

まんがでわかる



ភាសាខ្មែរ  
クメール語

# 溶接の安全衛生

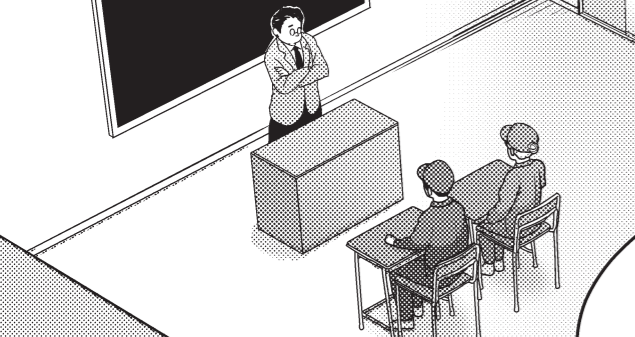
ស្វែងយល់តាមរយៈគំនូរដើរចល

សុវត្ថិភាពអនាម័យការងារជាងផ្សារ



វីដេអូនេះត្រូវបានរៀបរៀងឡើងដើម្បីឲ្យអ្នកធ្វើការនៅកន្លែងការងារជាងផ្សារ  
អាចសិក្សាពីមូលដ្ឋាននៃសុវត្ថិភាព និងអនាម័យ។



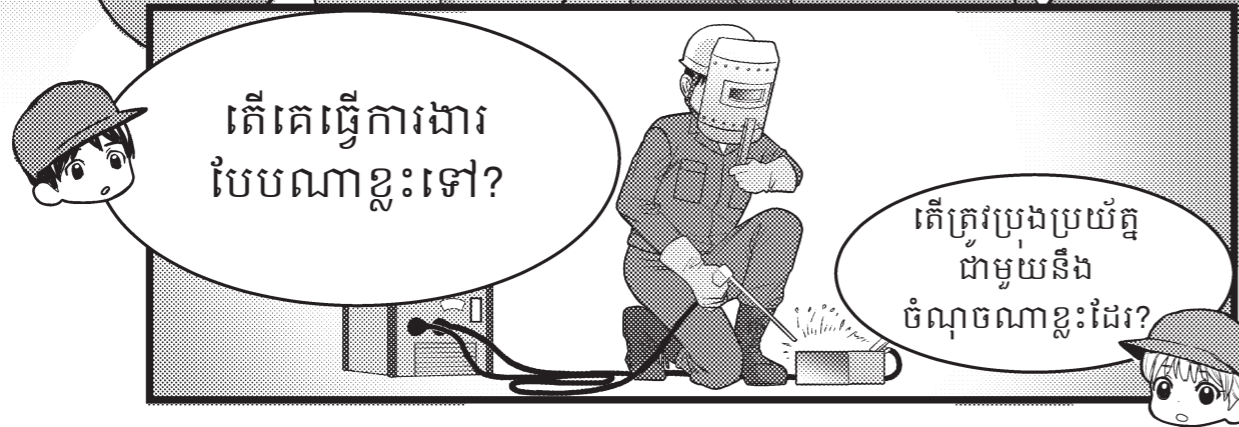


ថ្ងៃនេះយើងរៀនពី  
សុវត្ថិភាពអនាម័យនៅ  
កន្លែងការងារជាងផ្សារ!



ដោយសារវាជាការងារប្រើប្រាស់  
សម្ភារៈធុញធ្ងន់ជាមួយនឹងកម្ដៅខ្ពស់  
ដូច្នេះត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នអំពីសុវត្ថិភាព។

មែនហើយ!



តើគេធ្វើការងារ  
បែបណាខ្លះទៅ?

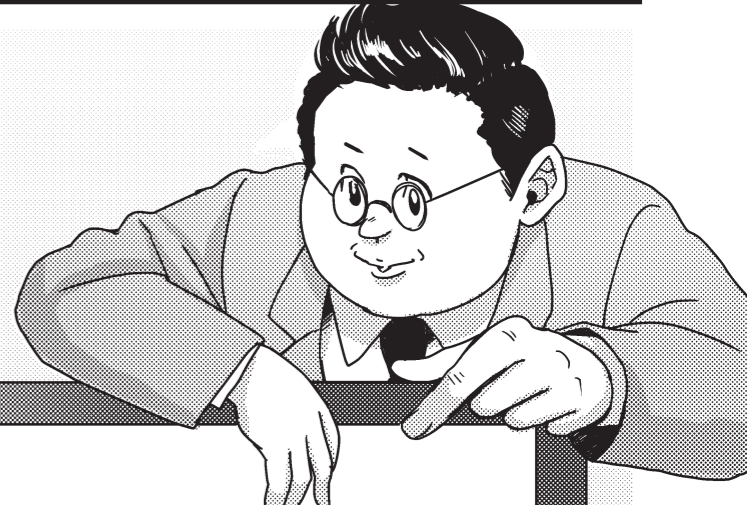
តើត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន  
ជាមួយនឹង  
ចំណុចណាខ្លះដែរ?



តោះ  
មកមើលស្ថានភាពកើតឡើង  
នៃគ្រោះថ្នាក់ការងារ។

បាទ/ចា!

មូលហេតុចម្បងបង្កឲ្យកើតមាន  
គ្រោះថ្នាក់ការងារនៅក្នុង  
ការងារជាងផ្សារ មានដូចជា៖



- ករណីគ្រោះថ្នាក់ការងារនៅក្នុងការងារជាងផ្សារ
- ត្រូវបានគាប/ត្រូវបានទាក់ចូល
  - ការប៉ះនឹងវត្ថុមានកម្ដៅខ្ពស់
  - ខ្នាត/ធ្លាក់មកពីលើ
  - ធ្លាក់/ដួល
  - ភ្លើងឆក់ដោយសារចរន្តភ្លើងពេលផ្សារ
  - រលាកស្បែកដោយសារផ្សែងផ្សារដែក
  - ការប៉ះពាល់ភ្នែកបណ្ដាលមកពីផ្កាភ្លើងពេលផ្សារ



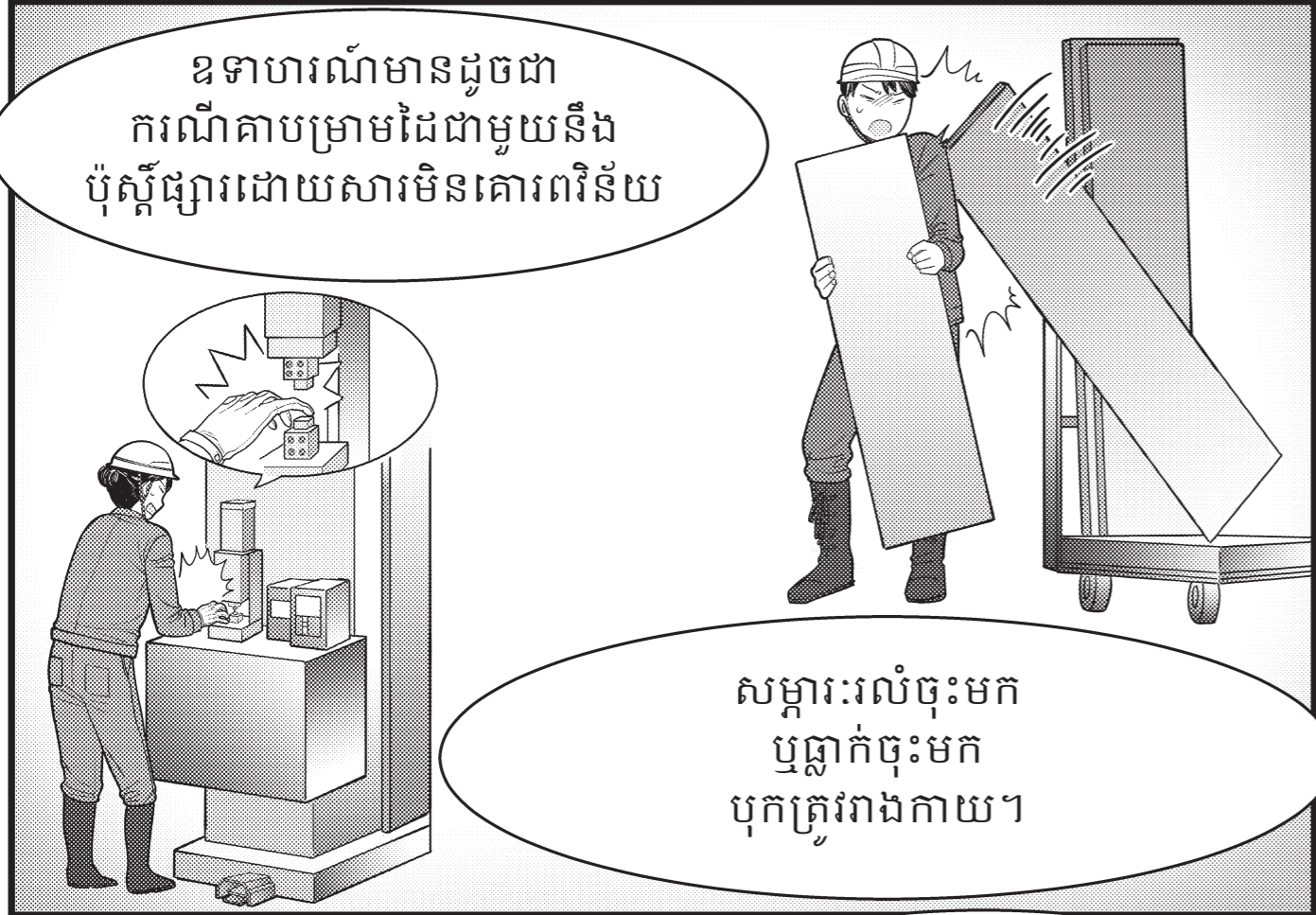
ការងារជាងផ្សារ  
មានគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗជាច្រើន។







ពិតមែនហើយ។  
គោះ មកមើល  
ឧទាហរណ៍ជាស្តែងនៃ  
គ្រោះថ្នាក់ការងារ!



