

化学物質取扱の安全衛生

Зурагт номоор ойлгох

Химийн бодистой харьцах аюулгүй байдал, эрүүл ахуй



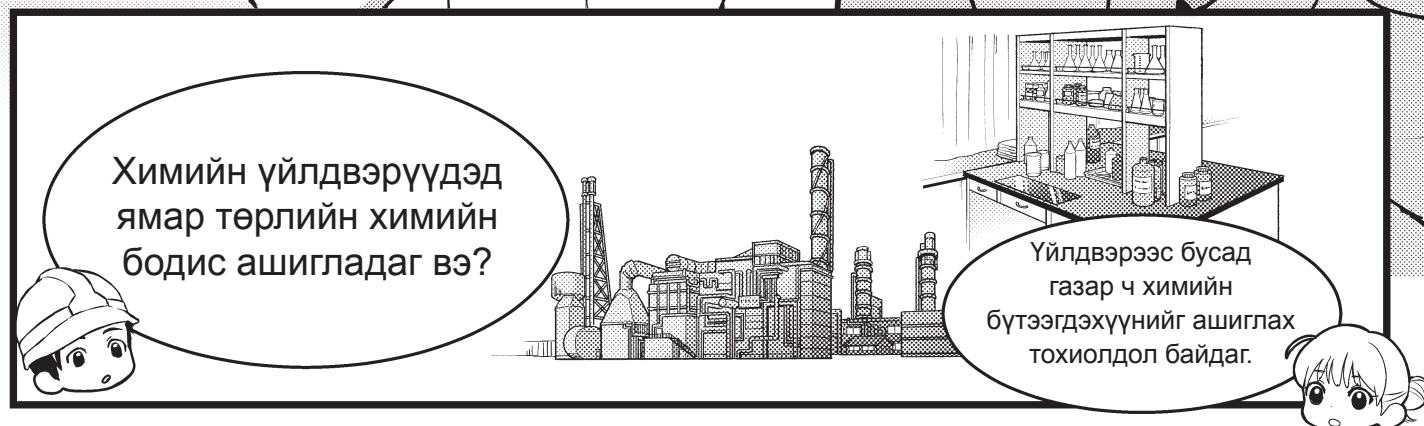
Энэхүү дүрс бичлэгийн материалыг химийн бодистой харьцдаг бизнесийн байгууллагуудад ажилладаг хүмүүст зориулсан 4-н төрлийн кейс судалгаанаас аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн үндсийг сурах зорилгоор бүтээсэн болно.



Өнөөдөр химийн бодистой
харьцах ажлын аюулгүй
байдал, эрүүл ахуйн
талаар сурцгаая!

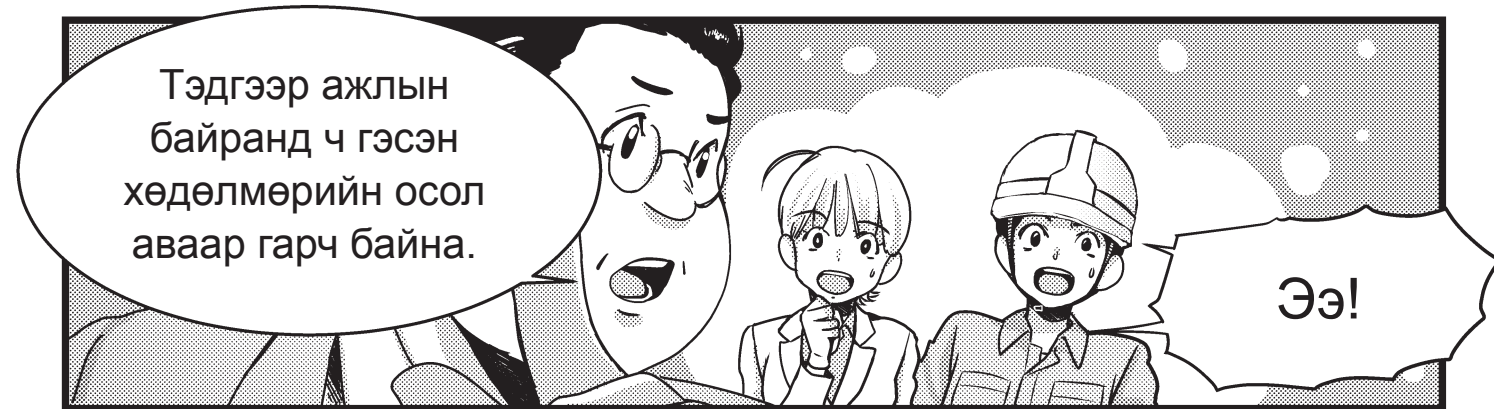
Химийн бодис
нь бидний эргэн тойронд
янз бүрийн газарт ашигладаг
бөгөөд ашиглахад
хялбар шүү.

Тийм шүү.



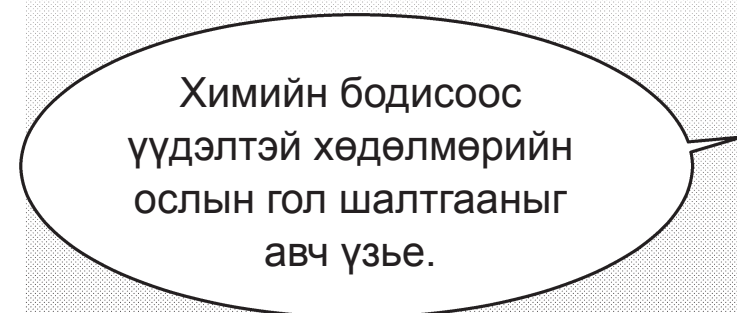
Химийн үйлдвэрүүдэд
ямар төрлийн химийн
бодис ашигладаг вэ?

Үйлдвэрээс бусад
газар ч химийн
бүтээгдэхүүнийг ашиглах
тохиолдол байдаг.

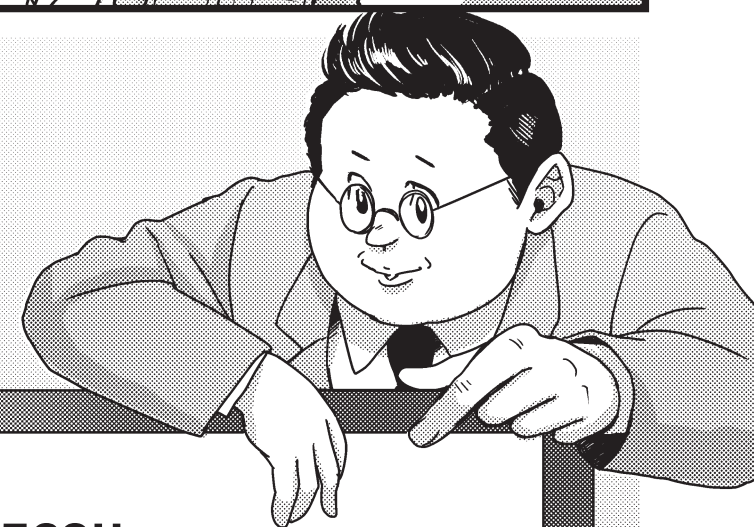


Тэдгээр ажлын
байранд ч гэсэн
хөдөлмөрийн осол
аваар гарч байна.

Ээ!



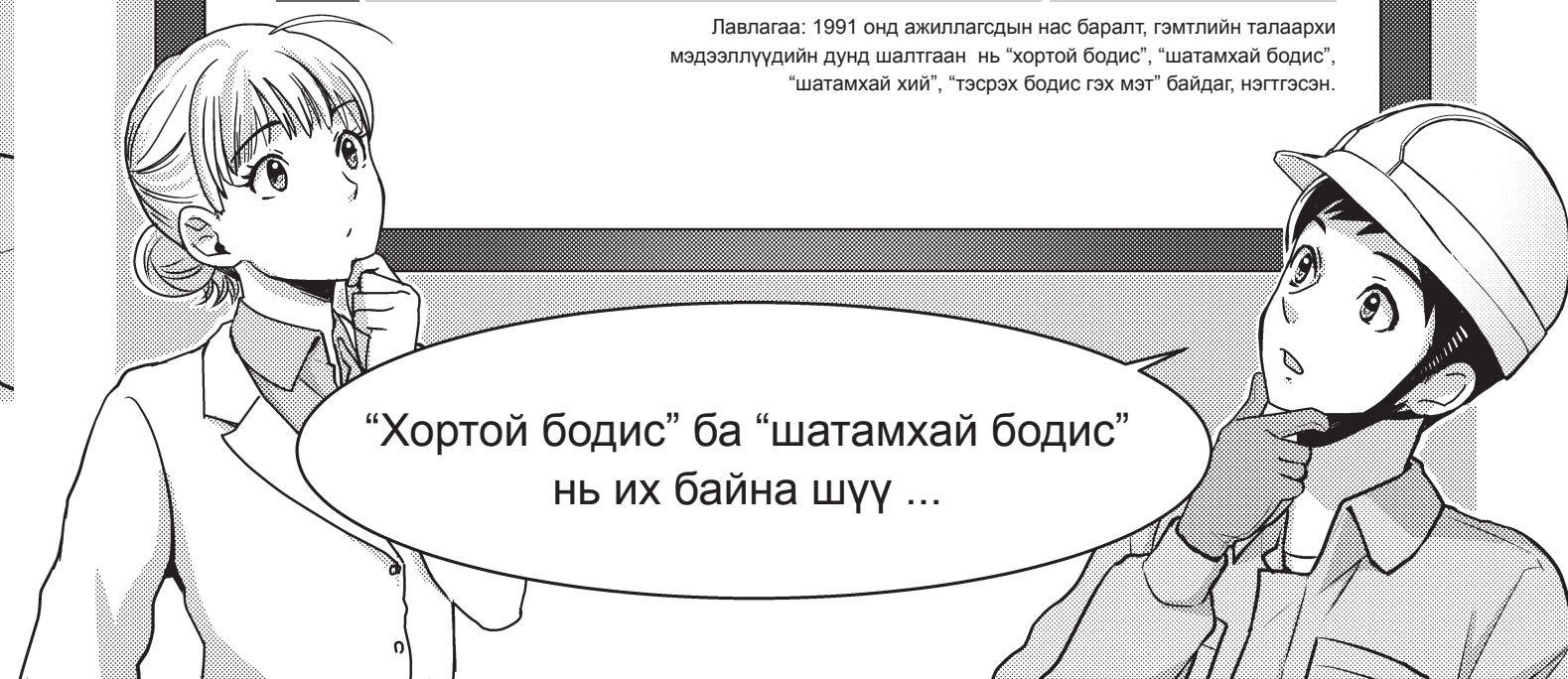
Химийн бодисоос
үүдэлтэй хөдөлмөрийн
ослын гол шалтгааныг
авч үзье.



