

まんがでわかる



Tiếng Việt
ベトナム語

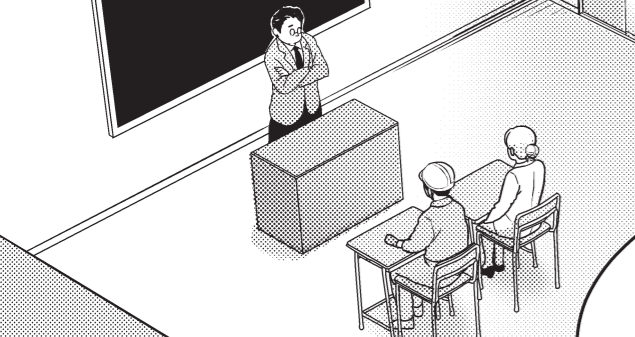
化学物質取扱の安全衛生

Tìm hiểu qua truyện tranh

Vệ sinh an toàn trong sử dụng hóa chất



Tài liệu nghe nhìn này được tạo ra với mục đích giúp mọi người tìm hiểu những kiến thức cơ bản về an toàn và vệ sinh cho người lao động tại nơi làm việc có sử dụng hóa chất thông qua 4 tình huống ví dụ thực tiễn.

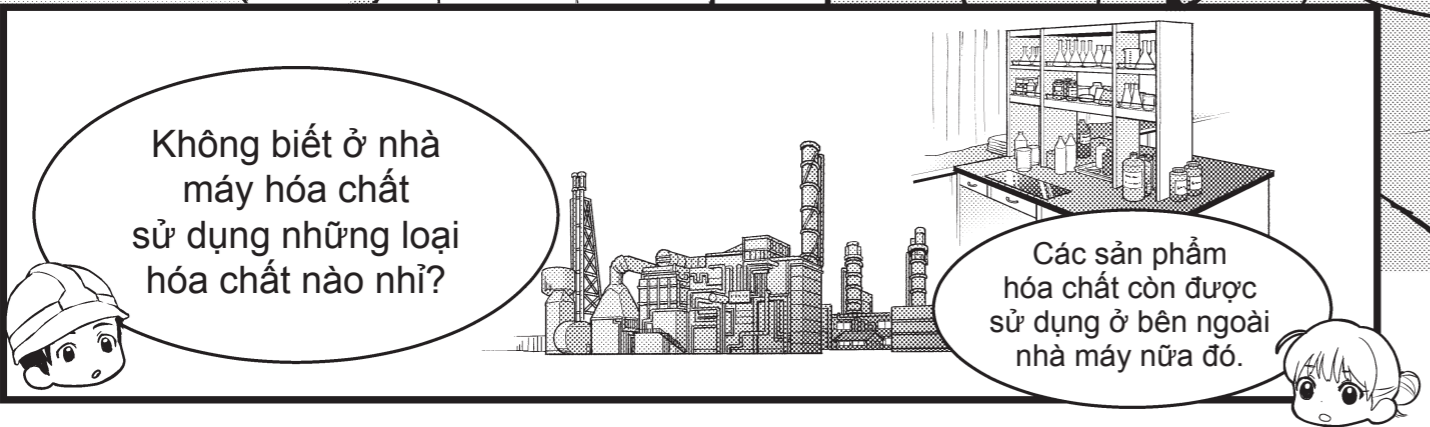


Hôm nay, chúng ta sẽ cùng tìm hiểu về vệ sinh an toàn trong công việc sử dụng hóa chất nhé!