ឧទាហរណ៍មានដូចជា  
ករណីគាបម្រាមដៃជាមួយនឹង  
ប៉ុស្តិ៍ផ្សារដោយសារមិនគោរពវិន័យ

សម្ភារៈរលំចុះមក  
ឬធ្លាក់ចុះមក  
បុកត្រូវរាងកាយ។



ហេតុអ្វីបានជា  
មានគ្រោះថ្នាក់ការងារ  
កើតឡើងបែបនេះ?

កត្តាសំខាន់មួយក្នុងចំណោមនោះគឺ  
មិនបានគោរពតាមវិន័យ  
ដើម្បីរក្សាសុវត្ថិភាព។



តើមានវិន័យ  
បែបណាខ្លះដែរ?

ការត្រួតពិនិត្យ និងជួសជុល ការជម្រុះវត្ថុផ្សេងចេញ  
ដែលជាការងារខុសពីពេលធម្មតា ចាំបាច់ត្រូវធ្វើឡើង  
ដោយបិទម៉ាស៊ីនផ្សារ ហើយពិនិត្យបញ្ជាក់ថាវាពិតជា  
បានឈប់ដំណើរការមែន។



គឺបែបនេះទេ។

ស្មានតែមានវិន័យអី  
ស្មុគស្មាញខ្លាំង។

ហ្នា?



ដើម្បីបញ្ឈប់កុំឲ្យមាន  
គ្រោះថ្នាក់ការងារ  
សំខាន់ត្រូវគោរពវិន័យ  
ជាដាច់ខាត!

បា បាទ!

អៀង...



ក្រៅពីនេះនៅមាន  
ការធ្លាក់ចុះមកពីជណ្តើរ និង  
រន្ទាវដែលបានដាក់នៅកន្លែង  
គ្មានលំនឹង ធ្វើឲ្យបាក់ផ្ចឹង



និងករណីដុះជើងលើរន្ទាវ  
នៅការដ្ឋានសំណង់  
ហើយធ្លាក់ចុះមក។

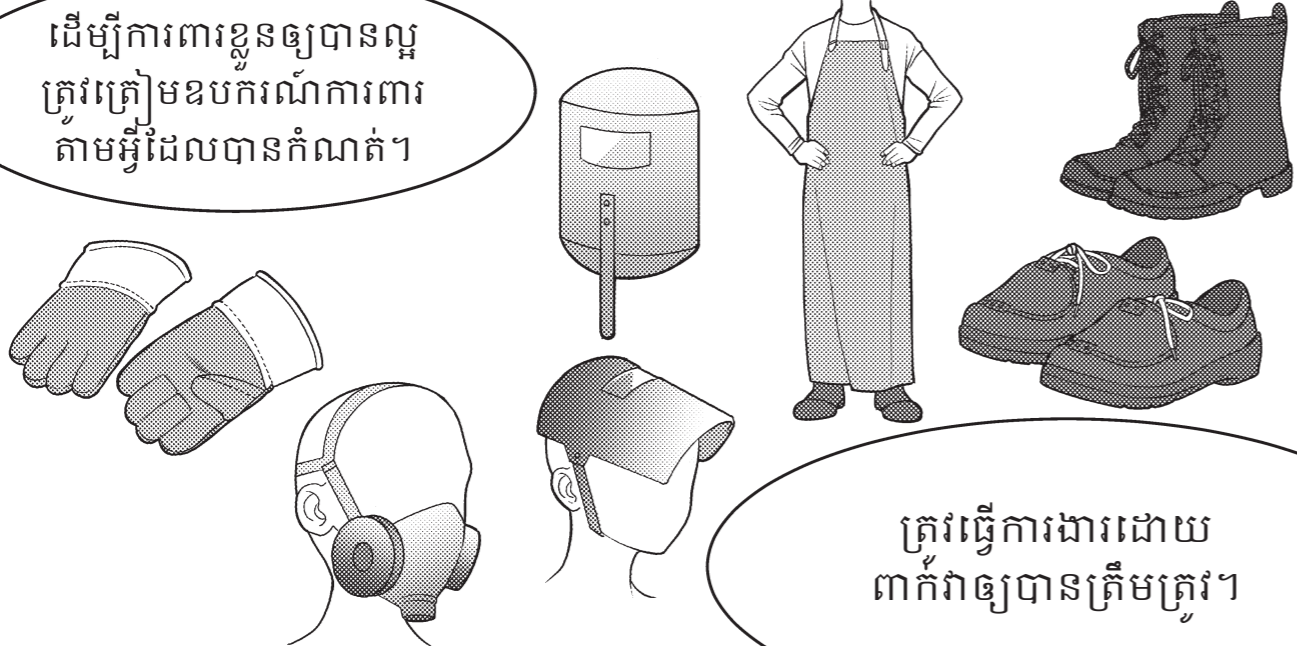
ការងារគឺនៅក្បែរ  
គ្រោះថ្នាក់ជានិច្ច។



អញ្ចឹងហើយទើបនិយាយថា  
ការគោរពវិន័យឲ្យបានខ្ជាប់ខ្ជួន  
គឺសំខាន់ណាស់។



ដើម្បីការពារខ្លួនឲ្យបានល្អ  
ត្រូវត្រៀមឧបករណ៍ការពារ  
តាមអ្វីដែលបានកំណត់។



ត្រូវធ្វើការងារដោយ  
ពាក់វាឲ្យបានត្រឹមត្រូវ។

ក្រៅពីនេះ ក៏ត្រូវ  
ប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះ  
ការប៉ះពាល់នឹងវត្ថុដែល  
មានកម្ដៅខ្ពស់ផងដែរ។



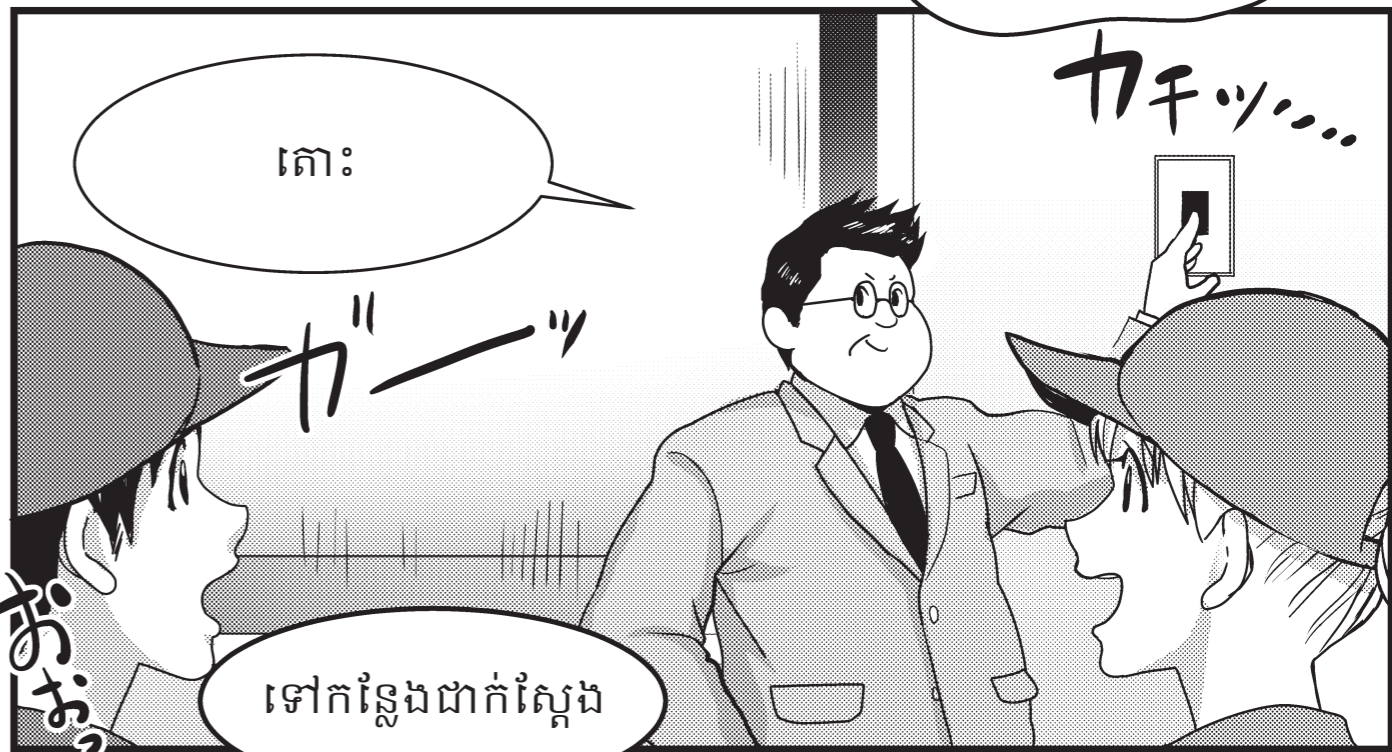
មែនហើយ។  
ពិសេសត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន  
ពេលធ្វើការងារផ្សារដែក។