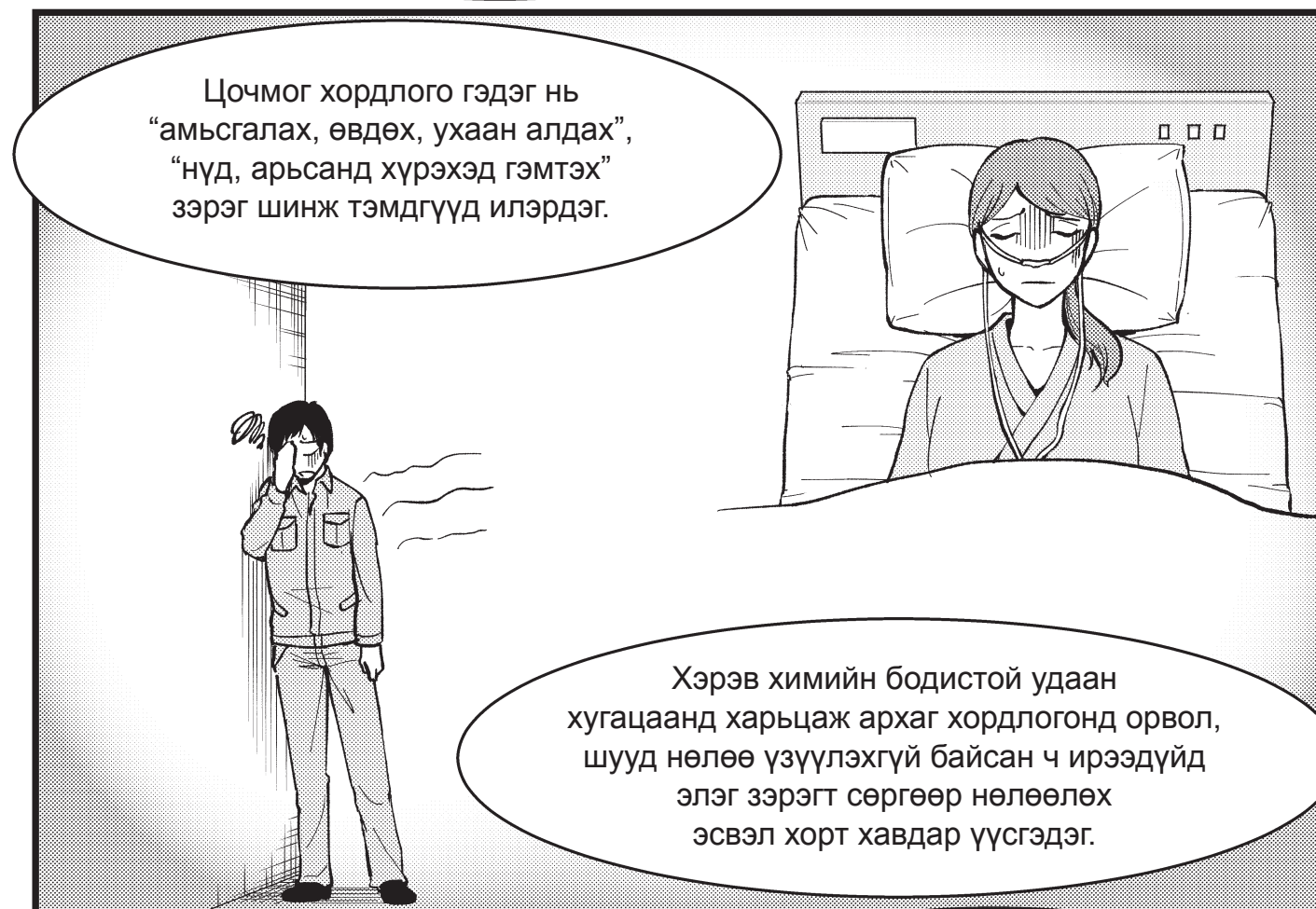
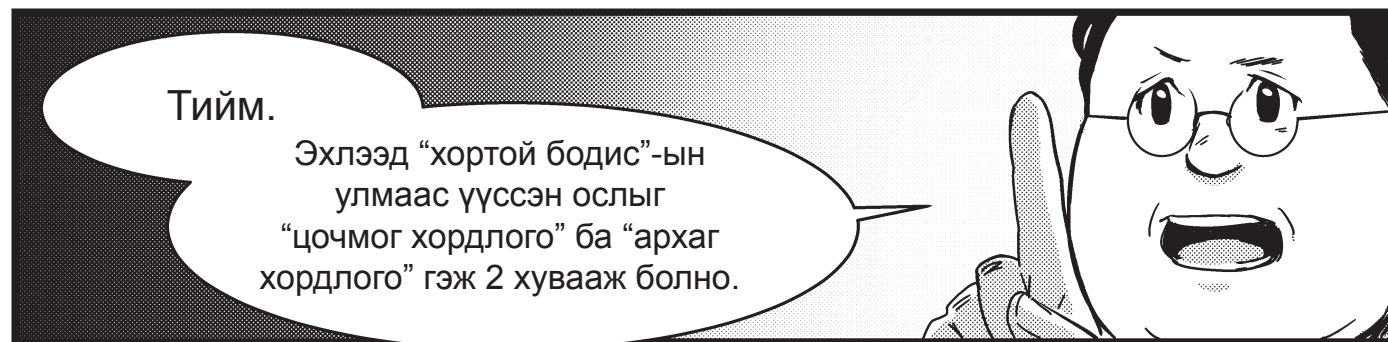
Химийн бодисоос үүдсэн хөдөлмөрийн ослын тоо (шалтгаан тусдаа)

1	Хортой бодис	213 тохиолдол
2	Шатамхай бодис	164 тохиолдол
3	Шатамхай хий	59 тохиолдол
4	Тэсрэх бодис зэрэг	14 тохиолдол

Лавлагаа: 1991 онд ажиллагсдын нас баралт, гэмтлийн талаархи
мэдээллүүдийн дунд шалтгаан нь "хортой бодис", "шатамхай бодис",
"шатамхай хий", "тэсрэх бодис гэх мэт" байдаг, нэгтгэсэн.



"Хортой бодис" ба "шатамхай бодис"
нь их байна шүү ...



Дараагийнх нь “дэлбэрэлт ба гал”.
Зарим химийн бодис шатаж
эсвэл дэлбэрч болно.



Дэлбэрэлт болон гал түймэрт ажилчид
түлэгдэх, барилга байгууламж болон
үйлдвэрт гал гарах зэрэг ямар том хохирол
учруулж болохыг анхаарах хэрэгтэй.

Хүнд гэмтэл авах болон гал
түймрийн улмаас ажиллаж чадахгүй
болбол гэр бүлийнхэн маань санаа
зовж, орлого маань хүнд
байдалд орох нь ээ ...



Тиймээс байнгын бэлтгэлтэй
байх нь чухал юм.

Эхлээд SDS-ийг үзье, химийн
бодис ямар шинж чанартай
байдаг, яаралтай үед юу хийх
ёстойг урьдчилан мэдэж авцгаая.



Гал түймрийн үед авах арга хэмжээ

Гал унтраах бодис:

Ашиглаж болохгүй гал
унтраагч бодис:

Тусгай аюулууд:

Гал унтраах тусгай арга:

Гал унтраах унтраах хүний
хамгаалалт:

Дараагийнх нь галыг
хэрхэн унтраахаа
мэдэх нь чухал юм.

“Дэлбэрэлт болон гал”
ямар үед гарах вэ?



Жишээлбэл,
уусгагч нь галтай

Ихэнх тохиолдолд зөвхөн оч, тамхи
гэх мэт харагдахуйц гал асаах эх
үүсвэрүүд төдийгүй үл үзэгдэх
цахилгаан нь уусгагчийг асааж,
дэлбэрэлт, гал тархахад хүргэдэг.



Тийм байх нь ээ.

カチツ...