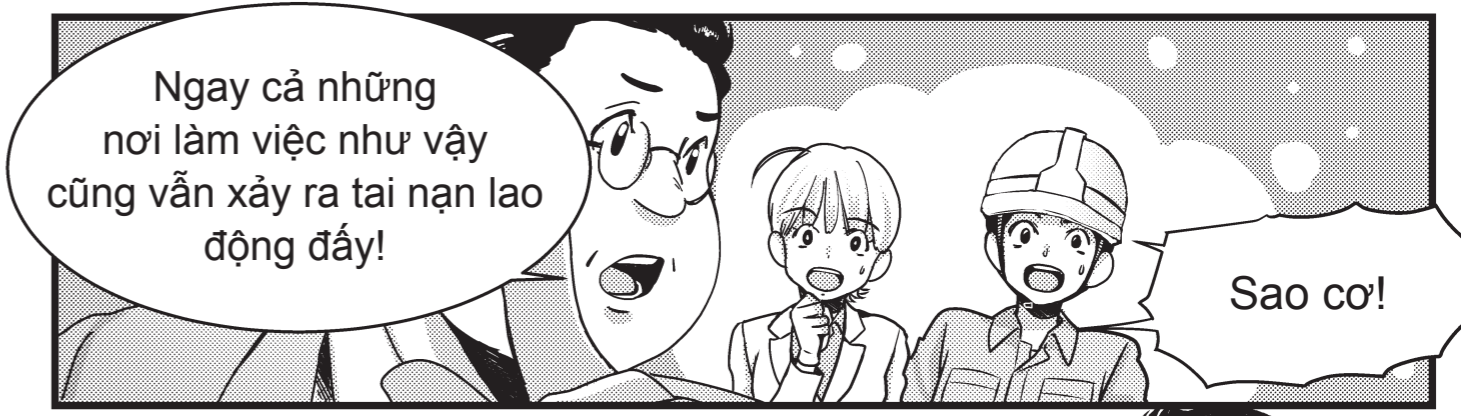
Hóa chất được ứng dụng ở khắp mọi nơi xung quanh chúng ta, thật tiện lợi nhỉ.

Đúng thế!



Không biết ở nhà máy hóa chất sử dụng những loại hóa chất nào nhỉ?

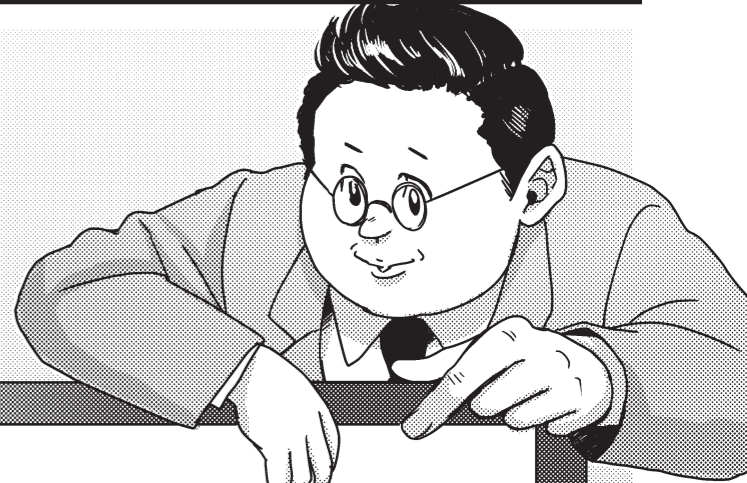
Các sản phẩm hóa chất còn được sử dụng ở bên ngoài nhà máy nữa đó.



Ngay cả những nơi làm việc như vậy cũng vẫn xảy ra tai nạn lao động đấy!

Sao cơ!

Chúng ta hãy thử xem qua các nguyên nhân chính của tai nạn lao động do hóa chất nhé.



Số vụ tai nạn lao động do hóa chất (phân loại theo nguyên nhân)

1	Chất độc hại	213 vụ
2	Chất dễ bắt lửa	164 vụ
3	Khí dễ cháy	59 vụ
4	Chất dễ phát nổ, v.v...	14 vụ

Nguồn: Thống kê số vụ tai nạn lao động có nguyên nhân do "Chất độc hại", "Chất dễ bắt lửa", "Khí dễ cháy", "Chất dễ phát nổ, v.v..." trong Báo cáo các trường hợp tử vong, thương tích, bệnh tật ở người lao động năm 2019.



Số vụ tai nạn lao động do "Chất độc hại" và "Chất dễ bắt lửa" nhiều quá nhỉ...

Đúng vậy.

Đầu tiên, có thể chia tai nạn do “Chất độc hại” thành hai nhóm lớn là “Nhiễm độc cấp tính” và “Nhiễm độc mãn tính”.

Nhiễm độc cấp tính là sự xuất hiện các triệu chứng như “cảm thấy không khỏe, ngất xỉu sau khi hít phải”, hay “bị bỏng sau khi hóa chất tiếp xúc với mắt hoặc da”.

