙН ХУУДАС

Хүлээн авсан ажилтан:

Г Талархал
 Г Санал хүсэлт
 Г Гомдол

Үйлчилгээний чанар:

Маш сайн

Сайн

Дунд

Муу

Санал хүсэлт гаргасан Он сар Өдөр Цаг

Таны санал ,гомдол ,хүсэлтийн мөрөөр авсан арга хэмжээг эргэн мэдэгдэх тул харилцагч та өөрийнхөө талаар товч мэдээл өгнө үү Таны нууцыг чандлан хадгалах болно.

Харилцагчийн нэр: _____ Утасны дугаар: _____

Электрон шуудан: _____

Цаг зав гаргасан эрхэм харилцагч танд баярлалаа.

Зураг 3-22 хэрэглэгчдээс авах сэтгэл ханамжийн хуудас

БОМТ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН 2022

Химийн бодисын ослын үед авах арга хэмжээ

Химийн бодисын нөлөөнд өртсөн тохиолдолд авах арга хэмжээний талаарх мэдээллийг доорх хүснэгтэд харуулав.

Химийн бодисын ослын үед авах арга хэмжээ, зөвлөмж

№	Бодисын төрөл	Анхаарах зүйлс	Авах арга хэмжээ	Хаягдал зайлуулалтын үед авах арга хэмжээ
1	Усны орцыг багасгах төрлийн бодисууд	Арьс, ба нүдийг цочрооно	Нүдэнд орсон үед: Зовхийг нээлттэй байлгаж доод тал нь 15 минутын турш усаар угаана. Нүдний эмчээс зөвлөгөө авна. Арьсанд хүрсэн үед: Ус, савангаар сайтар угаа. Хэрэв үрэвсэл арилахгүй байвал эмнэлгийн тусламж ав. Амьсгалсан үед: Үйлдвэрлэлийн ердийн хэрэглээний үед аюулгүй, хэрэв ууранд нь үлэмж хэмжээгээр өртсөн бол цэвэр агаарт гарах ба хэрэв ханиалгах болон бусад шинж тэмдэг илэрвэл эмнэлгийн тусламж ав. Залгисан үед: Амаа тэр даруйд нь усаар зайлах ба дараа нь их хэмжээний ус уулгах. Эмчийг яаралтай дуудах. Ухаан алдсан хүнд амаар нь ямар нэгэн юм хэзээ ч бүү өг.	Энэхүү бодисыг шатамхай уусгагчид уусгах буюу холих ба тусгайлан тоноглогдсон химийн хаягдал шатаах зуух буюу скрубберт шатаана. Хоосон бортогыг сайтар шавхаж, сайтар таглаж битүүмжлэн бортого дахин сэргээх газар руу нэн даруй илгээнэ.
2	Хөдөлгөөн багасгах болон гадаргууг бэхжүүлэгч үйлчлэл бүхий бодиснууд	Залгисан бол аюултай. Арьсыг үрэвсүүлнэ. Нүдэнд ноцтой гэмтэл учруулах эрсдэлтэй. Бохир усны хоолой болон усны дамжуулах суваг руу хаяж болохгүй.	Залгисан үед: Залгисан тохиолдолд боломжтой газарт нэн даруй эмнэлгийн тусламж авна. Эмнэлгийн тусламж тэр даруй авах боломжгүй бол: Ухаан алдаагүй бол ус уулгах. Зөвхөн ухаан алдаагүй байгаа тохиолдолд л хоолой руу хуруугаа хийн бөөлжих явцыг дэмжиж өгнө. Өвчтөнийг урагш бөхийлгөх, эсвэл зүүн талаар нь хэвтүүлж агаараар хангана (боломжтой бол толгойг нь доош харуулах). Сануулга: Механик арга хэрэглэн бөөлжих явцыг дэмжихдээ хамгаалалтын бээлий өмсөнө. Нүдэнд орсон үед: Тэр даруйд нь нүдний зовхийг хөндийрүүлэн нээж бариад усаар урсган сайтар угаана. 15 минутаас багагүй хугацааны турш нүдийг усаар тасралтгүй зайлна. Нүдийг зайлахдаа хлорт үстөрөгчийг ашиглана. Цаг алдалгүй эмнэлэг, эмчид хүргэнэ. Нүд гэмтсэн тохиолдолд нүдний контакт линзийг зөвхөн мэргэжлийн ажилтнаар авхуулна. Арьсанд хүрсэн үед: Бүх бохирдсон хувцас, гутлыг нэн даруй тайлна. Арьс, үсийг усаар зайлна (боломжтой бол савангаар). Цочрол өгсөн тохиолдолд эмнэлгийн тусламж авна. Амьсгалсан үед: Уур буюу шаталтын бүтээгдэхүүнийг нь залгисан бол бохирдсон газраас холдуулна. Шаардлагатай тохиолдолд эмч дууд.	Бүхий л хаягдлыг улсын хэмжээний хууль тогтоомжид нийцүүлэн устгана. Бодисын савыг дахин ашиглахаас сэргийлэн цоолж, зөвшөөрөгдсөн хогийн цэгт булна. Төхөөрөмжийг цэвэрлэсэн усыг усны хоолой руу оруулж болохгүй. Устгал хийхийн өмнө угаалгад ашигласан бүх усыг боловсруулалт хийх зорилгоор цуглуулан авна. Устгалын талаар хаягдлын удирдлагын газартай зөвлөх. Үлдэгдлийг зөвшөөрөгдсөн газарт булах буюу шатаах. Савыг боломжтой бол дахин боловсруулалтад оруулах буюу зөв зөвшөөрөгдсөн цэгт устгах