За, тэгвэл

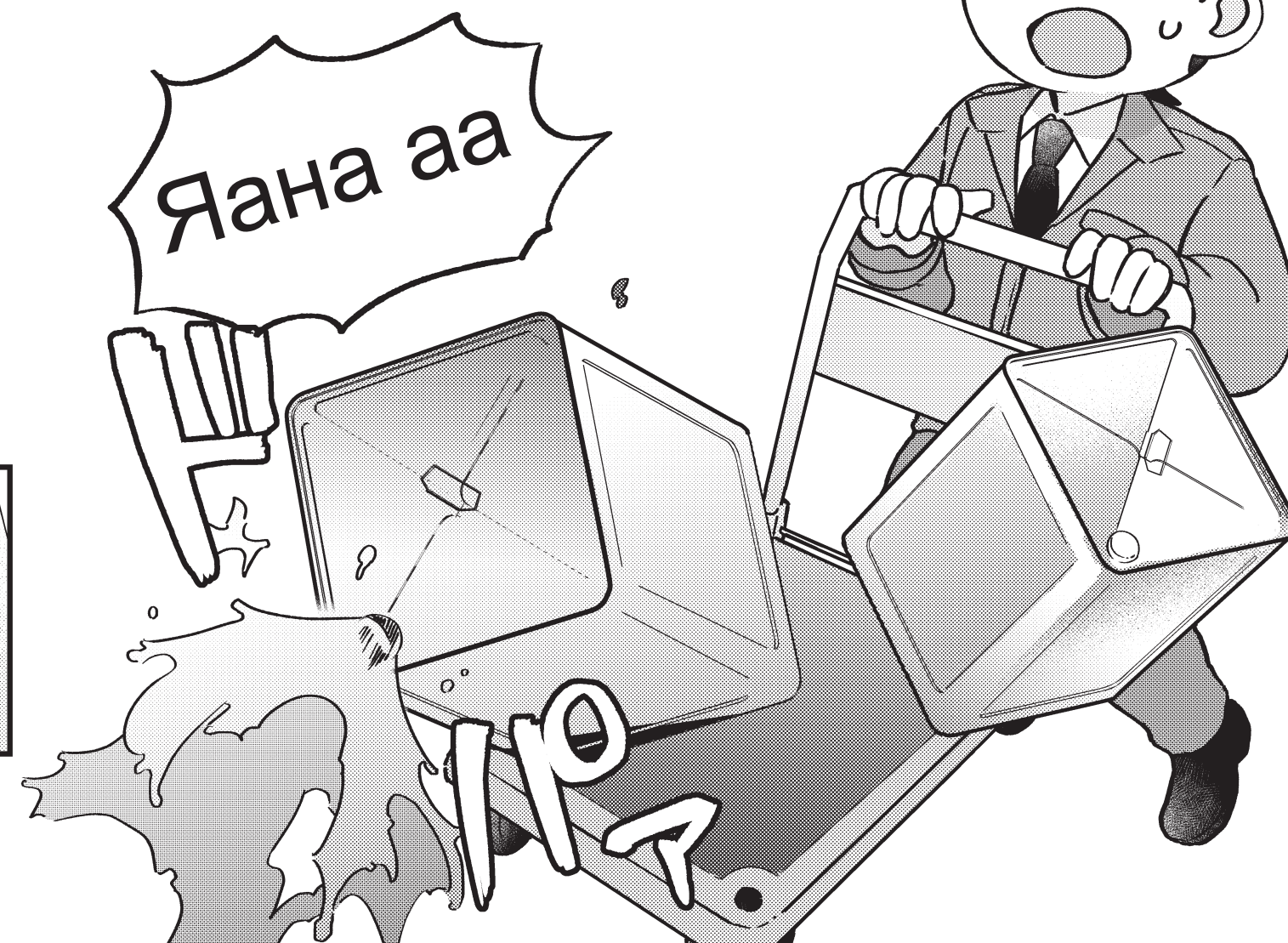
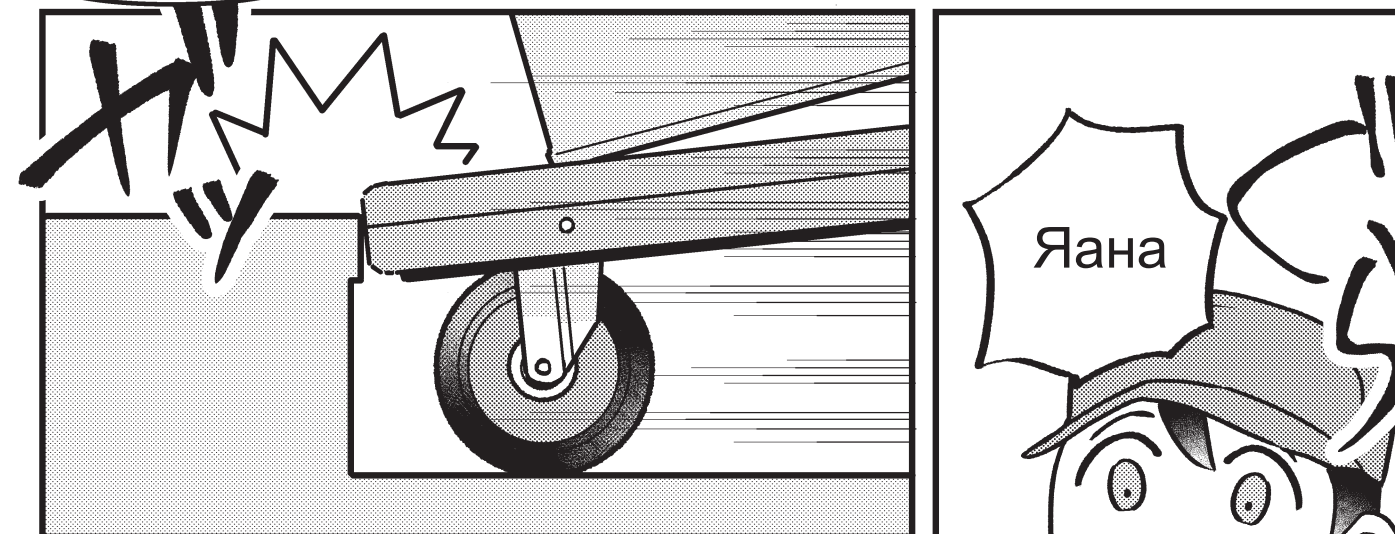
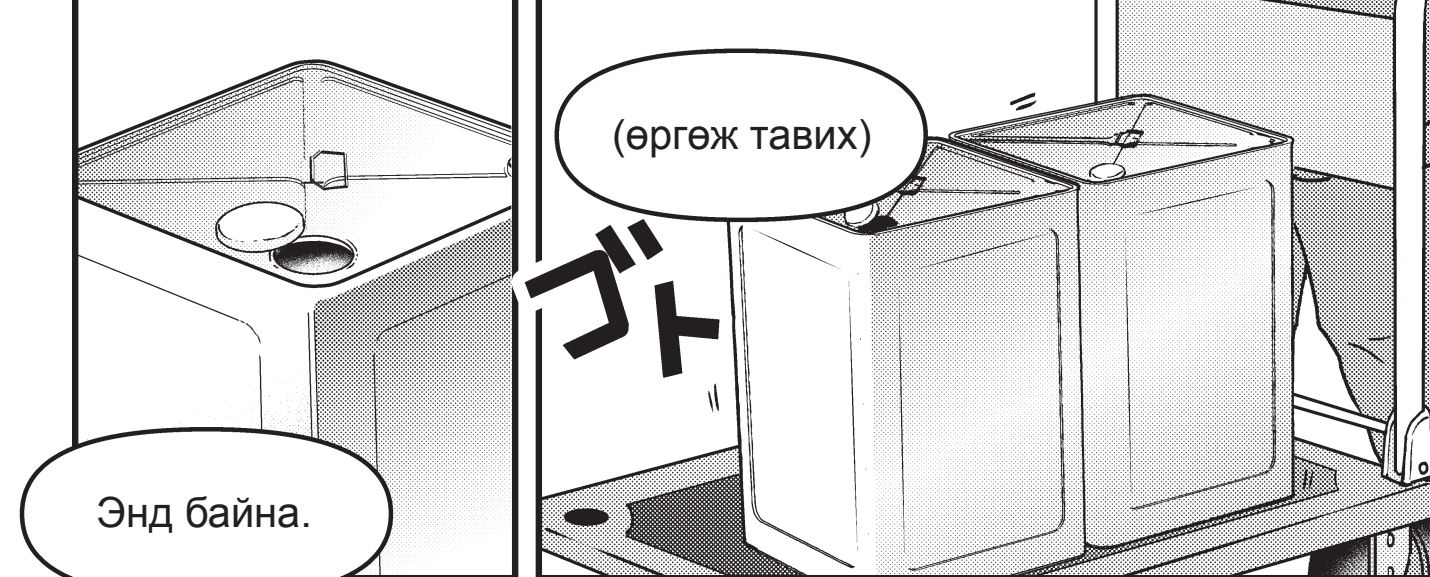


Бодит байдлыг

харцгаая!



Тохиолдол 1





Ёстой ..., хэрэв уусгагч
асгарах үед галын эх үүсвэр
байсан бол гал авалцах
эрсдэлтэй байлаа.

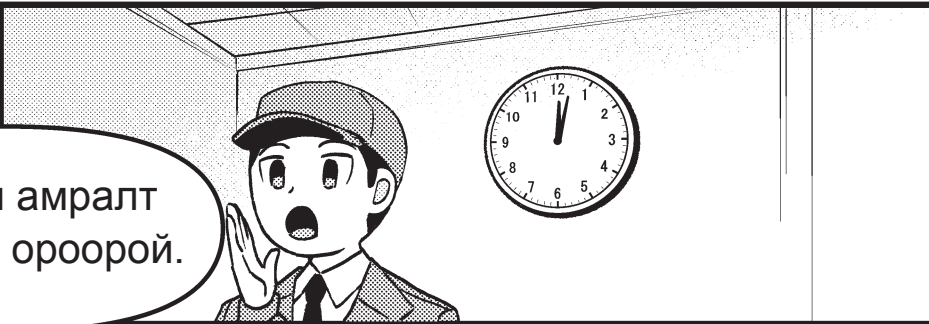


Тээр, шошгон дээр эрсдлийн
тухай түүнийг хэрхэн зөөвөрлөх
талаар бичсэн байгаа биз дээ?