Nếu sử dụng hóa chất trong thời gian dài sẽ dẫn đến nhiễm độc mãn tính, mặc dù không ảnh hưởng ngay lập tức nhưng có thể sẽ ảnh hưởng xấu đến gan, v.v... hoặc gây ung thư trong tương lai.

Phải làm thế nào để phòng tránh vậy ạ?

Để đảm bảo an toàn, điều quan trọng là phải tuân thủ quy tắc ở nơi làm việc.

Vâng, vâng ạ!

Chẳng hạn như quy tắc nào ạ?

Tất nhiên là quy tắc về việc sử dụng dụng cụ bảo hộ. Quan trọng là trước hết phải xác nhận rõ SDS, và nghiêm túc tuân thủ các quy tắc khi sử dụng hóa chất.

SDS
Safety Data Sheet
(Bảng dữ liệu an toàn)

SDS toàn chữ với chữ, ngại đọc lắm.

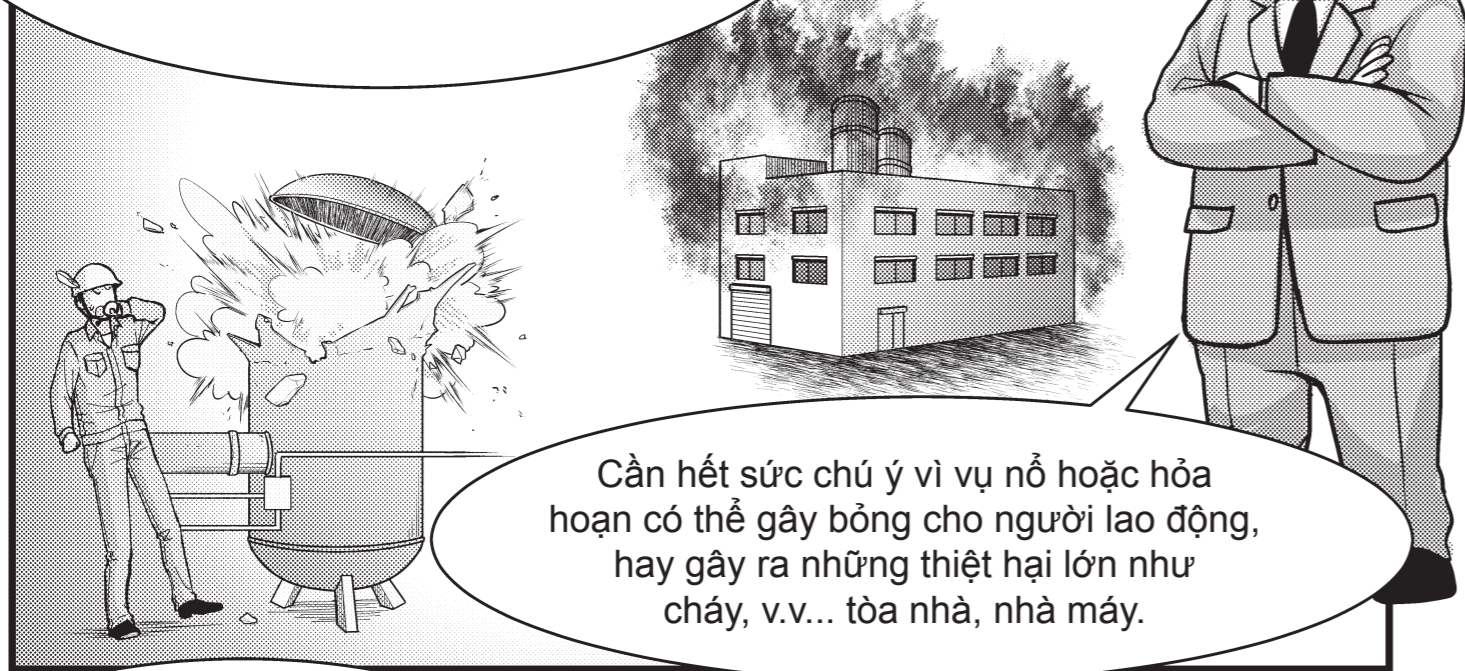
Tóm lại, nên sử dụng dụng cụ bảo hộ phải không ạ?

Hửm?

Phải tuân thủ quy tắc để không chỉ giúp bản thân mà còn giúp những người xung quanh không bị tai nạn!!

アホ...