БОМТ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН 2022

3	Усны нэмэлт болон бэхжилтийг түргэсгэгч	Галд өртвөл шатна	<p>Нүдэнд орсон үед: Дор хаяж 15 минутын турш усаар зайлах. Эмнэлгийн тусламж яаралтай авах.</p> <p>Арьсанд хүрсэн үед: Бодис дуссан хувцсыг тайлж хангалттай их усаар зайлах. Арьс гэмтсэн шинж илэрвэл эмнэлгийн тусламж авах.</p> <p>Залгисан үед: Эмнэлгийн тусламж яаралтай авах.</p>	<p>Хамаарагдах бүх дүрмийн дагуу хаягдлыг зайлуулна. Энэ бүтээгдэхүүнийг хатааж болохгүй. Хатаасан үед тус бүтээгдэхүүн нь исэлдүүлэгч болж хувирах магадлалтай бөгөөд EPA (40 CFR & 261)-ийн дагуу урвалд ордог хаягдал #D003 ангилалд хамаарагдана. Шингэн төлөвт байхад хаяж зайлуулах нь аюултайд тооцогддоггүй. Орон нутгийн хорт бодис хаяж зайлуулах байгууллагад хандах</p>
4	Агааржуулагч үйлчлэл бүхий түүхий эд	Арьсанд хүрсэн үед цочрол өгч болзошгүй	<p>Нүдэнд орсон үед: Нэн даруй дор хаяж 10 минутын турш зовхийг нээлттэй байлган усаар сайтар угаа. Эмнэлгийн тусламж ав.</p> <p>Арьсанд хүрсэн үед: Ус, савангаар арьсаа сайтар угаа. Цэврүү үүсэх буюу улайсан байвал эмнэлгийн тусламж ав. Тус бодисоор бохирдсон хувцсыг дахин хэрэглэхийн өмнө угаах буюу хими цэвэрлэгээнд цэвэрлүүлсэн байна.</p> <p>Амьсгалсан үед: Бодис тархсан газраас холд. Дулаан газар тайван байх.</p> <p>Амьсгалахад хэцүү байвал хүчилтөрөгчөөр дэмж.</p> <p>Аманд ороход: Амаа усаар угаа. Бөөлжүүлэхийн тулд 2-3 аяга ус буюу сүү өг. Эмнэлгийн тусламж ав.</p>	<p>Хаягдал зайлуулах арга: Тохирох шатаах зууханд шатаана. Улсын байгаль орчны хяналтын журмын дагуу хаягдлыг зайлуулна</p>