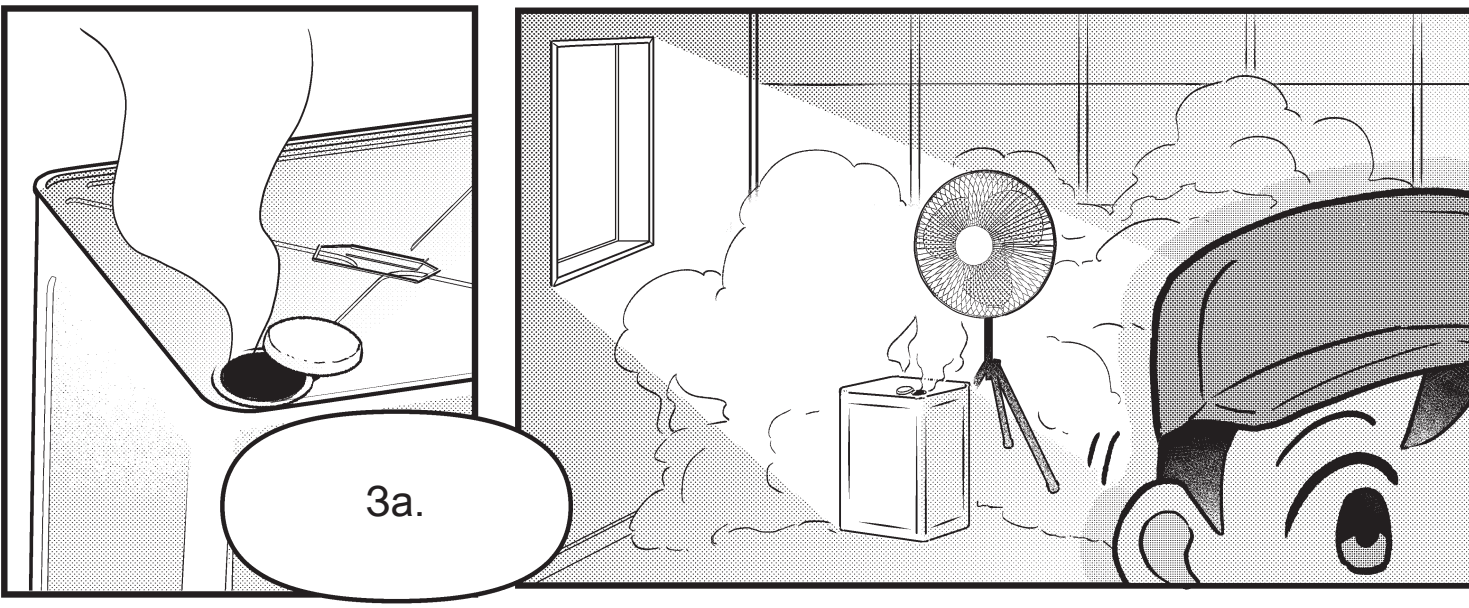


Дараа зөөвөрлөх үедээ
тагийг нь сайн тагласан
эсэхийг нягталж шалгаж бай.

Ойлголоо,
анхаарах болно...



Өдрийн амралт
Цайндаа ороорой.



За.



За...Үдээс
хойш ч гэсэн
хичээнэ ээ.

Эхлээд сэнсээ
асаагаад



Аа! Ууршсан бодисонд
унтраалганы оч үсэрч гал гарав.

Яана аа!
нөгөө, ус, ус.

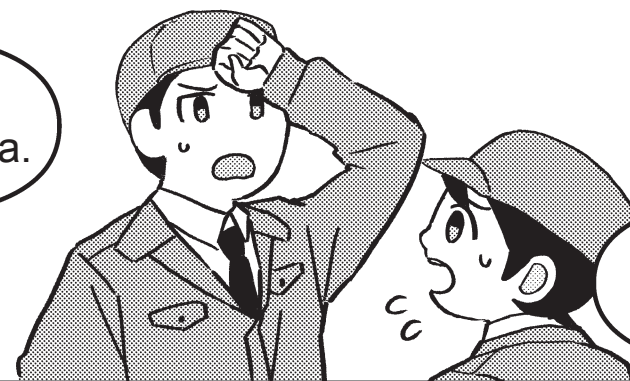


Аа!

Аюултай холдоорой!



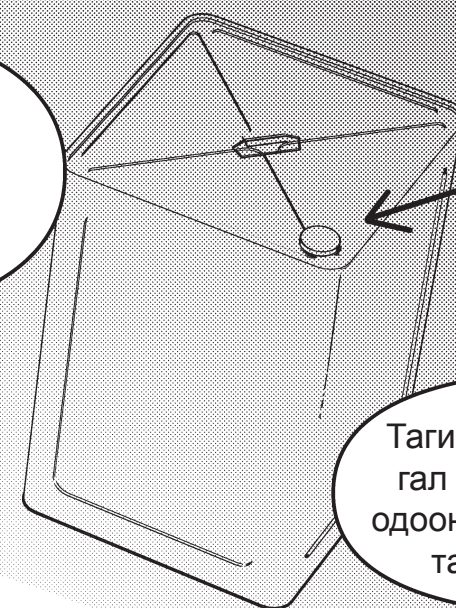
Яа...
аюултай байлаа.



Баярлалаа.

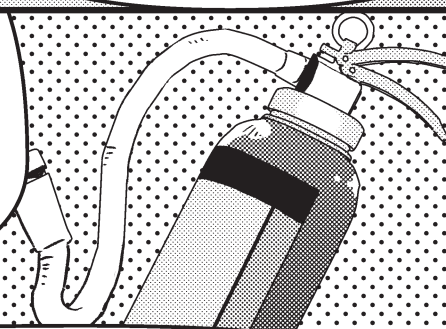
Хөөе

Зөөж дуусаад түр
хадгалах үед савыг
унахгүй газарт байрлуулж,
сүүдэрт болон бага
температуртай газар тавих.



Тагийг таглаагүй тохиолдолд
гал авалцаж болзошгүй тул
одооноос эхлэн зааврын дагуу
тагийг таглаж байна уу.

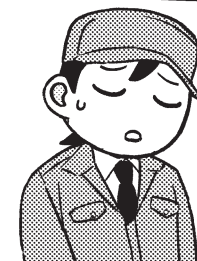
Уусгагч ашиглахдаа цахилгаан хэрэгслээс
хангалттай зайтай байлгах хэрэгтэй. Ухаалаг
утас зэрэг нь цахилгаан оч үүсгэж болзошгүй
тул авч явахыг хатуу хориглоно.



Хатуу
хориглоно

Ямар нэгэн тохиолдлоор гал гарсан
тохиолдолд хөөсөн гал унтраагч гэх мэт зохиулалтын
хэрэгслээр галыг унтраана. Ус цацахад галыг улам
ихэсгэх бодис ч агуулагдсан байдаг.

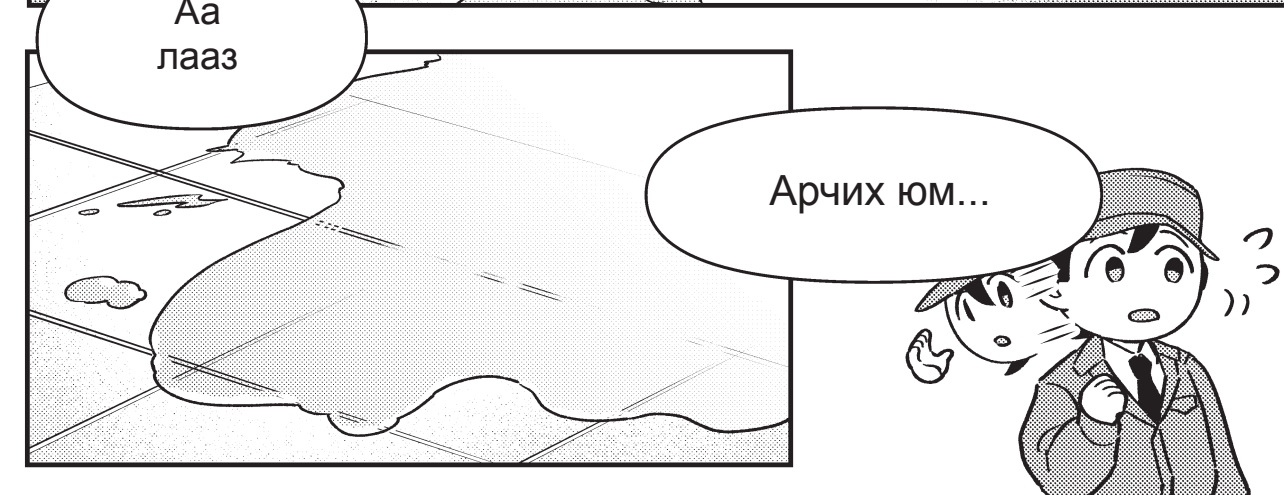
Хэрэв хурц үнэр гарах эсвэл химийн
бодис нь гоожиж байгаа бол хариуцсан
хүнд яаралтай мэдэгдээрэй.



Ойлголоо.



Тохиолдол 2



Ингээд.

Шатах

Хуванцар

Хогоо хаяхгүй
бол.

Гадаа хүйтэн
болохоор жаахан
дулаацчихаад гаръя.

Дулаахан
байна шүү.

Дуусчихсан уу?

Тийм.

Тэгвэл
амарч болно.

Баярлалаа.

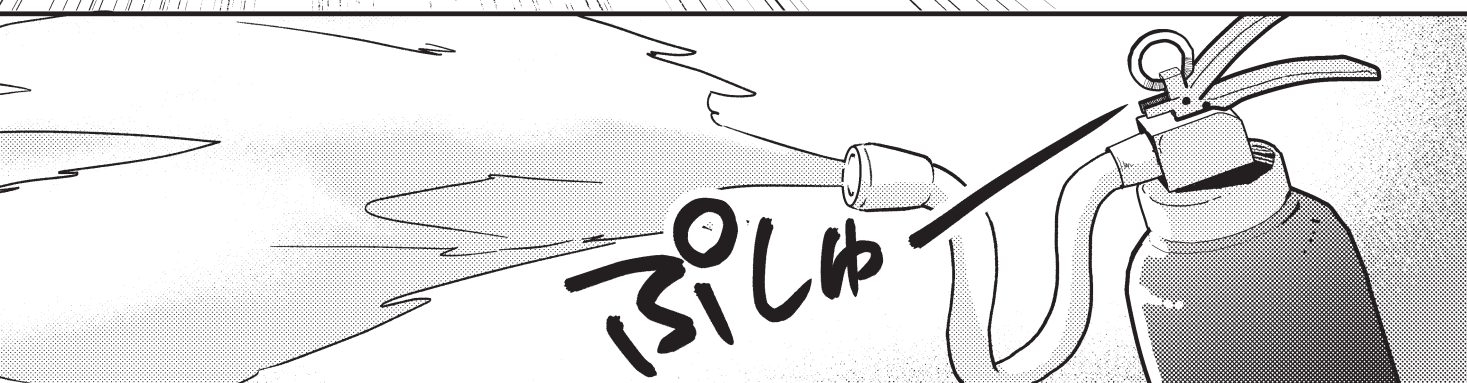
Яана аа



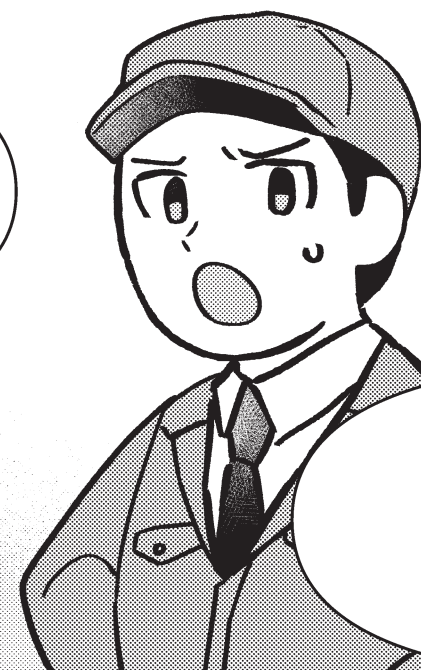
Зүгээр үү



Зүгээр.