Tiếp theo là “Các vụ nổ và hỏa hoạn”.
Tùy vào loại hóa chất mà có thể
sẽ gây cháy hoặc phát nổ.



Cần hết sức chú ý vì vụ nổ hoặc hỏa
hoạn có thể gây bỏng cho người lao động,
hay gây ra những thiệt hại lớn như
cháy, v.v... tòa nhà, nhà máy.

Nếu không thể làm việc
do chấn thương nặng hoặc hỏa
hoạn thì gia đình sẽ rất lo lắng và còn
ảnh hưởng đến thu nhập nữa...



Chính vì vậy mà việc chuẩn bị
mỗi ngày là rất quan trọng.

Đầu tiên, phải xem SDS
để nắm được hóa chất có những tính
chất gì, và biết trước nên xử trí thế nào
trong tình huống khẩn cấp.

Cách xử trí khi xảy ra hỏa hoạn

Chất chữa cháy:	_____
Chất chữa cháy không được sử dụng:	_____
Tính nguy hiểm và độc hại tiêu biểu:	_____
Cách chữa cháy tiêu biểu:	_____
Bảo hộ cho người chữa cháy:	_____



Sau đó, cũng
rất cần xác nhận kỹ
cách chữa cháy.

“Các vụ nổ và hỏa hoạn”
xảy ra khi nào ạ?



Ví dụ như
dung môi bắt lửa

Không chỉ các nguồn đánh lửa có thể
nhìn thấy được như tia lửa, lửa trong điều
thuốc, v.v..., mà còn có nhiều trường hợp
dung môi bắt lửa do tĩnh điện vô hình,
dẫn đến phát nổ hoặc cháy lan rộng.



Ra là vậy...

Nào,

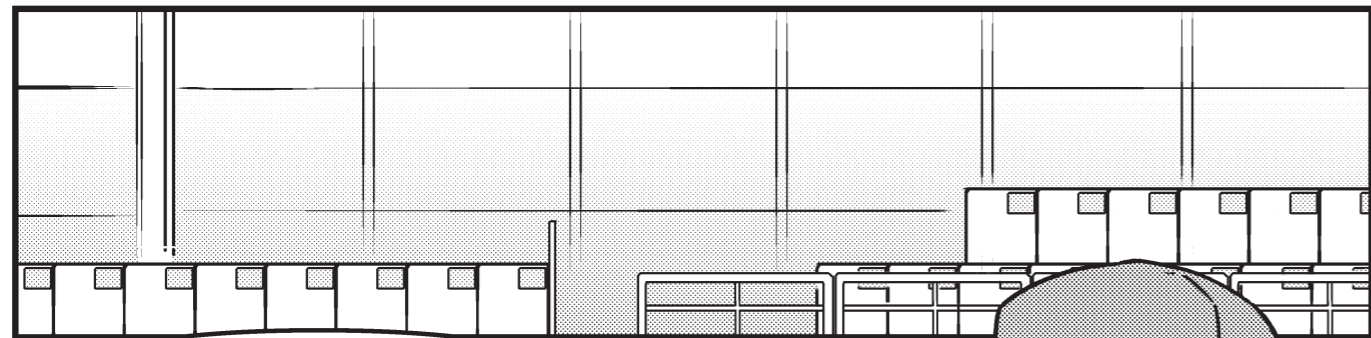


Thực tế ở nơi làm
việc như thế nào

Cùng xem nhé!



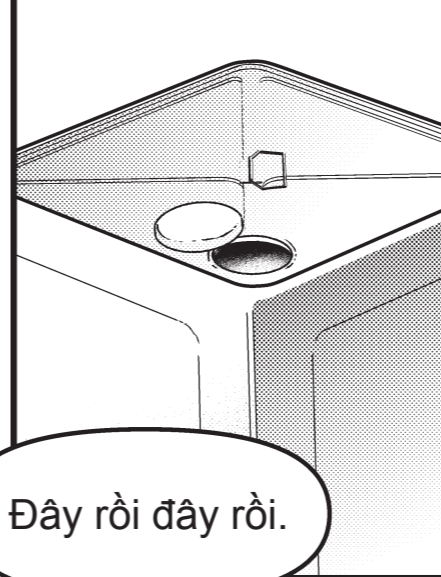
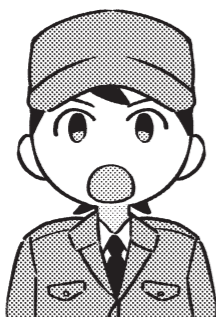
Trường hợp 1