Химийн бодисыг хадгалах, ашиглах, асгарсан үед авах арга хэмжээ

Бодисын төрөл	Галаас урьдчилан сэргийлэх, унтраах арга хэмжээ	Асгарч гоожсон үед авах арга хэмжээ
<p>Усны орцыг багасгах төрлийн бодисууд</p> <p>Хөдөлгөөн багасгах болон гадаргууг бэхжүүлэгч үйлчлэл бүхий бодисууд</p>	<p>Бүхий л төрлийн гал унтраах хэрэгслийг (Усан шүршүүр, гал унтраах хуурай хэрэгсэл, хөөс, нүүрсхүчлийн хий болон бусад) ашиглаж болно. Галын талбараас холдох ба галыг аюулгүй зайнаас унтраах, амьсгалын нэг бүрийн хамгаалалтын аппарат өмсөх хэрэв бүтээгдэхүүн галд өртсөн бол усаар цацаж савыг хөргөнө.</p>	<p>Асгарсан болон гоожсон шингэнийг тохирох саванд цуглуулан хийж аль болох хол байлгах. Бүтээгдэхүүн шалан дээр асгарсан бол нэн даруй цуглуулж авах.</p>
	<p>Хадгалах, ашиглах үед авах арга хэмжээ:</p> <p>Хэрэглэх үед: Ажлын орчин маш сайн агааржуулалтын системтэй байх. ХХАА-ны шаардлагын дагуу хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслийг өмссөн байх шаардлагатай.</p>	

	<p>Хадгалах үед: Агаарын урсгалгүй, тусгай зориулалтын агааржуулах системтэй өрөөнд хадгалах. Хөлдөхөөс сэргийлж, нарны шууд тусах газар болон ноцох эх үүсвэрээс хол хадгалах</p>	
<p>Усны нэмэлт болон бэхжилтийг түргэсгэгч</p>	<p>Гал унтраах хэрэгсэл: Ус шүршигч буюу манан, хөөс, химийн хуурай нунтаг, нүүрстөрөгчийн диоксид Гал унтраах: Онцгой байдлын ажилтантай холбогдож аюул гарсан газрын байршил, нөхцөл байдлын талаар мэдээлэх. Амьсгалын аппарат бүхий, биеийг бүрэн халхалсан хамгаалалтын хувцас өмсөх. Боломжтой бүхий л аргаар асгарсан бодисыг усны шугам хоолой руу орохоос сэргийлэх. Галыг унтраах ба шаардлагатай хэсэгт хөргөлт бий болгохын тулд бүрэн ажиллагаатай шүршигч ашиглан усаар шүрших. Усан сан руу ус шүршигдэж орохоос сэргийлэх. Халсан байж болох сав руу ойртохгүй байх. Галд өртсөн савыг аюулгүй газраас усаар шүршин хөргөх. Хэрэв аюулгүй бол савыг галын бүсээс холдуулах.</p>	<p>Бага хэмжээгээр асгарсан бол: Шатах бүхий л эх үүсгэврийг зайлуулах, асгарсан бүх бодисыг нэн даруй цэвэрлэх, уураар нь амьсгалах ба арьс, нүдэнд хүрэхээс сэргийлэх, хамгаалах хэрэгсэл ашиглан биед хүрэхээс сэргийлэх, элс, шороо, инертийн материал буюу вермикулитаар хучих буюу шингээх, цэвэрлэж авах. Хаягдлыг устгах зорилгоор тохирох, хаягласан саванд хийх. Их хэмжээгээр асгарсан бол: Ажлын талбарыг цэвэрлэж, салхины эсрэг талд шилжүүлэх, онцгой байдлын ажилтантай холбогдож аюул гарсан газрын байршил, нөхцөл байдлын талаар мэдээлэх, амьсгалын аппарат болон хамгаалалтын бээлий өмсөх, боломжтой бүхий л аргаар асгарсан бодисыг усны шугам хоолой руу орохоос сэргийлэх, тамхи татах, ил гал гаргах, ноцох эх үүсвэр байлгаж болохгүй, агааржуулалтыг нэмэгдүүлэх, аюулгүй хийж чадах бол асгаралтыг зогсоох, элс, шороо буюу вермикулитаар хучих, сэргээлт хийх боломжтой бүтээгдэхүүнийг дахин боловсруулахад зориулан хаягжуулсан саванд хийх.</p>
	<p>Хадгалах, ашиглах үед авах арга хэмжээ: Хэрэглэх үед: Хэвийн ажиллагааны нөхцөлд ерөнхий таталтын системийг ашиглах нь тохиромжтой. Гадна талын хаалт бүхий хамгаалалтын шил, химийн хамгаалалтын бээлий, жишээ нь ПВХ-он, элэгдэлд аюулгүй буюу аюулгүйн резинэн гутал өмсөх, хэт нөлөөллийн эрсдэл үүсвэл амьсгалын зөвшөөрөгдсөн аппаратыг зүүнэ. Хадгалах үед: Агуулах буюу битүүмжилсэн агуулахын байран дахь агааржуулалт хангалттай байх. Нитратууд, исэлдүүлэгч хүчлүүд зэрэг шаталтыг үүсгэж болох исэлдүүлэгч бодистой холилдохоос сэргийл.</p>	
<p>Бодисын төрөл Усны орцыг багасгах төрлийн бодисууд</p>	<p>Энгийн бус гал болон тэсрэлтийн аюул: Кальцийн нитритийн нэгдлийг DOT шингэн ашиглан туршсан. Исэлдүүлэгчийн туршилт (UN 34.4.2)-нд хамрагдаж исэлдүүлэгч биш болохыг тогтоосон. Гэвч, хатсан үедээ тус бодис нь исэлдүүлэгч болж хувирах бөгөөд шатамхай бодист исэлдүүлэгч болох аюултай. Үүнээс үүдэж гал түймэр гарвал нүүрстөрөгчийн давхар ислийн хөөсөөр унтраана.</p>	<p>Санамсаргүй дуссан (гоожсон) алдсан тохиолдолд: Санамсаргүй алдагдсан хэсгийг цуглуулж, битүүмжлэх. Алдагдсан бүх хэсгийг битүүмжилж чадаагүй тохиолдолд Орон нутгийн хорт бодис хаяж зайлуулах байгууллагад илтгэх</p>