Нөхцөл байдлыг
ойлгочихлоо.



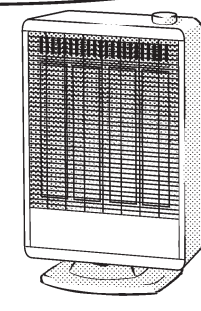
Эхлээд, уусгагчийг
арчсан даавууг энгийн
хог хаягдалтай хамт
хийж болохгүй.

Битүүмжлэх боломжтой, галд тэсвэртэй
саванд хадгалах дүрэмтэй биш гэж үү?

Үүнээс гадна зуух гэх мэт гал
асаах эх үүсвэрийн ойролцоо
шатамхай бодис байрлуулж болохгүй.



Хатуу
хориглоно

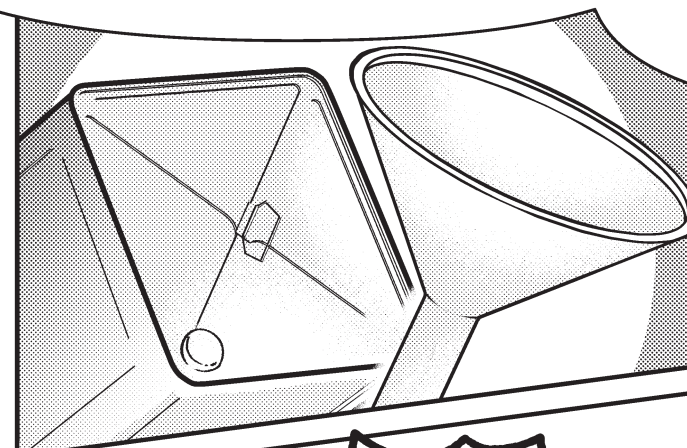


...За.



Эхний ээлжинд уусгагчтай
харьцахдаа агааржуулалт
сайтай газар ажиллах хэрэгтэй.

Мөн уусгагчийг саванд
юүлэхдээ удаанаар
хийж асгахаас болгоомжилх.
Бас юүлүүр ашиглах.



...уучилаарай.

Үүний дараа ажлын байран дээрээ 4S-ийг
баримтлаж хэрэгцээгүй зүйлсийг цэгцлэх.
Газар хөдлөлт эсвэл хүчтэй салхины
улмаас эргэн тойрон дахь зүйлс савыг
цохиж болзошгүй юм.

4S

Seiri
(Зохион
байгуулах)

Seiton
(Цэмцгэр)

Seiso
(Цэвэрлэгээ)

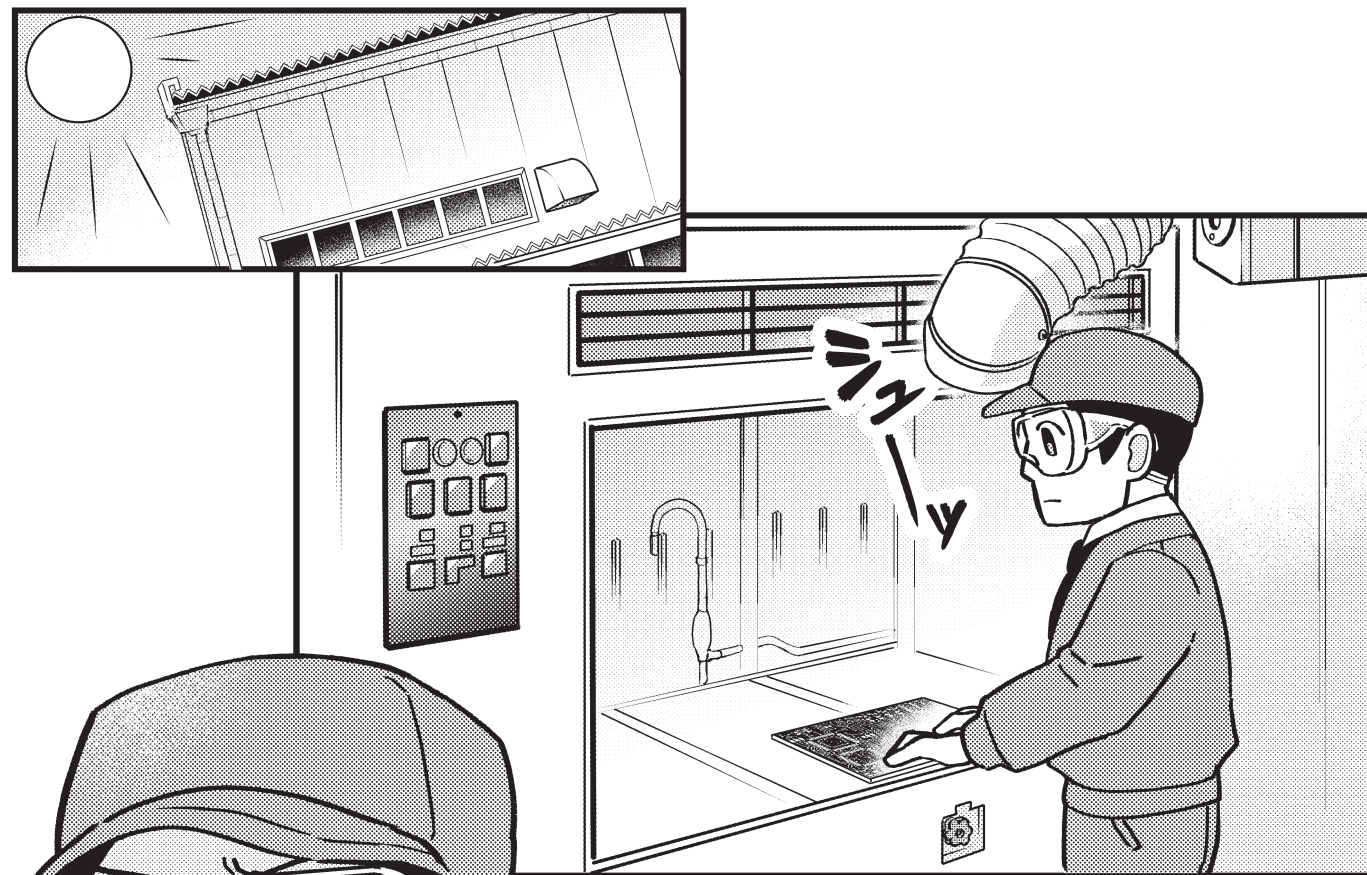
Seiketsu
(Цэвэр байдал)

Гэмтэл авахгүйн тулд хамтдаа
болгоомжтой байцгаая.



Ойлголоо.

Тохиолдол 3



Сайн ажиллаа...
Яасан бэ?
Баргар царайлчихаж.

Сайн ажиллаа.
Сүүлийн үед бие тавгүй
байна.



Ингэхэд бусад хүмүүс ч гэсэн
хэлж байсан шүү. Сүүлийн үед чамайг
амархан уурлаад байгаа гэж. Ядартлаа
зугаацаад байгаа юм биш биз дээ?

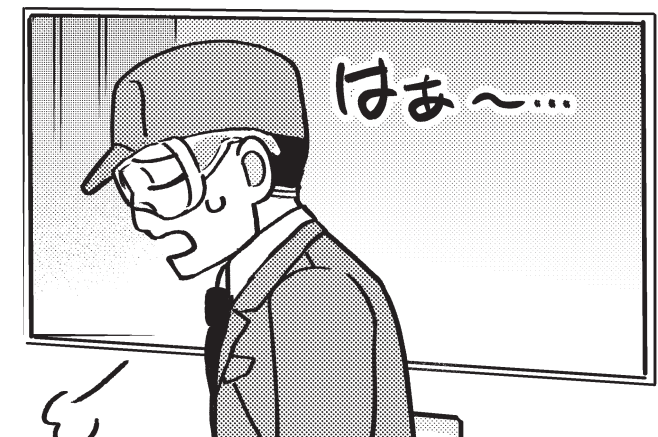
Зугаацсан юм байгүй ээ.



Сүүлийн үед
хоол идэх дуршил
төрөхгүй, амархан
ядраад.



Анхаарах
болон төвөлрөх
чадвар муудаад.



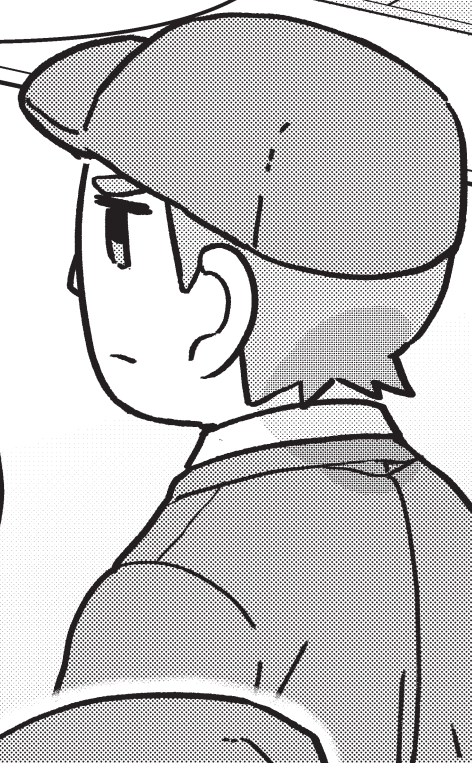
はぁ～...