ការលាក់ដោយសារ  
ផ្កាភ្លើងខ្លាតមកក៏មានដែរ។  
ហើយក៏មានគ្រោះថ្នាក់  
ធ្វើឲ្យឆេះ ឬផ្ទះផងដែរ។



ខ្ញុំយល់ហើយ។

តោះ



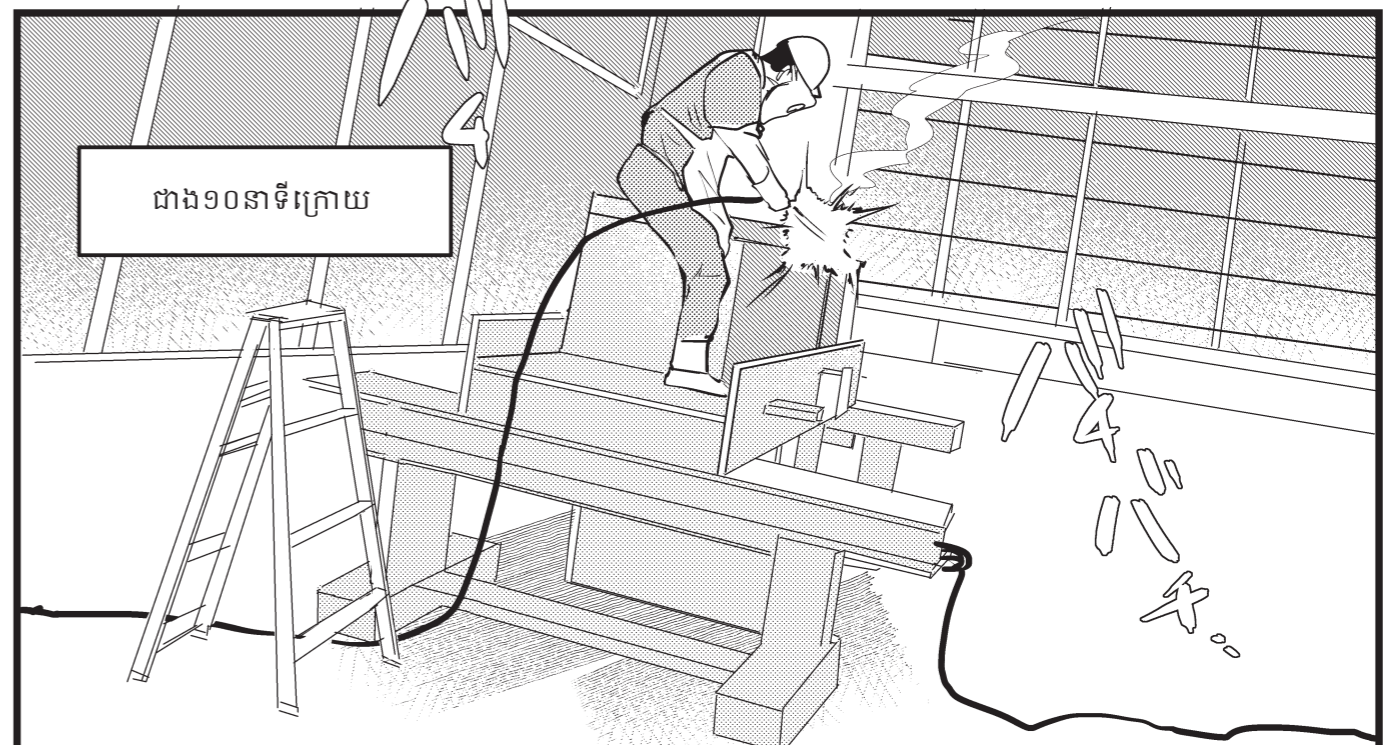
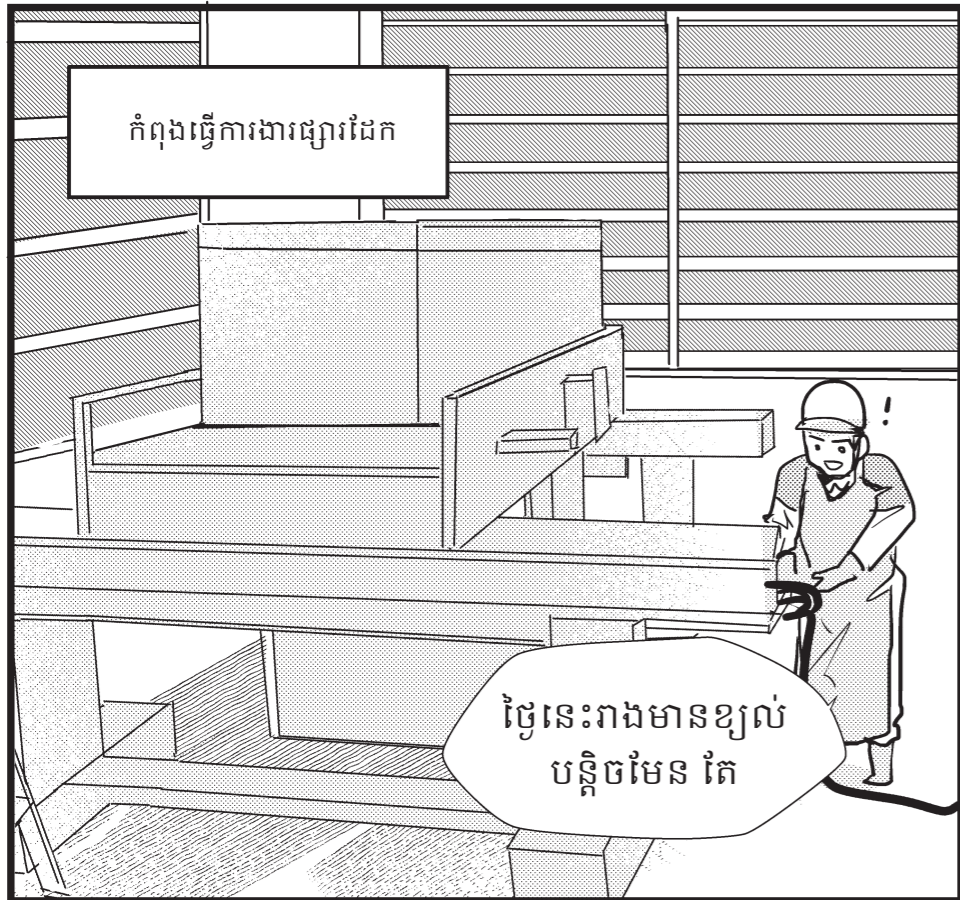
ទៅកន្លែងជាក់ស្ដែង

ពិនិត្យមើល!





# ករណីទី១ ចូរពាក់ឧបករណ៍ការពារ







ក្តៅ ក្តៅណាស់  
បែកញើសហូត។

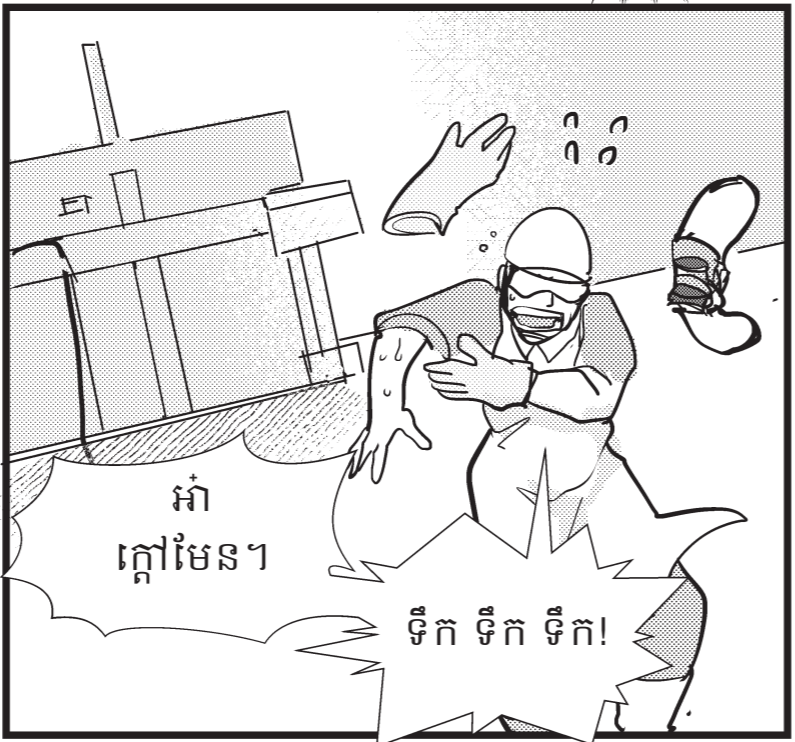


នៅបន្តិចទៀតទេ

តែខ្លួនក្បាលដូចជា  
រាងស៊ីម៉ង់ត៍ម៉េចទេ។

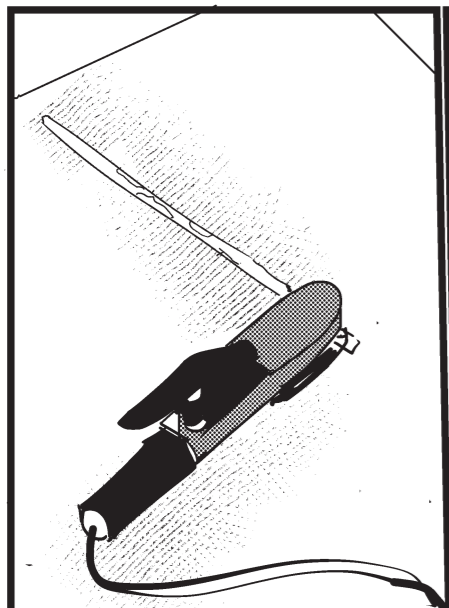


ល្អ!  
សម្រេចហើយ!