	<p>Хадгалах, ашиглах үед авах арга хэмжээ: Хэрэглэх үед: Нүдний хамгаалалтын шил зүүх, резинэн бээлий өмсөх. Хадгалах үед: Битүүмжлэл сайтай, сэрүүн, агааржуулалт бүхий нөхцөлд хадгалах, модон шалан дээр хадгалахгүй байх, чийг болон механик гэмтлээс хамгаалах, шатамхай, исэлдэх чанар өндөртэй бодисууд болон органик бодисуудтай хамт хадгалахаас зайлсхийх, халаагч эх үүсвэрүүдээс тусгаарлан хадгалах хэрэгтэй.</p>	
<p>Хөдөлгөөн багасгах болон гадаргууг бэхжүүлэгч үйлчлэл бүхий бодисууд</p>	<p>Гал унтраах хэрэгсэл: нүүрсхүчлийн хий, хуурай химийн бодис, хөөс, галын усан хор. Гал унтраах төхөөрөмж: Аливаа түгжигдмэл орон зайд эерэг даралттай амьсгалын аппарат зүү</p>	<p>Асгарсан үед: Тохирох хамгаалах хувцас, хэрэгсэл өмс. Бодисыг суваг болон усны эх үүсвэр рүү орохоос сэргийлэхийг хичээ. Хэрэв энэхүү бодис усны эх үүсвэр буюу урсгуур сувгийн хоолойд асгарч орсон, эсвэл хөрс, ургамлыг бохирдуулсан бол холбогдох эрх бүхий албанд мэдэгд. Шингээгч материалд (хуурай элс, шороо, үртэс, даавуу гэх мэт) шингээж ав. Устгах зориулалтаар хаягжуулсан хаягдлын саванд хадгал</p>
	<p>Хадгалах, ашиглах үед авах арга хэмжээ: Хэрэглэх үед: Нүд, арьс, хувцсанд хүргэхээс зайлсхий. Уур, утаагаар нь амьсгалахаас зайлсхий. Бодистой харьцсаны дараа гар, нүүрээ сайтар угаа. Онцгой үед ашиглах шүршүүр, нүд угаах төхөөрөмж бэлэн байх ёстой. Ашиглаагүй үедээ савнуудыг сайтар тагласан байх. Хадгалах үед: Сэрүүн, хуурай, агааржуулалт сайтай, нарны шууд тусгалаас хол хадгалбал зохино. Хадгалах тохиромжтой материал нь шил, полиэтилен, зэвэрдэггүй ган юм. Хөнгөнцагаан, хөнгөнцагааны хайлш, зэс, зэсийн хайлш, зөөлөн ган, тугалган саванд бүү хадгал.</p>	

Химийн бодисын хүний эрүүл мэндэд учруулж болзошгүй эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх зөвлөмж