Тэгэхээр, энэ өрөө халуун болохоор тэр биш үү?

Түүнээс гадна өрөөнд бүхэлдээ органик уусгагч үл ялиг үнэртэж байна.



Агааржуулагч ажлуулж байгаа.

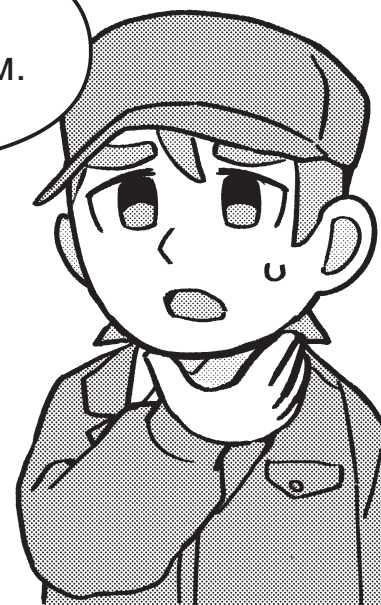
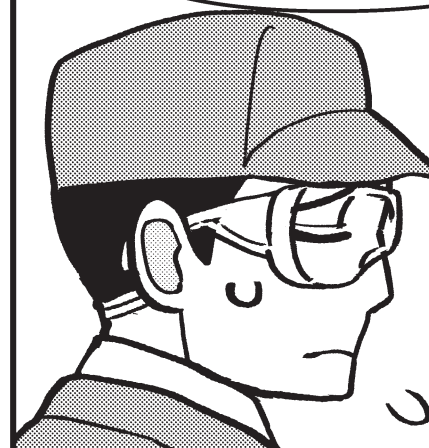


Шалтгааныг нь мэдэхгүй ч ажил дээрээ маш олон алдаа гаргаад, тэгээд бас уур хүрээд,

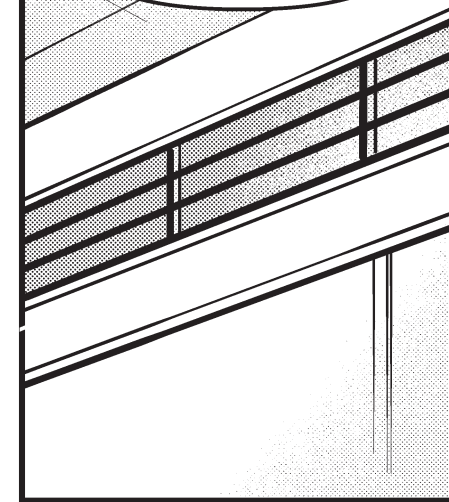
муухай байна.



Тийм үү.
Тэгвэл ч хэцүү л юм.



Тийм ш дээ.

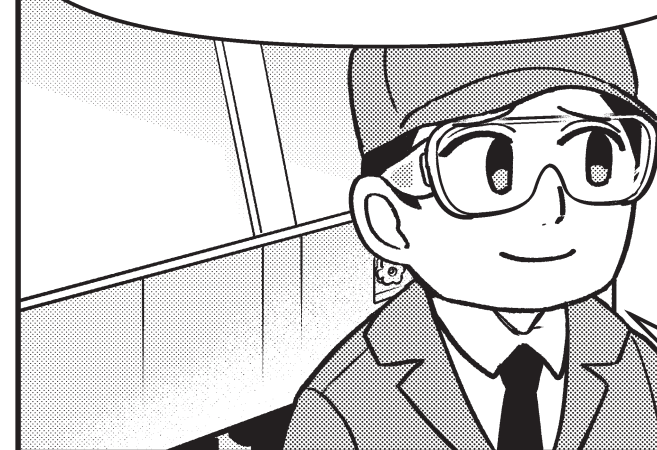


Магадгүй энэ нь органик уусгагчийн шалтгаан байж болох уу?

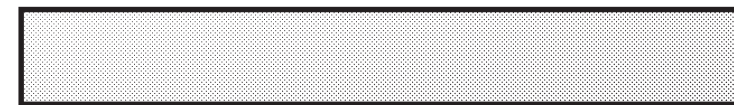
Өмнө нь танай хэлтэст ижил шинж тэмдэгтэй хүн байсан ...



Үйлдвэрт эмч байгаа болохоор шууд очоод үзүүлвэл ямар вэ?



Өө, тэгье.
Баярлалаа.



Дараагийн өдөр

〇〇病院

〇〇 эмнэлэг

За юу болов?

Сүүлийн үед “уур уцаартай”, “хүсэл эрмэлзэлгүй”, “сэтгэлийн түгшүүр” гэх мэт шинж тэмдгүүд илэрч байна.

Хамт ажилладаг хүн надад органик уусгагч хэрэглэж байгаагаас болсон гэж хэлсэн. Үүнтэй холбоотой юу?

Тийм үү.

Юуны өмнө нарийвчилсан үзлэг хийцгээе.

Ойлголоо.

Нарийвчилсан үзлэгийн дүн гарчихлаа.

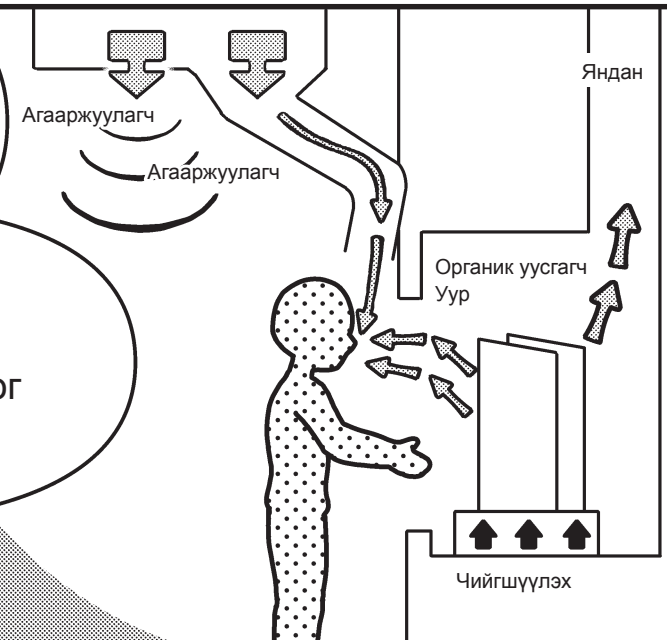
Автономит тэнцвэргүй байдлын сэжиг байгаа бололтой. Органик уусгагчийн хордлогын магадлал байгаа тул ажлын агуулга, ажлын орчинг шалгана уу.

2 өдрийн дараа

Ямар нэгэн зүйл байх ёстой гэсэн нарийн шалгалтын үр дүнд шалтгааныг нь олсон.

Агааржуулагчийн хүчин чадлын дутагдлыг нөхөхийн тулд дамжуулах хоолойноос хүйтэн агаарыг шууд татаж, сорох татлагын эсрэг чиглэлд агаарын урсгалыг бий болгосон,

сорох татлага органик уусгагчийг байнга сордог байсан бололтой.



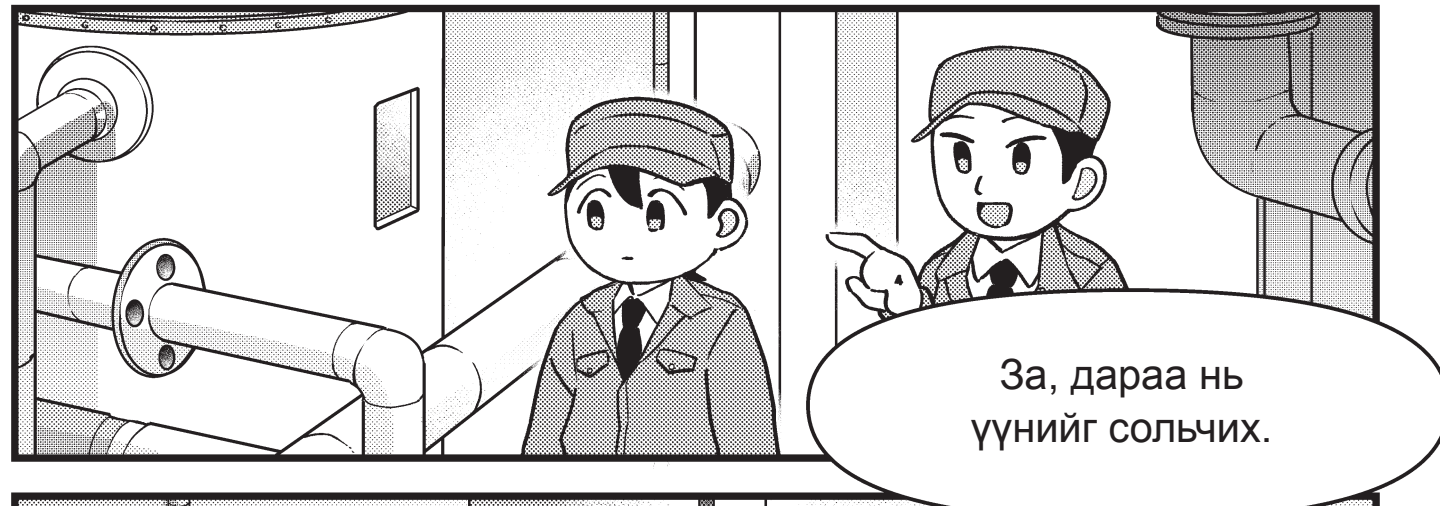
Энэ удаад органик уусгагч хэрэглэж байгаага мэдэгдсэний ачаар шалтгааныг нь анзаарч чадсан боловч