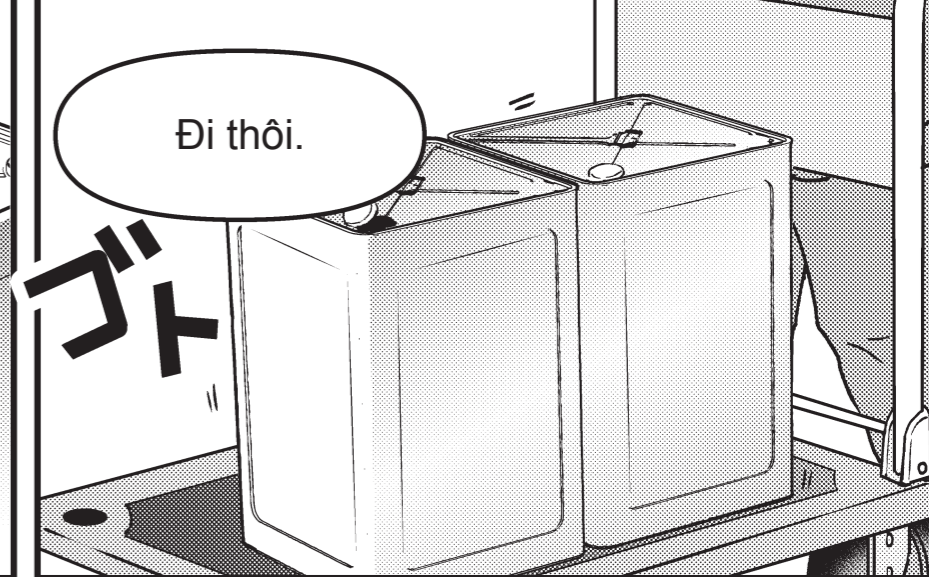
Được rồi, giờ bắt đầu chuẩn bị dung môi thôi.

Mang giúp tôi dung môi từ trong kho ra nhé.

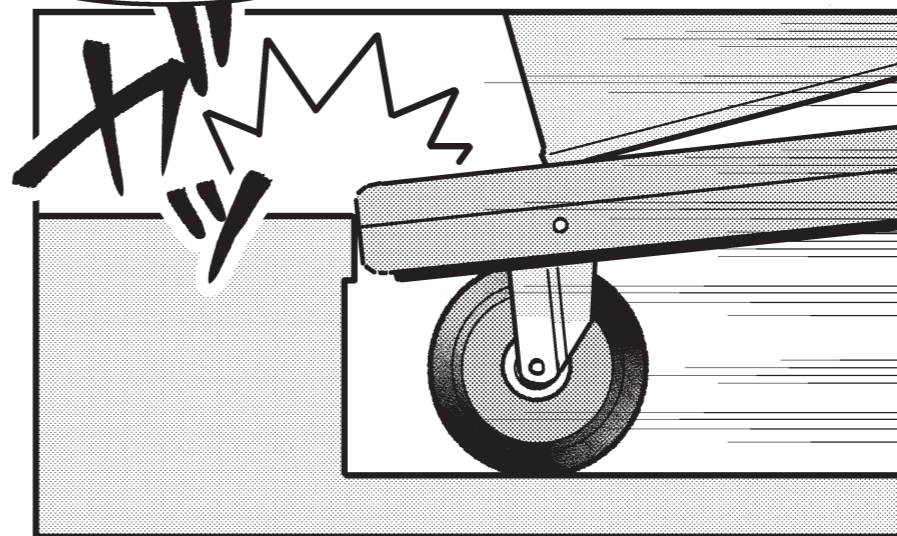
Vâng ạ!