- ~ Ажиллагсад химийн бодисын ашиглалт болон хадгалалтын талаарх дүрэм журмыг танилцуулж, тогтмол сургалт явуулах
- ~ Ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй ажиллагааны нөхцөлд байнга хяналт тавьж, осол аюул гарсан тохиолдолд шаардлагатай багаж хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжөөр бүрэн хангах, холбогдох сургалтыг явуулах
- ~ Ажлын байрны эрүүл ахуй, ариун цэврийн нөхцөл болон тохижилтыг дээд зэргээр ханган, байнгын хяналт тавин ажиллах
- ~ Ажлын байрны гэрэлтүүлэг, чийгшил, дулаан, дуу шуугианы хэмжилт хийлгэн таагүй нөхцөлийн нөлөөллийг багасгах
- ~ Агуулахад хадгалах химийн бодисуудын осол аюулын тохиолдолд учруулж болзошгүй хор нөлөө, хордлогын шинж, түүнээс урьдчилан сэргийлэх, аюулыг арилгах, саармагжуулах арга, ашиглах хувийн хамгаалах хэрэгсэл, анхны тусламжтай холбоотой дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх
- ~ Тайланд тусгагдсан БОМТ- Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээг удирдлага зохион байгуулалтын хүрээнд заавал авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Химийн бодисыг тээвэрлэхэд анхаарах зүйлс

Төсөл хэрэгжүүлэгч “Сика Монголиа” ХХК нь химийн бодис /бетоны нэмэлт/-ыг тээвэрлэх явцад дараах шаардлагыг даган мөрдөх шаардлагатай. Үүнд:

- ~ Химийн хорт болон аюултай бодисыг анхааруулах аюулын шинж чанарын тухай санамж байрлуулсан, техникийн болон аюулгүйн шаардлага хангасан зориулалтын буюу тухайн ачааг тээвэрлэхэд тусгайлан бэлтгэсэн тээврийн хэрэгслээр зөвхөн тогтоосон маршрутын дагуу тээвэрлэнэ.
- ~ Тээвэрлэх, ачих, буулгах үеийн аюулгүй ажиллагааг химийн хорт болон аюултай бодисыг тээвэрлэх, ашиглах, устгах үйл ажиллагааг гүйцэтгэгч хариуцна.
- ~ Химийн хорт болон аюултай бодисыг тухайн бодисын хор аюулын лавлах мэдээлэлд заасан зааврын дагуу тээвэрлэнэ.
- ~ Тээвэрлэлтийн үед ачаа унах, сав баглаа боодол гэмтэх, холилдохоос урьдчилан сэргийлж тэдгээрийг зөв байрлуулж, хөдөлгөөнгүй сайтар бэхэлж ачих ба шингэн бодисын хувьд савны амыг дээш харуулан босоогоор байрлуулна.
- ~ Химийн хорт болон аюултай бодисын ангиллын "А" зэрэглэлийн бодисыг зөвхөн өдрийн цагаар ачиж буулгах ба энэ үед хор аюулын лавлах мэдээлэлд заасан зааврыг хатуу сахина.
- ~ Химийн хорт болон аюултай ачаа тээвэрлэх тээврийн хэрэгслийн хурд 25-30 км/цаг-аас хэтрэхгүй, 2 тээврийн хэрэгслийн хоорондын зай 50 метрээс багагүй байвал зохино.