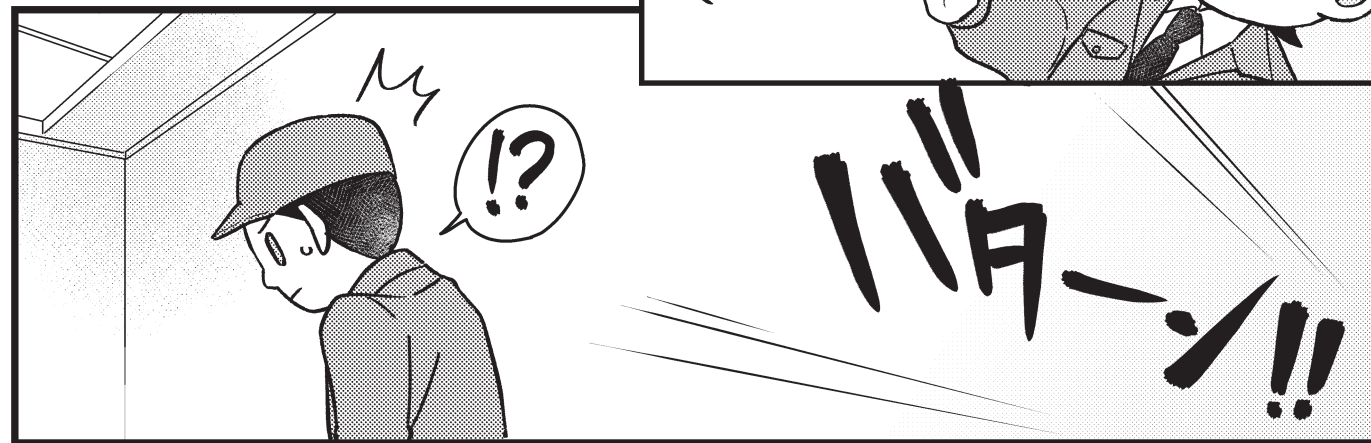
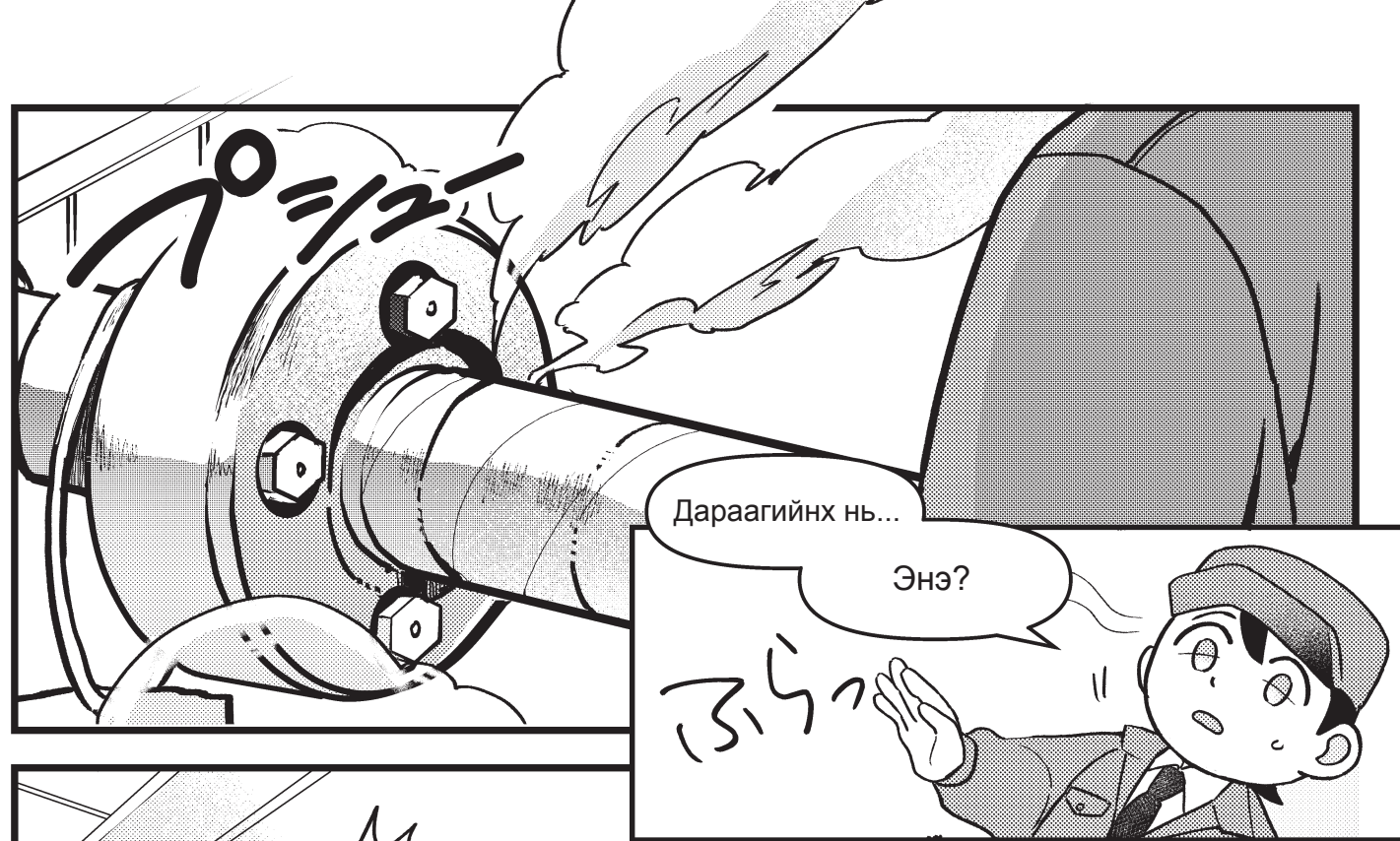
хэрэв органик уусгагчийг үргэлжлүүлэн амьсгалсаар байсан бол хүнд өвчтэй болох байсан.

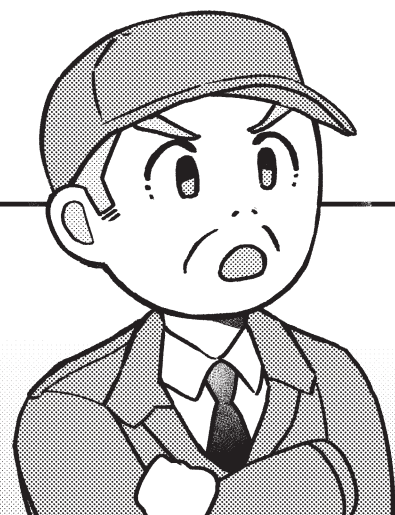
Хөөх тийм үү?

Биеийн байдал тань энгийнхээс өөр байх, ямар нэгэн зүйл биш санагдвал энэ нь хэрэглэж буй химийн бодистой холбоотой байж болох юм. Шууд “Хариуцсан ажилтан” -даа хэлээрэй.

Тохиолдол 4





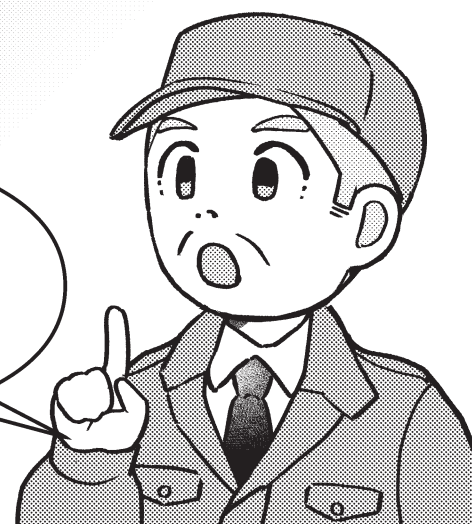


Аанхаан, нөхцөл
байдлыг ойлгочихлоо.

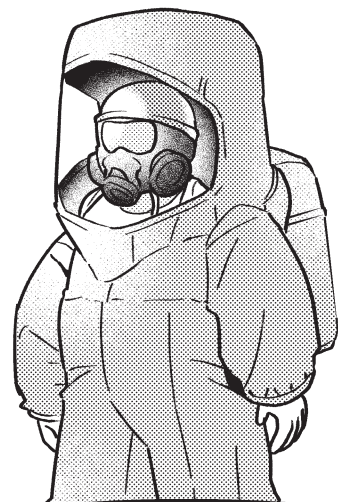
Гайгүй өнгөрсөн
болохоор боллоо.
Гэхдээ...

Юуны өмнө, ямар нэг зүйл
болвол түгшүүрийн дохиог
дуугаргах ёстой байсан.

“Хохирогчыг аврах нь нэн тэргүүний
зорилт” гэдэг нь өөрийгөө хаяад
аврах гэсэн үг биш юм.



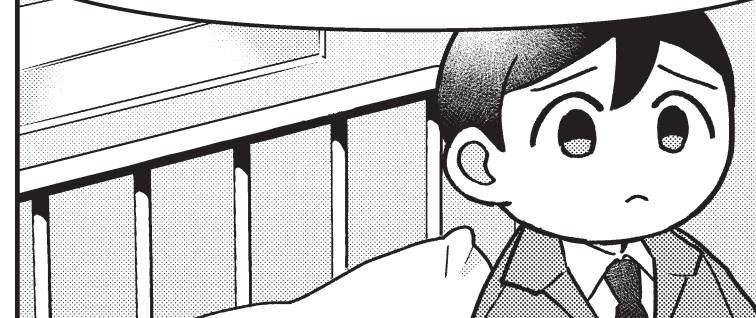
Тохирох хэрэгслийг өмссөн
хүмүүс түүнийг аврах болно. Хэрэв
энэ нь асаалттай биш бол эхлээд
зугтаж, түгшүүр зарла. Түүнчлэн,
эргэн тойрныхоо хүмүүст чанга
дуугаар мэдэгдэх.



Санаандгүй хажуугаар нь өнгөрч
явж таарсандаа баяртай байна,
нөхцөл байдлаас шалтгаалан амь
нас чинь эрсдэлд орж болох байлаа.



Түүнчлэн сэнпайдаа туслах байсан
ч өөрөө хүртэл осол аваарт орох
нь ямар ч утгагүй зүйл.