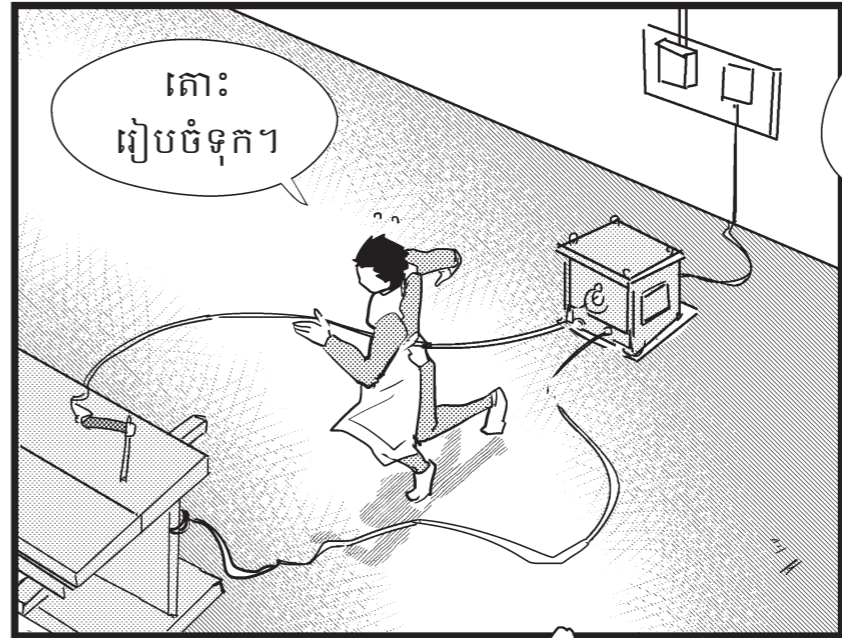


អាំ  
ក្តៅមែន។

ទឹក ទឹក ទឹក!



ហ៊ីយ  
ដូចបានរស់ឡើងវិញ  
ចឹង។



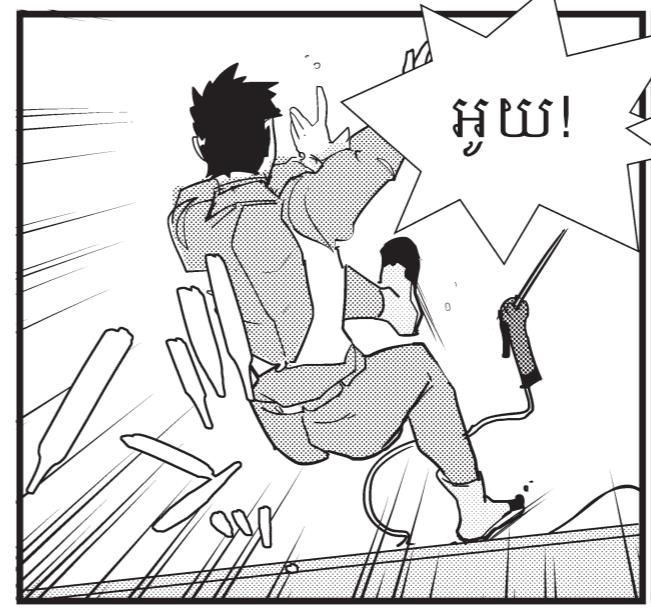
តោះ  
រៀបចំទុក។



ក្បាលផ្សារ  
ត្រូវបាន  
ទុកចោល។

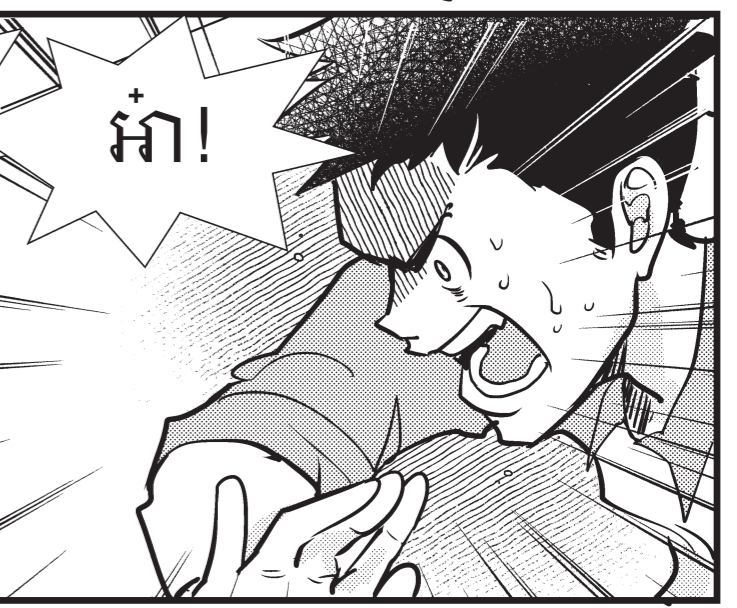


មិនបាន  
ដកខុយ!

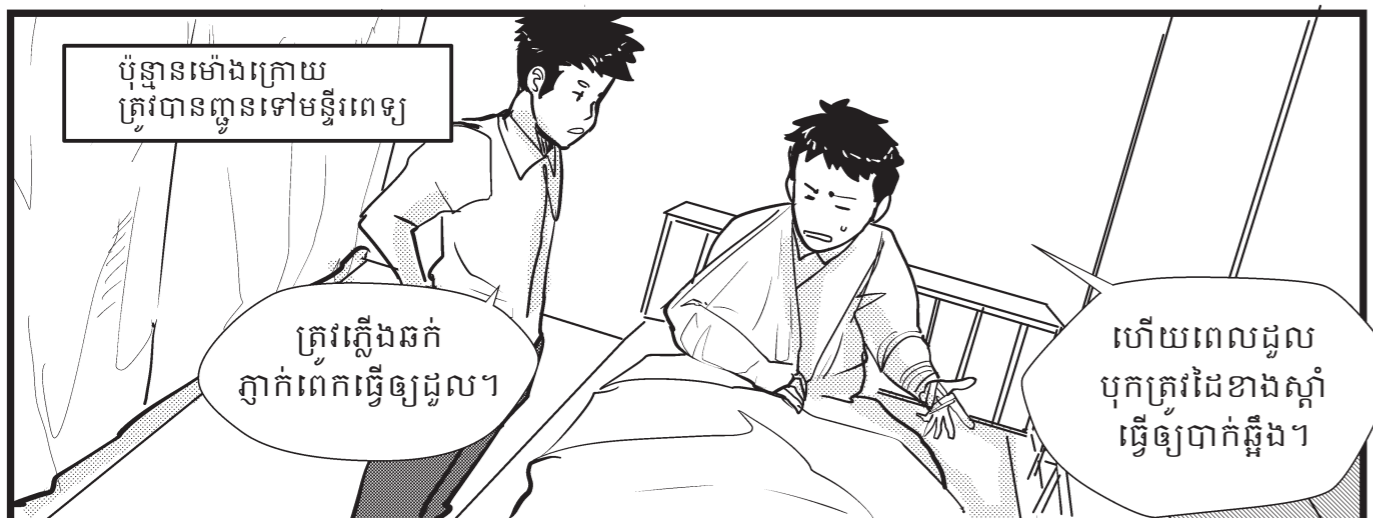


អូយ!

អាំ!

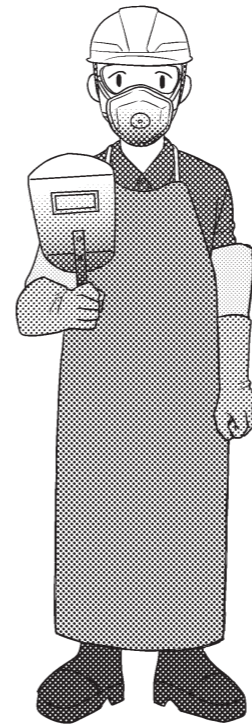






## ការសង្ខេបអំពីករណីទី១

**1** ត្រូវពាក់ឯកសណ្ឋាន និង ឧបករណ៍ដែលបានកំណត់!



**2** ត្រូវប្រយ័ត្នភ្លើងឆក់!



- មុនធ្វើការត្រូវពិនិត្យបរិក្ខារសុវត្ថិភាព
- ពិនិត្យហានិភ័យភ្លើងឆក់ ឬវិធានការពេលអាសន្ន
- សំលៀកបំពាក់សើមនឹងញើសអាចបង្កឲ្យឆក់ដែរ ដូច្នេះត្រូវប្រយ័ត្ន
- ភ្ជាប់ខ្សែភ្លើងឧបករណ៍ផ្សារឲ្យបានត្រឹមត្រូវ