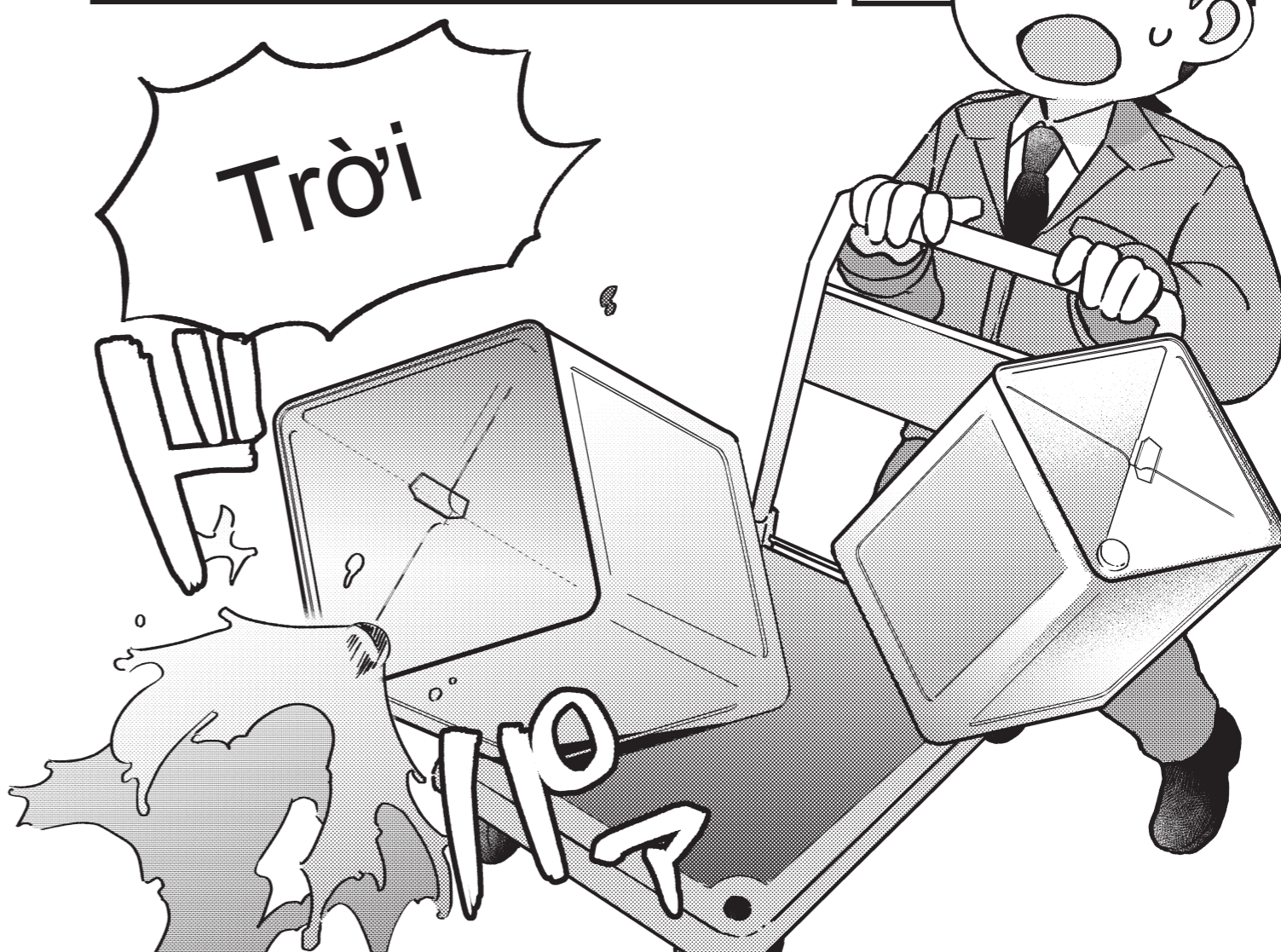
Đi thôi.



Đây rồi đây rồi.