Аврах ёстой гэсэн
сэтгэл хөдлөлөөр
хандаж болохгүй.

Яаралтай үед тайван хариу арга хэмжээ
авах нь амаргүй байдаг. Тиймээс өдөр
тутам онцгой байдлын үед бэлэн байх
нь чухал юм.

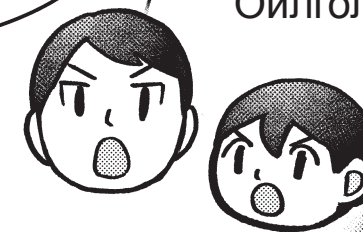
Онцгой байдлын үед нүүлгэн
шилжүүлэх маршрут, гамшиг тохиолдсон
үед анхан шатны арга хэмжээ, хохирогчийг
аврахад урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ,
аврах ажиллагааны дараах хариу арга
хэмжээний тухай шалгаж үзье.

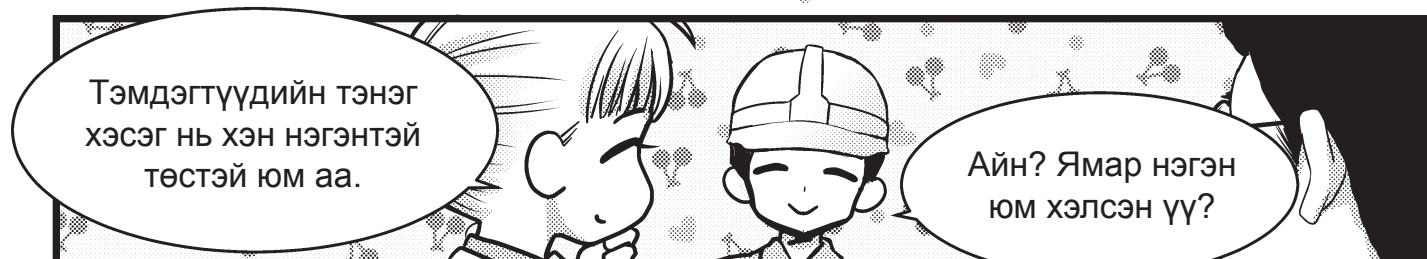
Гарын авлага

Өнгөрсөн туршлага, зөн совиндоо
найдалгүйгээр компанид хамааралтай
“онцгой байдлын үед ажиллах гарын авлага”

Мөн SDS 4-р хэсэг “Анхны тусламжийн арга хэмжээ”,
5-р хэсэг “Гал түймрийн үед авах арга хэмжээ”,
6-р хэсгийг “Нэвчилтийн арга хэмжээ” дахин
уншиж, онцгой байдлын үед тодорхой арга хэмжээ,
эсрэг арга хэмжээг төсөөлөн хүн бүртэй
хуваалцаарай.

Ойлголоо.





Химийн бодистой харьцахдаа анхаарах зүйлс



1 Галын аюултай • Шатамхай бодисыг зөв зохицуулах



Зөөвөрлөх, хадгалахдаа заавал таглаж байгаарай.



Хэрэглэсний дараа зөв арга хэмжээ авах. Энэ нь гэнэтийн осолд хүргэж болзошгүй юм.

2 Санаа зовох зүйл • Ердийнхөөс өөр байвал тэр даруй зөвлөгөө авах



Химийн бодисонд хордох нь эрүүл мэндэд хортой нөлөө үзүүлдэг. Хэрэв та бие тань тавгүйрхвэл шууд хариуцаж буй хүндээ хэлээрэй.

3 Сэтгэл хөдлөлөөр үйлдэл хийхгүй байх



Шаардлагагүй аврах ажиллагаа нь осолд орох эрсдэлтэй байдаг. Онцгой байдлын үед дүрмийг санацгаая.

Хөдөлмөрийн осол бол бусдын асуудал биш бидэнд ойрхон байдаг асуудал юм.

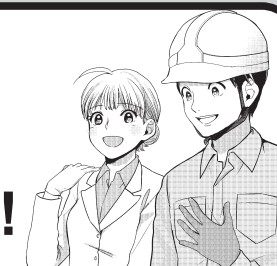
Дүрэм журмаа баримтлах нь “өөрийгөө”, “гэр бүл”, “амьдрал”-аа хамгаалж байна гэж санаж яваарай.

Хэрэв ямар нэг зүйл болвол
Өдөр бүрийн ажил дээрх харилцаа холбоо бас чухал юм.

За.
Дүрэм журмаа баримтлаж өдөр бүр хичээцгээе.

Химийн бодистой харьцах

Энэ талаар болгоомжтой байцгаая!
Аюулгүй байдал, эрүүл мэндийн талаархи зөвлөмжүүд!



1

Шатамхай бодисын ойролцоо гал гарахгүй байх!



Очоос үүссэн гал асаахаас болгоомжил.

2

Ажлын дүрэм журмыг дагаж мөрдөх!



Журмыг зөрчих нь ноцтой осол аварт хүргэж болзошгүй юм.

3

Дүрэм журмын дагуу хамгаалалтын хэрэгслийг өмсөх!



Хамгаалах хэрэгсэл шаардлагатай ажил хийхдээ ослоос урьдчилан сэргийлэхийн тулд заавал хамгаалах хэрэгслийг өмсөөрэй.

4

Хортой бодисыг наалдсан даруйд нь угаах!

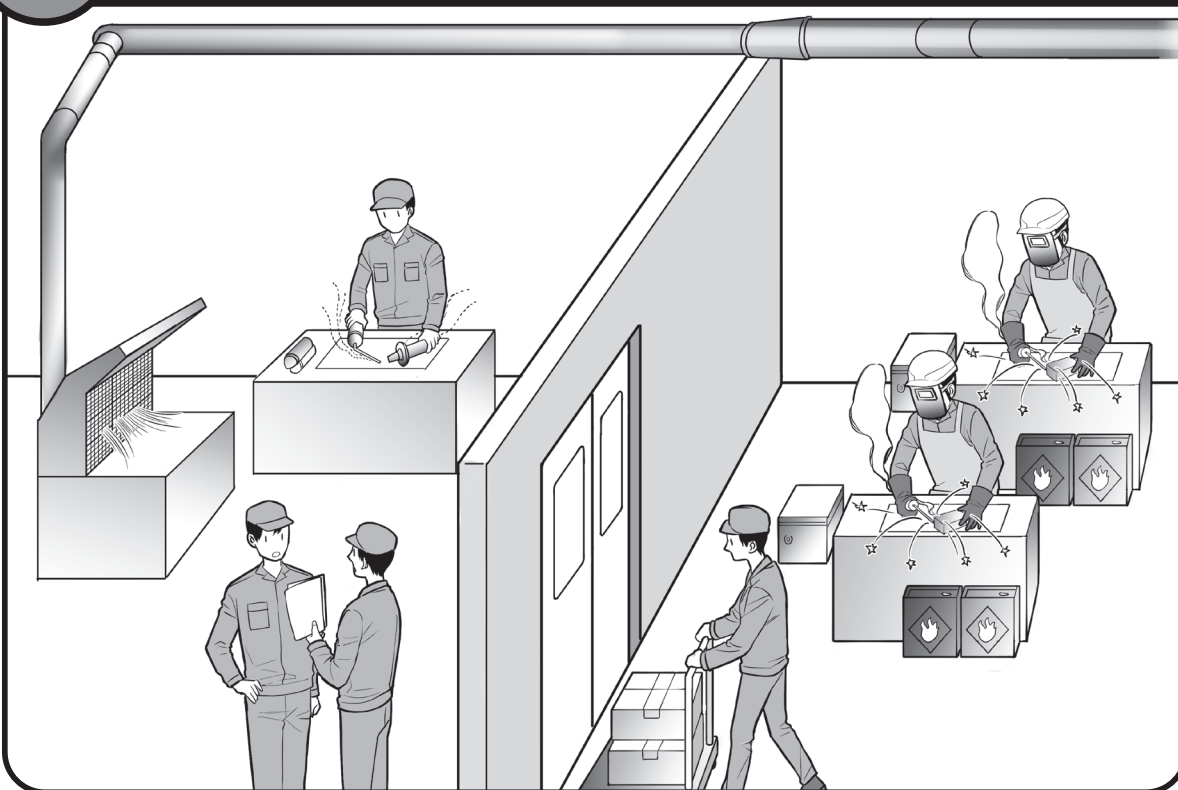


Гараа байнга угааж, ажлын ширээгээ арчиж зуршил дадал бий болгохоо бүү мартаарай.

Ажлын байран дотор нуугдах аюулыг мэдэж авцгаая!

Q

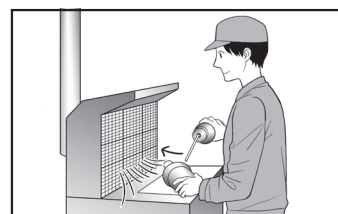
Юу нь аюултай болохыг бодоорой!



A

Аюулын цэг!

1 Агааржуулалтын системтэй ажиллах.



2 Гал ашиглах үед гал авалцах аюул байхгүй эсэхийг шалгаарай.



Бусад аюултай зүйлүүд байгаа эсэхийг бодоорой.

Зурагт номоор ойлгох

Химийн бодистой харьцах аюулгүй байдал, эрүүл ахуй

2021 оны 3-р сарын хэвлэл

Хэвлүүлсэн: Эрүүл мэнд, Хөдөлмөр, Халамжийн яам

Төлөвлөлт: Mizuho Information & Research Institute, Inc.

Хамтын ажиллагаа: Химийн бодис, химийн бодисын менежменттэй холбоотой аюулгүй ажиллагааны сургалтын материалыг бий болгох чиглэлээр ажиллаж байна

Үйлдвэрлэл: Sideranch Inc.



Энэ материалтай холбоотой холбоо барих
Эрүүл мэнд, Хөдөлмөр, Халамжийн яамны
Хөдөлмөрийн стандартын товчооны
Аюулгүй ажиллагааны хэлтэс,
Аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн газар