## TIPS ប្រុងប្រយ័ត្នកុំឲ្យស្រូបផ្សែងចូលខ្លួន!

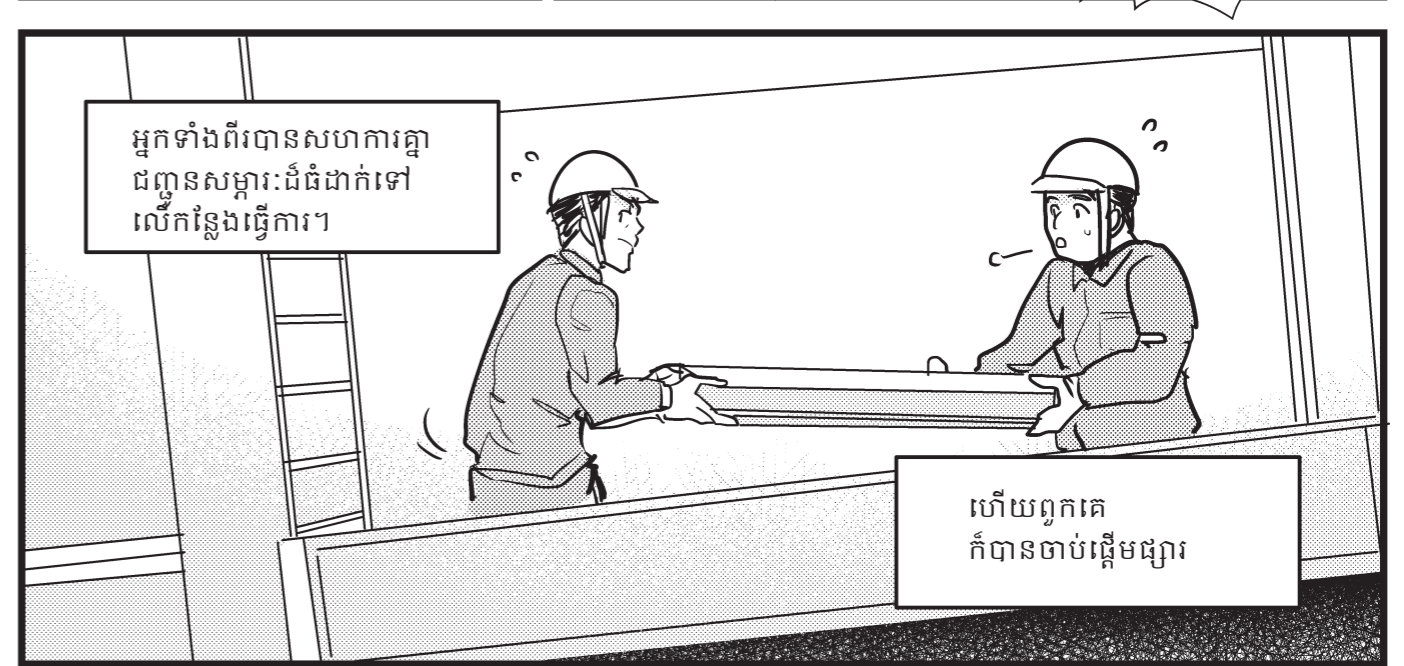
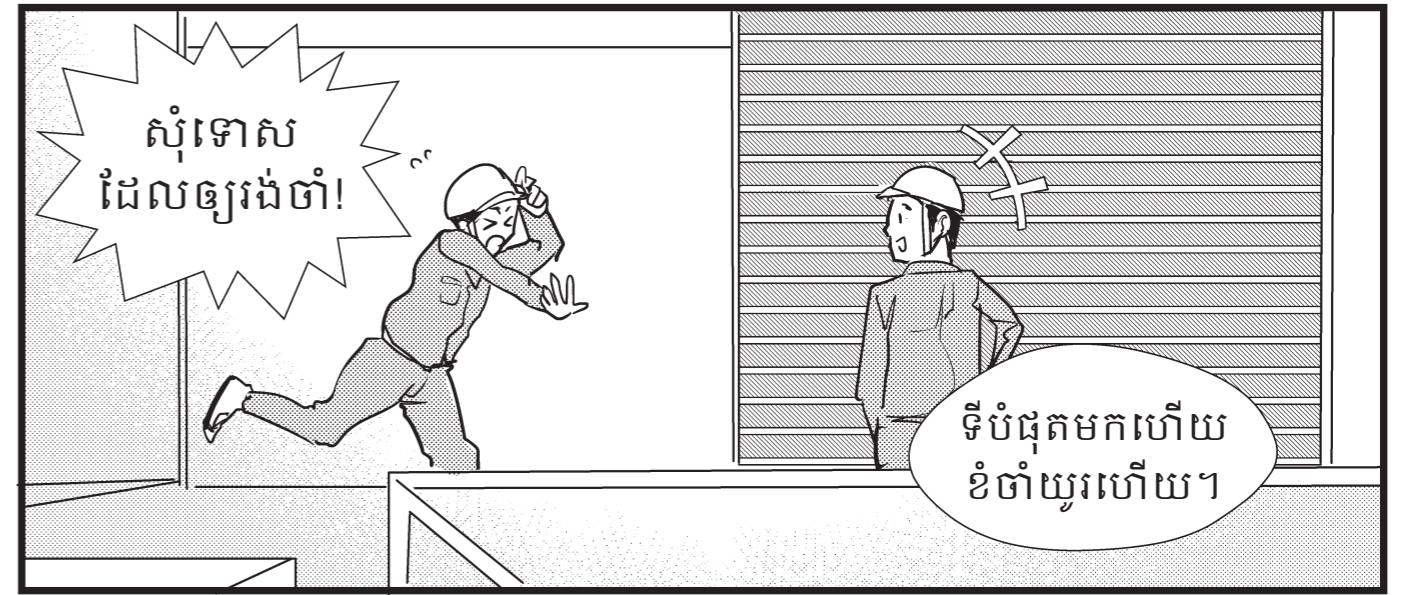


\*ក្តៅដោយសារលោហធាតុ(ផ្សែងលោហធាតុ)គឺកើតឡើងដោយសារការស្រូបផ្សែងលោហធាតុ ចូលខ្លួន ធ្វើឲ្យមានអាការៈឈឺក្បាល ក្តៅខ្លួន ងោរ ឈឺសាច់ដុំ ក្អក ស្រែកទឹក ល្អិតល្អៃក្នុងខ្លួន។

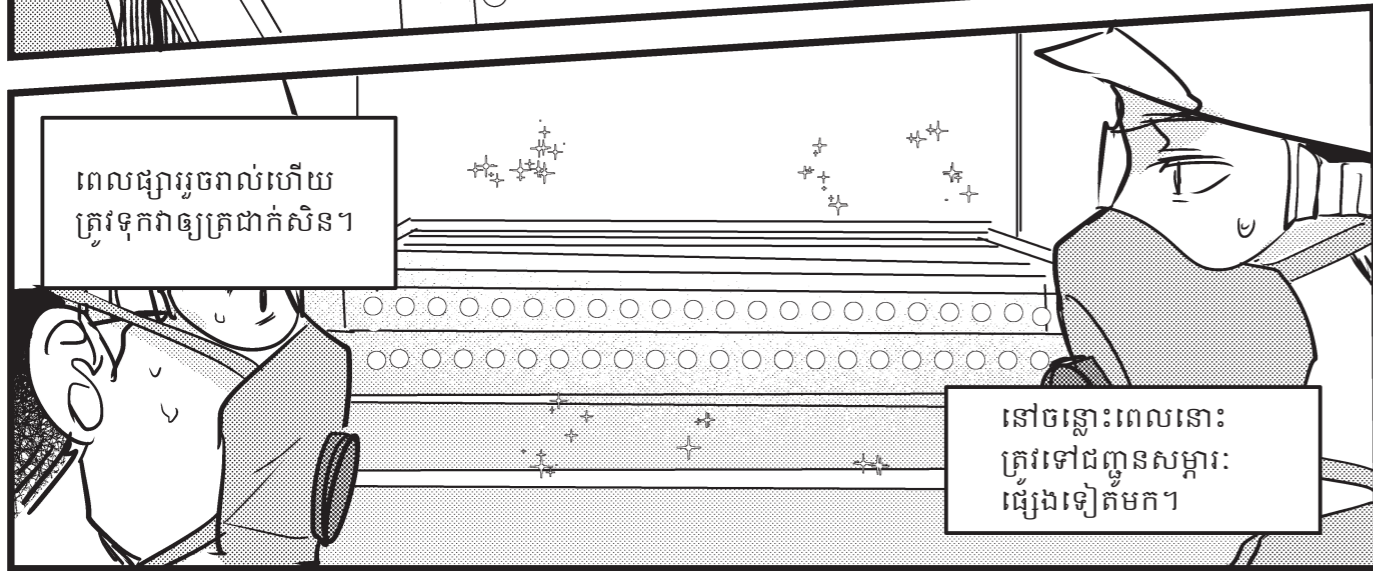
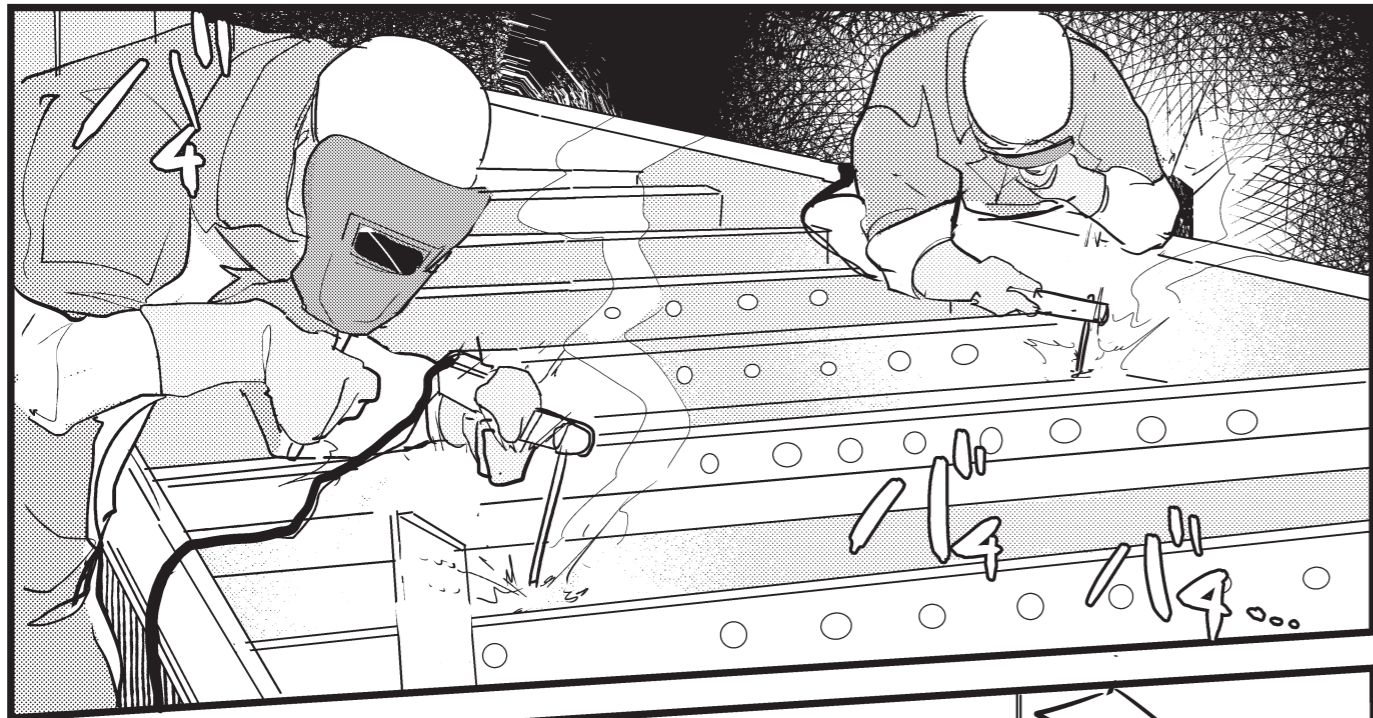