- ~ Химийн хорт болон аюултай бодисын хайрцаг, сав нь гэмтэлтэй, тээврийн хэрэгсэл бүрэн бүс, баримт бичиг зөрчилтэй, анхааруулга, тэмдэг тэмдэглээгүй байвал тээвэрлэлт хийхийг хатуу хориглоно.
- ~ Химийн хорт болон аюултай бодисыг тээвэрлэх тээврийн хэрэглэлийн жолооч болон түүнийг дагалдан явах ажилтанд химийн бодис бүрийн хор аюулын лавлах мэдээлэл, аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа, болзошгүй ослын үед ажиллах төлөвлөгөө, тээвэрлэх маршрут зэргийг танилцуулж, гарын үсэг зуруулна.
- ~ Тээвэрлэх үед бодисын сав баглаа, боодлын битүүмжлэл алдагдах, ачаа нурах зэрэг зогсох шаардлага гарсан тохиолдолд уг аюултай ачааг тээвэрлэж яваа тээврийн хэрэгслээс хоёр тийш 100 м зайд "Орохыг хориглоно" тэмдгийг байрлуулна.
- ~ Тээвэрлэлтийн явцад болзошгүй аюул учирсан тохиолдолд хэрэглэх хор үршгийг арилгах зориулалтын багаж, хэрэгсэл /галын хор, хүрз, лоом, сүх зэрэг багаж хэрэгсэл, шуудайтай элс, хувин гэх мэт/, хор саармагжуулах бодис, уусмалаар тээврийн хэрэгсэл бүр хангагдсан байна. Тээврийн хэрэгслийн утааны янданг радиаторын тал руу байрлуулна.
- ~ Химийн хорт болон аюултай бодис тээвэрлэсэн тээврийн хэрэгслийг хот, суурин газрын дотор болон ойролцоо удаан хугацаагаар зогсоохыг хориглоно.
- ~ Химийн хорт болон аюултай бодис тээвэрлэсэн тээврийн хэрэглэлийг сайтар цэвэрлэж, хоргүйжүүлнэ.
- ~ Химийн хорт болон аюултай бодис тээвэрлэх бусад шаардлагыг шаардлагыг аюултай ачаа тээвэрлэх техникийн нөхцөл, стандартад тусгана.
- ~ Химийн хорт болон аюултай бодисыг хүн, мал, амьтан болон өөр бүтээгдэхүүнтэй хамт тээвэрлэхийг хориглоно.

4 ДҮГНЭЛТ

Ажилчдын эрүүл мэнд, аюулгүй байдал болон байгаль орчин хамгаалал, үйл ажиллагаагаа явуулж буй улс орнуудын хууль дүрмийг бүрэн дүүрэн дагаж мөрдөх нь тус компанийн үүрэг болохыг “Сика Монголиа” ХХК-ийн гүйцэтгэх захирал тодорхой дурдсан, Товчоор хэлбэл Хор хөнөөлгүй байх гэж болно. Менежментийн системийн хувьд, дээрх үүргээ ухамсарлан биелүүлэх эх суурийг бий болгож, тасралтгүй дээшлэн сайжирч байх зорилготой.

Бид байгаль орчны хамгаалах тухай хууль тогтоомж, 2018 онд батлагдсан байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тодорхойлсон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээний зөвлөмж, 2022 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан ажлуудын хэрэгжилтийн биелэлтэд бидний үйл ажиллагаанаас үүдэн байгаль орчинд учирч болох сөрөг нөлөөнөөс урьдчилан сэргийлэх, орон нутгийн байгаль орчны хамгаалалд хувь нэмрээ оруулах тал дээр түлхүү анхаарч ажилласан болно.

Тогтвортой хэрэглээ ба үйлдвэрлэл хүрээнд ногоон эдийн засгийг дэмжих, улс орныхоо нүүрстөрөгч багатай, үр ашигтай, хаягдалгүй эдийн засагт шилжихэд өөрсдийн хувь нэмэр ээ оруулах зорилгоор оролцож буй төсөл хөтөлбөр, явуулж буй үйл ажиллагаанаас гарах хог хаягдлыг багасгах, дахин ашиглах, дахин боловсруулах зорилтоо 2 дахь жилдээ амжилттай хэрэгжүүлж, үйлдвэрлэлдээ хаягдалгүй технологи нэвтрүүлэн ажиллаж байна. Мөн Төрийн болон төрийн бус байгууллагуудтай хамтран олон нийт, хэрэглэгч, үйлдвэрлэгч нарт чиглэсэн ТХҮ-ын сайн туршлагаас харилцан суралцах боломж олгох, мэдлэг түгээх хөтөлбөрүүдэд идэвх, санаачлагатай оролцсон. Тухайлбал Эрчим хүч, нөөцийн үр ашигтай, уур амьсгал, агаарын бохирдол хамгаалах, эдийн засгийн үр ашигтай, цементийн нэмэлтийн технологийн талаарх танилцуулга, өдөрлөг хийсэн нь хүлэмжийн хийн ялгарал багатай, тогтвортой барилга бий болгоход дэмжлэг үзүүлэх барилгын материал бий болгох боломж буйг үйлдвэрлэгч нарт таниулсан. **“Бидний үйлдвэрлэж буй бетон хольцын химийн нэмэлт нь бетоны CO2 ялгаруулалтыг хоёр дахин бууруулдаг. Энэ нь байгалийн нөөцийг хамгаалахад чухал хувь нэмэр оруулдаг.”** БОМТ хэрэгжилтэд дотоод удирдлага, зохион байгуулалтаас гадна, байгаль орчны мэргэжилтэн, олон нийтийн санал, зөвлөгөө, аудитын зөвлөмж чухал нөлөө үзүүлсэн.