ករណីទី២

ប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះវត្ថុធ្លាក់មក ឬខ្នាតមក







ពេលផ្សាររួចរាល់ហើយ ត្រូវទុកវាឲ្យត្រជាក់សិន។

នៅចន្លោះពេលនោះ ត្រូវទៅជញ្ជូនសម្ភារៈ ផ្សេងទៀតមក។

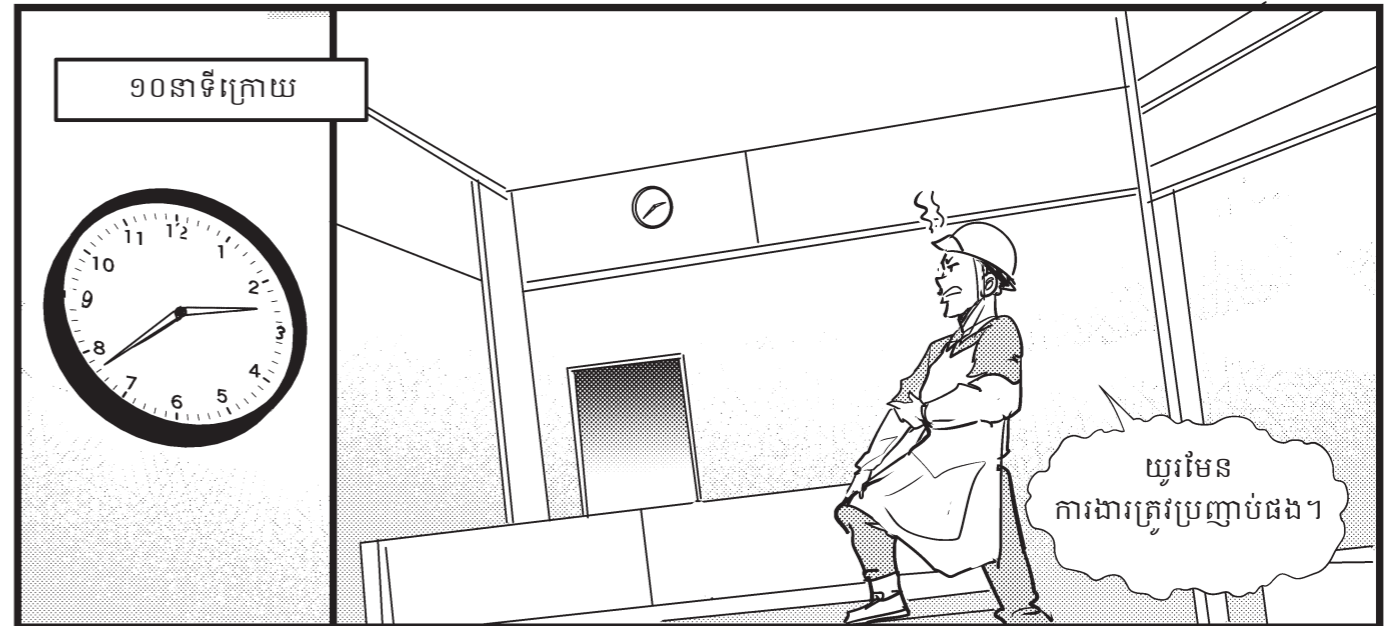


ល្អ! តោះយើងទៅយក សម្ភារៈបន្ទាប់ទៀត។

សុំទោស ខ្ញុំស្រាប់តែ មិនស្រួលពោះ។



ទៅបន្ទប់ទឹក បន្តិចសិន! ខ្ញុំនឹងមកវិញភ្លាម ចាំខ្ញុំបន្តិច។



១០នាទីក្រោយ

យូរមែន ការងារត្រូវប្រញាប់ផង។



កន្លែងដាក់សម្ភារៈ:

ម្នាក់ឯងក៏ប្រហែលជា អាចជញ្ជូនបានដែរ។



សាកល្បង លើកវាឡើង។



ប្រឹងៗ

អត់បានទេ! ធ្ងន់ពេកហើយ!

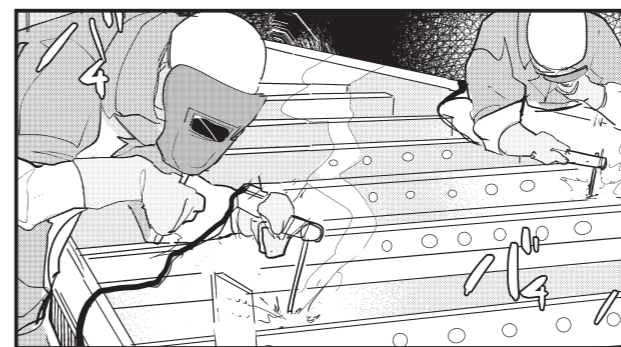
ទៅមិនរួចទេ។



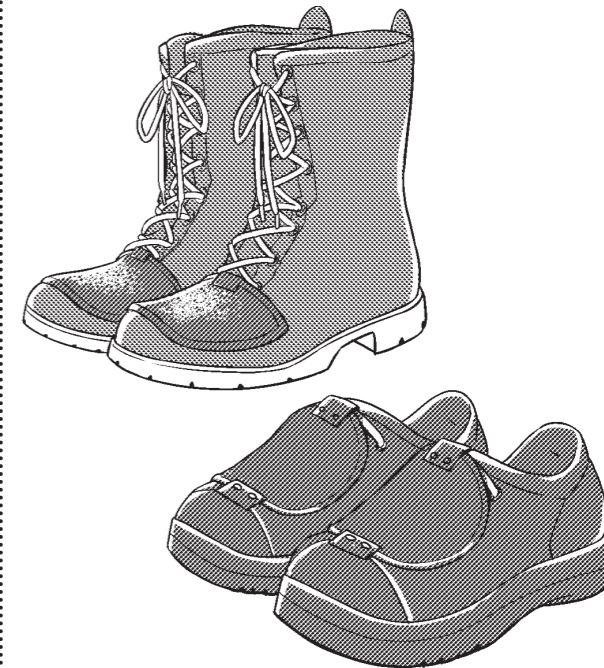


## ការសង្ខេបអំពីករណីទី២

**1** ការជញ្ជូនសម្ភារៈ ត្រូវធ្វើ តាមនីតិវិធីដែលបានកំណត់!



**2** ពេលធ្វើការត្រូវពាក់ ស្បែកជើងសុវត្ថិភាព!



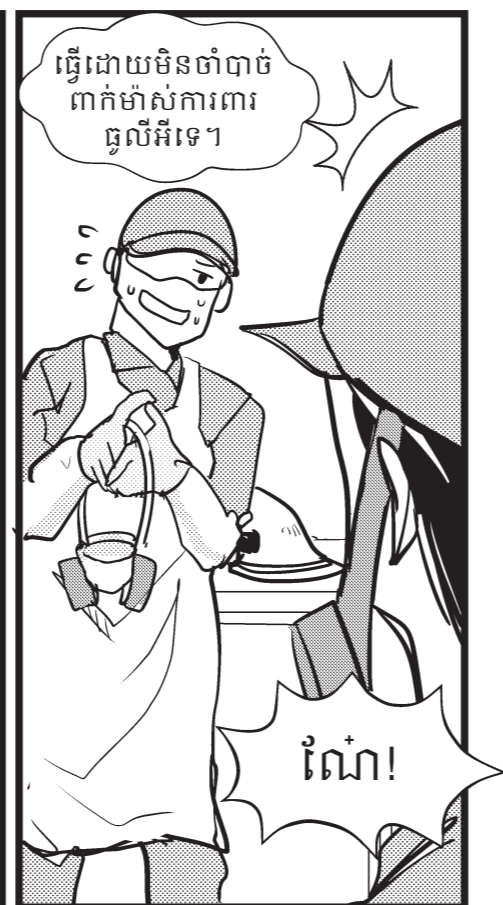
ស្បែកជើងសុវត្ថិភាពមានបន្ទះដែកនៅខាងមុខ អាចការពារចុងជើង។

**TIPS** ប្រើសំលៀកបំពាក់ខាងក្នុងដែលធ្វើពីកប្បាស! ពេលផ្សារមិនត្រូវពាក់អាវធ្វើពីអំបោះ គឺមិនទេព្រោះវាងាយឆេះ!





# ករណីទី៣ ប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះភ្នែក







ថ្ងៃនេះក្តៅមែន  
បែកញើសរហូត។



ញើសចូលភ្នែក!  
វ៉ែនតាការពារ  
រៀចហើយ។



ទឹកភ្នែកហូរអត់ឈប់!

ភ្នែកឡើងក្រហមខ្លាំង!



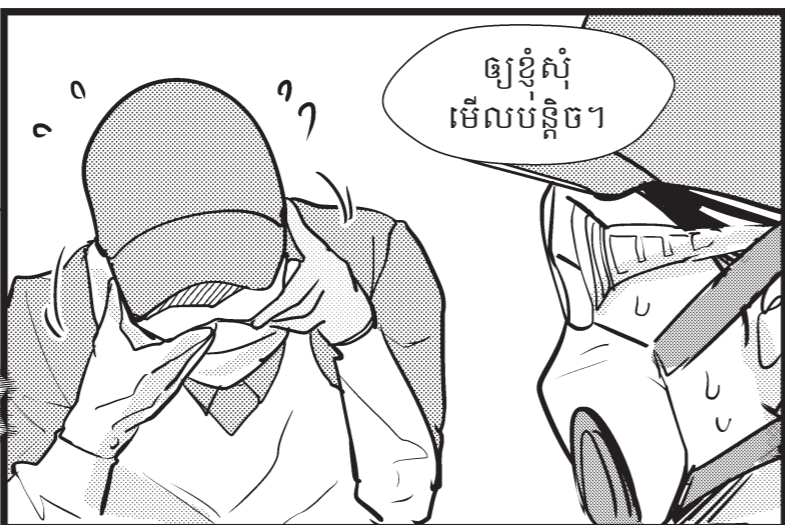
អូ?  
មានជាប់ស្តី។  
ដូចរាងឈឺភ្នែក។

ឈឺ ឈឺ  
ទ្រាំមិនបានទេ។



មិនអាច  
បន្តធ្វើការទេ!

សិស្សច្បង សុំទោស  
ខ្ញុំឈឺភ្នែក  
មិនអាចបន្តធ្វើការទេ។



ឲ្យខ្ញុំសុំ  
មើលបន្តិច។

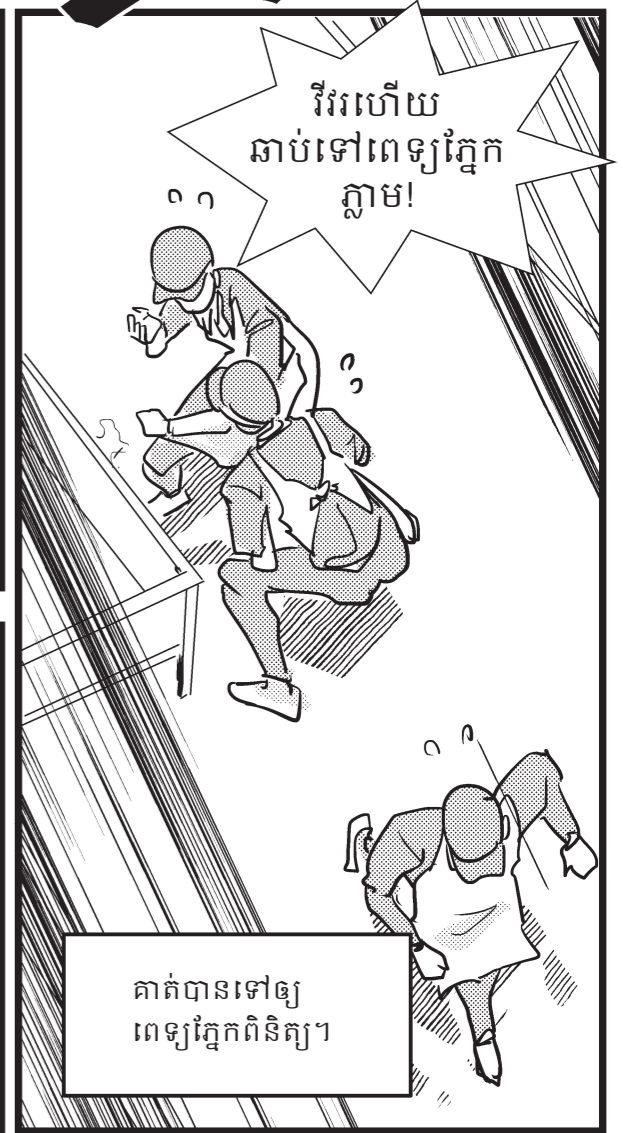


ឆាប់ទៅ  
លាងចេញសិន!



លោកមេការ!  
ភ្នែករបស់គាត់  
ដូចមានកំទិចចូល!

ថាម៉េច!?  
មានកំទិចចូល?



វីរហើយ  
ឆាប់ទៅពេទ្យភ្នែក  
ភ្លាម!

គាត់បានទៅឲ្យ  
ពេទ្យភ្នែកពិនិត្យ។





ភ្នែកដូចជាត្រូវបានកកិត មានកំទិចប៉ុន្មានគ្រាប់ ជាប់នឹងគ្រាប់ភ្នែក ធ្វើឲ្យកកិតត្រូវគ្រាប់ភ្នែក។

បានយកវាចេញហើយ លើកនេះមិនអីទេ។



ប៉ុន្តែ បើទុកវាចោល អាចនឹងពិការភ្នែក។

សូមប្រុងប្រយ័ត្ន មិនត្រូវយកដៃទៅប៉ះ នៅក្បែរភ្នែកទាំងស្រោមដៃ មានជាប់កំទិចដែកទេ។



ការដែលរបួសភ្នែក ដូចលើកនេះ អាចបណ្តាលឲ្យពិការភ្នែក។ ទោះជាមិនពិការភ្នែក ក៏អាចមានផលប៉ះពាល់ កើតឡើងចំពោះភ្នែកដែរ។

អ្នកដែលពិបាក មិនមែនមានតែ ខ្លួនឯងនោះទេ។

ខ្ញុំនឹងចងចាំក្នុងចិត្ត!

គាត់បានសម្រេចចិត្តថា ពេលធ្វើការងារឆាប់ ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នខ្លាំង។

## ការសង្ខេបអំពីករណីទី ៣

**1** ស្រោមដៃដែលមានជាប់កំទិចដែក មិនត្រូវយកទៅប៉ះ ក្បែរភ្នែកឡើយ។



ធ្វើការងារចប់ត្រូវលាងដៃ។ នៅពេលជូតភ្លើស ត្រូវដោះស្រោមដៃប្រឡាក់ចេញ។

**2** ពេលមានកំទិច ឬបន្ទះដែកចូល ក្នុងភ្នែក ត្រូវលាងចេញភ្លាម



ទោះបីជាលាងហើយនៅឈឺទៀត ត្រូវឲ្យពេទ្យភ្នែកពិនិត្យ។ ករណីគ្រាប់ភ្នែកមានរបួស ឬជាប់អ្វីមួយ បើទុកចោលអាចបណ្តាលឲ្យពិការភ្នែក។

## TIPS កុំមើលពន្លឺពេលផ្សារដោយភ្នែកទទេ!



សិស្សច្បងពិតជាពូកែផ្សារ ហើយធ្វើបានលឿនទៀត...។

លទ្ធផលដែលសម្លឹងមើលជាប់ លើការងាររបស់សិស្សច្បង



ឯងបានសម្លឹងមើល ពន្លឺផ្សារដោយភ្នែកទទេ មែនទេ?