Цаашид Sika® группийн “Илүү үнэ цэнэ-Бага нөлөөлөл” тогтвортой хөгжлийн бодлогыг баримтлах бөгөөд үүнийгээ 6-н үзүүлэлтээр хэмжинэ. Энэхүү тогтвортой хөгжлийн бодлого нь дэлхийн тогтвортой хөгжлийн 17 бодлогын 7-д нь өөрийн хувь нэмрээ оруулж байна.



Энэ үзүүлэлтээс хархад манай компани өвөл болон хаврийн улиралд усны хэрэглээ багатай байдаг нь харагдаж байна. Энэ нь усны хэрэглээ үйлдвэрлэлээс шууд хамаардаг болохыг харуулдаг.



Харин эрчим хүчний хэрэглээг хархад өвлийн улиралд эсэргээрээ их хэмжээтэй гарч байгаа нь хүйтний улиралд халаалтанд их хэмжээтэй эрчим хүч зарж байгааг харуулаад зогсохгүй бидний үйлдвэрлэлд эрчим хүч бага шаардагдаж байгаа нь зуны улиралуудад эрчим хүчний хэрэглээ бага байгаагаас харж болно.



КОВИД 19 шалтгаалан энэ жилд үйлдвэрлэл бага явагдсан тул хогны хэмжээ мөн багассан нь эндээс харагдаж байна.

Тайлбар: Sika® группийн “Илүү үнэ цэнэ – Бага нөлөөлөл” тогтвортой хөгжлийн бодлого

Эдийн засгийн гүйцэтгэл

Бидний амжилтыг бүх хөрөнгө оруулагчдад хүртэнэ.

Зорилго:
Үйл ажиллагааны үр ашиг 14-16%

Тогтвортой шийдэл

Тогтвортой бүтээгдэхүүн, систем, үйлчилгээ үзүүлэгч үйлдвэр байна.

Зорилго:
Бүх төслүүд Сика бүтээгдэхүүн хөгжүүлэлтийн процессоор үнэлэгдэнэ.

Орон нутгийн хүрээлэл

Үйлчлүүлэгч, олон нийт, нийгэмд итгэл, үнэ цэнийг бий болгоно.

Зорилго:
Жил бүр 5% нэмэгдүүлнэ.

ИЛҮҮ ҮНЭ ЦЭНЭ

БАГА НӨЛӨӨЛӨЛ

Эрчим хүч

Бид нөөц баялаг болон өртгийг зохистой удирдана.

Зорилго:
Жил бүр тонн бүтээгдэхүүн тутамд зарцуулах эрчим хүчний хэрэглээг 3% багасгана.

Ус/хаягдал

Ус ба түүхий эд материалын үр ашгийг нэмэгдүүлнэ.

Зорилго:
Жил бүр тонн бүтээгдэхүүн тутамд хэрэглэх ус ба гарах хаягдлын хэмжээг 4% багасгана.

Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал

Ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй байдлыг чанд мөрдөнө.

Зорилго:
Жил бүр осол аваарыг 5% бууруулна.

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 2-1. Тохиолдох магадлалын шалгуур үзүүлэлтүүд	10
Хүснэгт 2-2. Үр дагаврын тодорхойлолт	11
Хүснэгт 2-3. Нөлөөллийн үнэлгээний матриц.....	12
Хүснэгт 2-4. Нөлөөллийн удирдлагын тайлбар.....	12
Хүснэгт 2-5. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний матриц.....	2-13
Хүснэгт 2-6. Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл	2-15
Хүснэгт 2-7. Эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны нөлөөллийн үнэлгээний матрицын тайлбар	2-15
Хүснэгт 2-8. Нөлөөллийн давтамж, тохиолдох магадлал	2-16
Хүснэгт 2-9. Хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ	2-16
Хүснэгт 2-10. Ажилчдын эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөлөл	2-17
Хүснэгт 3-1. БОМТ зардлын хураангуй	3-19
Хүснэгт 3-2 сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт	3-20
Хүснэгт 3-3 Орчны тохижилт, нөхөн сэргээх төлөвлөгөөний биелэлт	3-21
Хүснэгт 3-4 Түүх соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлт.....	3-22
Хүснэгт 3-5 Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	3-23
Хүснэгт 3-6 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	3-29
Хүснэгт 3-7 Ахуйн бус хог хаягдлын гаралт	3-32
Хүснэгт 3-8 Агаарын шинжилгээний дүн.....	3-37
Хүснэгт 3-9 Үйлдвэрийн гадна орчны хөрсний шинжилгээний үр дүн	3-37
Хүснэгт 3-10 Үйлдвэрийн зөөврийн усны шинжилгээний үр дүн	3-38