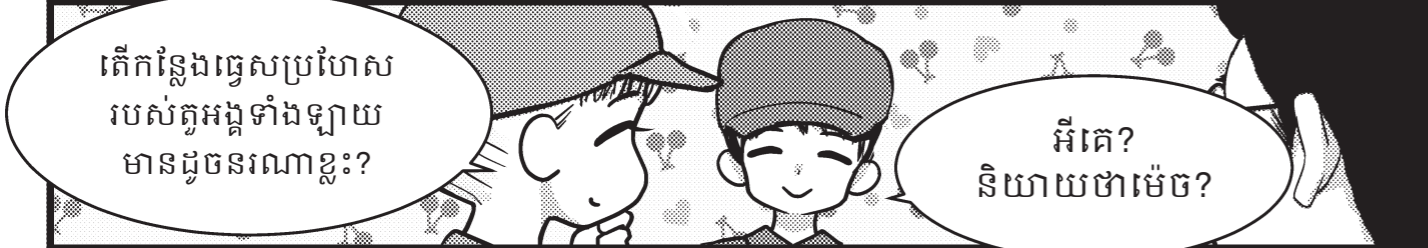
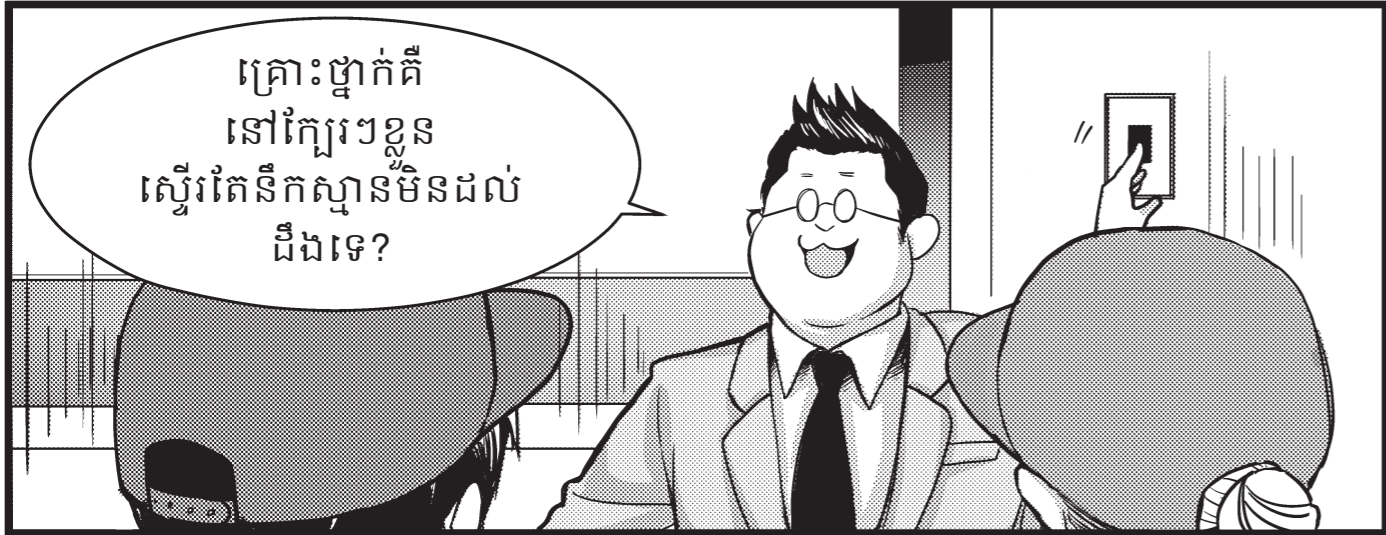
ឈឺភ្នែក ហើយហូរទឹកភ្នែក ហូត!

មិនត្រូវមើលពន្លឺផ្សារដោយភ្នែក ទទេឡើយ។ វាអាចបណ្តាលឲ្យ ភ្នែកខ្សោយនិងលោកភ្នែក ហើយក៏អាចបណ្តាលឲ្យពិការ ភ្នែកបានដែរ។





គ្រោះថ្នាក់គឺ នៅក្បែរខ្លួន ស្ទើរតែនឹកស្មានមិនដល់ ដឹងទេ?



តើកន្លែងធ្វេសប្រហែស របស់តួអង្គទាំងឡាយ មានដូចនរណាខ្លះ?

អីគេ? និយាយថាម៉េច?



ដើម្បីឲ្យមានសុវត្ថិភាពនិងអនាម័យ នៅកន្លែងធ្វើការ ចាំបាច់ត្រូវមានការគោរពវិន័យ និងស្មារតីយកចិត្តទុកដាក់ពីមនុស្សគ្រប់គ្នា។

ហើយ...



គ្រោះថ្នាក់ការងារ ដាច់ខាតមិនមែនគ្រាន់តែជារឿង អ្នកដទៃទេគឺជារឿងដែលអាចកើត ឡើងក្បែរខ្លួនយើង។

ចូរចងចាំថា ការគោរពវិន័យគឺជាការ ការពារ«រាងកាយ» «គ្រួសារ» «ការរស់នៅ»។



ដើម្បីការពារ ពេលមានអ្វីកើតឡើង ការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នា នៅកន្លែងធ្វើការ គឺមានសារៈសំខាន់ណាស់។



ល្អ! ខ្ញុំនឹងគោរពវិន័យ ហើយខំប្រឹងធ្វើការរាល់ថ្ងៃ!



# ឧបករណ៍ ការពារ



ប្រសិនបើទំហំមិនត្រូវខ្លួន  
ឬមានភាពមិនប្រក្រតី  
ត្រូវរាយការណ៍ប្រាប់  
អ្នកមើលការខុសត្រូវ។

**មួកការពារ**

ការពារផ្នែកក្បាល  
ពីការបុកទង្គិច

ក៏បខ្សែនៅចង្ការឲ្យដាច់កុំឲ្យរូត។  
បើបុកត្រូវម្តងហើយត្រូវប្តូរចេញ។

**ក្បាំងផ្សារការពារមុខ**

ការពារផ្ទៃមុខ  
ពីកំទិចដែកផ្សារ  
និងការពារភ្នែក  
ពីពន្លឺខ្លាំង។

ប្រើឲ្យត្រូវតាមតម្រូវការ។

**វ៉ែនតាការពារពន្លឺ**

ការពារភ្នែក  
ពីពន្លឺខ្លាំង។

ដាក់ឲ្យត្រូវអីបនឹងផ្ទៃមុខ។

**វ៉ែនតាការពារ**

ការពារភ្នែកពីកម្ដៅ  
វត្ថុខ្លាត់ លំអង់ធ្វលី

ប្រើស្របតាមប្រភេទវត្ថុគ្រោះថ្នាក់ និងវត្ថុមានហានិភ័យ។

**ឧបករណ៍ការពារ  
ផ្លូវដង្ហើម**

វត្ថុការពាររលាកសួត

ម៉ាស់ការពារធ្វលី  
វត្ថុការពារការស្រូបលំអង់ធ្វលីចូល។

ឧបករណ៍ការពារផ្លូវដង្ហើមដែលមានកង្ហារប្រើភ្លើង(PAPR)  
មានមុខងារការពារខ្ពស់ជាងម៉ាស់ការពារធ្វលី  
ផ្តល់ខ្យល់ចេញចូល តាមកង្ហារប្រើភ្លើង  
ដោយបន្ទុកខ្យល់ឆ្លងកាត់សណាញ់(តម្រង)ធ្វលី។

- វ៉ែនតាម៉ាស់មិនត្រូវ
  - ផលិតផលទទួលស្គាល់ដោយការពិនិត្យរបស់រដ្ឋ
  - ពាក់ឲ្យដាច់អីបនឹងផ្ទៃមុខរបស់ខ្លួន
  - ជ្រើសវ៉ែនតាស្របតាមប្រភេទការងារ
- ពិនិត្យបញ្ជាក់ភាពអីបដាច់
- ពិនិត្យមុនពេលចាប់ផ្តើមធ្វើការ
  - ភាពកខ្វក់ ប្រែប្រួលនៅថ្ងៃ ឬកន្លែងប្តូរខ្យល់
  - ស្ទះផ្នែកតម្រង
  - ខ្សែរឹតខូចគុណភាព

**ស្រោមដៃ**

ការពារដៃពីវត្ថុក្ដៅ និងមុត

ប្រើស្រោមដៃស្បែកសម្រាប់ការងារផ្សារ។  
ប្រើរបស់ដែលមានដៃវែង។

**ស្បែកជើងសុវត្ថិភាព**

ការពារជើងពីវត្ថុធ្ងន់

ពាក់ស្បែកជើងដែលមានទំហំត្រូវនឹងខ្លួនឯង។

**ស្រោមការពារជើង**

ជារត្នុការពារកុំឲ្យកំទិចដែកផ្សារចូល

ពាក់កុំឲ្យមានភាពរលុង។

**អេប្រុង**

ការពាររាងកាយពី  
កំទិចដែកផ្សារ និងកម្ដៅ

ព្យាយាមពាក់ឲ្យបានខ្ពស់។

ប្រើជាមួយម៉ាស៊ីនផ្សារ  
ប្រព័ន្ធការពារភ្លើងឆក់ស្វ័យប្រវត្តិ

ឧបករណ៍ការពារភ្លើងឆក់។ ពេលធ្វើការងារផ្សារ  
(ផ្សារដែក) ចាំបាច់ត្រូវប្រើនៅពេលដែលមានបញ្ហាពីអ្នក  
មើលការខុសត្រូវនៅការដោះ។



ស្វែងយល់តាមរយៈគំនូរដើរចល  
សុវត្ថិភាពអនាម័យការងារជាងផ្សារសារធាតុគីមី

---

ចេញផ្សាយខែមីនា ឆ្នាំ២០២១

ចេញផ្សាយដោយ៖ ក្រសួងសុខាភិបាល ការងារ និងសុខុមាលភាព  
រៀបចំដោយ៖ Mizuho Information & Research Institute, Inc.  
សហការដោយ៖ ក្រុមការងាររៀបរៀងសម្ភារៈអប់រំស្តីពីសុវត្ថិភាពពាក់ព័ន្ធនឹង  
ការងារជាងផ្សារ  
ផលិតដោយ៖ Sideranch Inc.

---





កន្លែងទំនាក់ទំនងពាក់ព័ន្ធនឹងឯកសារនេះ  
ក្រសួងសុខាភិបាល ការងារ និងសុខុមាលភាព  
មន្ទីរស្តង់ដារការងារ  
ផ្នែកសុវត្ថិភាពនិងអនាម័យ  
ការិយាល័យសុវត្ថិភាព