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1-1. Үйлдвэр агуулахын байршил /Google earth/.....	2
Зураг 1-2. “Сика монголиа” ххк-ийн үйлдвэр.....	3
Зураг 1-3. Бетоны нэмэлтийн үйлдвэр	4
Зураг 1-4. Үйлдвэрлэлийн процесс	5
Зураг 1-5. Үйлдвэрийн шат дамжлага	7
Зураг 1-6 Ус нөөцлөх 4 танк	8
Зураг 1-7. Химийн бодисын агуулах.....	9
Зураг 3-1 Үйлдвэрийн гадна тохижилт моджуулсан байдал.....	3-22
Зураг 3-2 үйлдвэрийн агуулах	3-25
Зураг 3-3 химийн бодисоос хамгаалах хэрэгсэлийн бүрэн байдал	3-26
Зураг 3-4 Асгаралтын үед ашиглах хэрэгслийн бэлэн байдал	3-26
Зураг 3-5 Ажилчдыг химийн бодистой харьцаж ажиллах сургалтанд хамруулж гэрчилгээ өгсөн	3-27
Зураг 3-6 хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааны дэвтэр.....	3-27
Зураг 3-7 Анхны тусламжийн эмийн сан байрлуулсан байдал	3-28
Зураг 3-8 Яаралтай үед холбогдох утасны дугаарууд	3-28
Зураг 3-9 Галын хор байрлуулсан байдал	3-28
Зураг 3-10 Аюулгүйн анхааруулах тэмдэгүүд	3-29
Зураг 3-11 Хог хаягдлын ангилан ялгах сав	3-31
Зураг 3-12 Үйлдвэрийн авто хэрэгслүүд.....	3-31
Зураг 3-13 Хог хаягдал дахин боловсруулах технологи схем	3-32
Зураг 3-14 Сав баглаа боодлын хураалт	3-34
Зураг 3-15 дахин ашиглах хаягдлын түр хадгалах тонны сав	3-35
Зураг 3-16 Хатуу хог хаягдлыг буталж дахин ашиглах боломжтой	3-35
Зураг 3-17. Хаягдал ашиглан боловсруулсан хавтангаар тохижуулсан байдал	3-36
Зураг 3-18 Тэрбум мод төслийн хүрээнд байгууллагаараа мод тарих арга хэмжээний үед.....	3-43
Зураг 3-19 Үйлдвэр болон лабораторийн агааржуулах төхөөрөмж.....	3-47
Зураг 3-20 Химийн бодисын асрагалтын үед хэрэглэх элс spill kit.....	3-48
Зураг 3-21 хэрэглэгчдийн мэдээллийн сан	3-50
Зураг 3-22 хэрэглэгчдээс авах сэтгэл ханамжийн хуудас.....	3-50

5 ХАВСРАЛТЫН ЖАГСААЛТ

Хавсралт 1 Эрчим хүч хэрэглээний бүртгэл

Хавсралт 2 Ажилчдад олгож буй хор тайлах бүтээгдэхүүнд зарцуулсан төлбөрийн баримт

Хавсралт 3 Хог хаягдалийн ачиж тээвэрлүүлэх гэрээ

Хавсралт 4 Аюултай хог хаягдлыг устгасан акт

Хавсралт 5 Химийн бодисын эрсдэлийн төлөвлөгөөний дагуу нэвтрүүлсэн менежментийн систем

"Сика Монголиа"ХХК
Сэнтрал Тауэр
504 тоот
Монгол Улс

Холбоо барих
Утас +976 70131360
Fax +976 70131360
www.sika.com

BUILDING TRUST