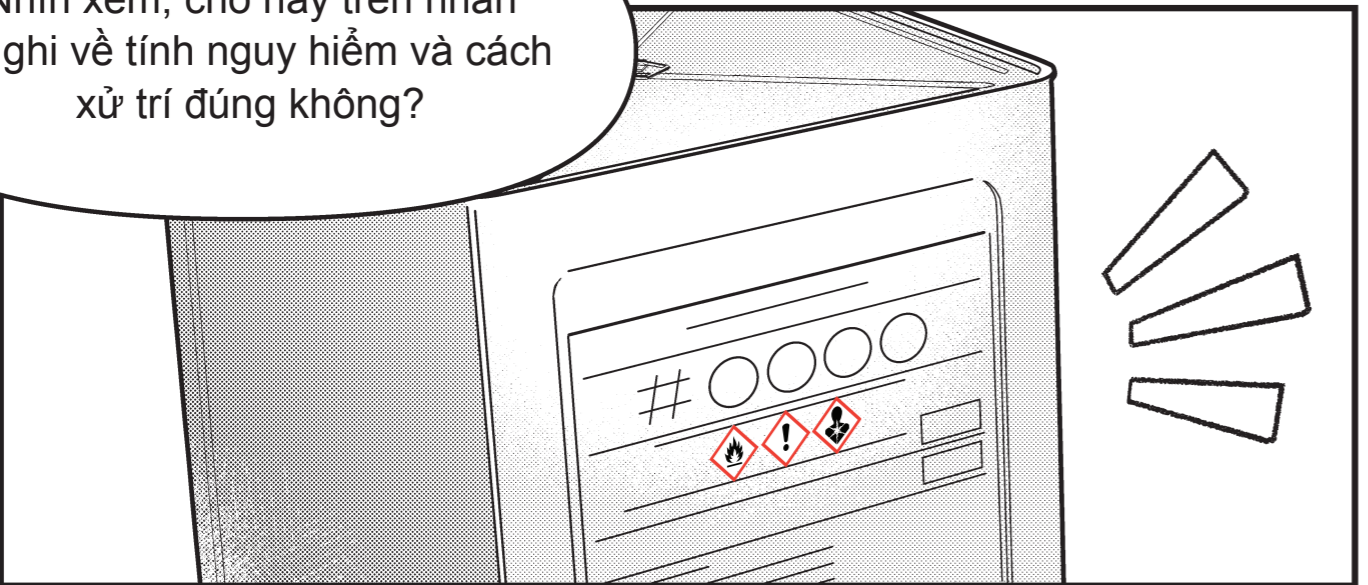
Trời





Thật là...,
khi dung môi bị đổ ra,
nếu xung quanh có nguồn lửa
thì sẽ dễ bắt lửa gây cháy đấy.

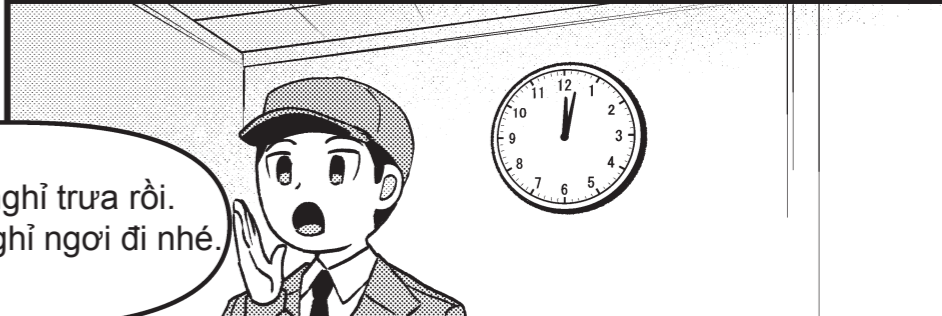
Nhìn xem, chỗ này trên nhãn
có ghi về tính nguy hiểm và cách
xử trí đúng không?



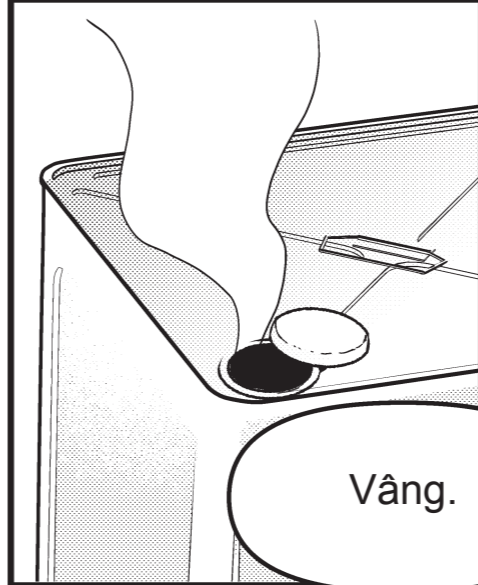
Ngoài ra, khi vận chuyển
phải kiểm tra xem nắp thùng
đã đóng chắc chưa.



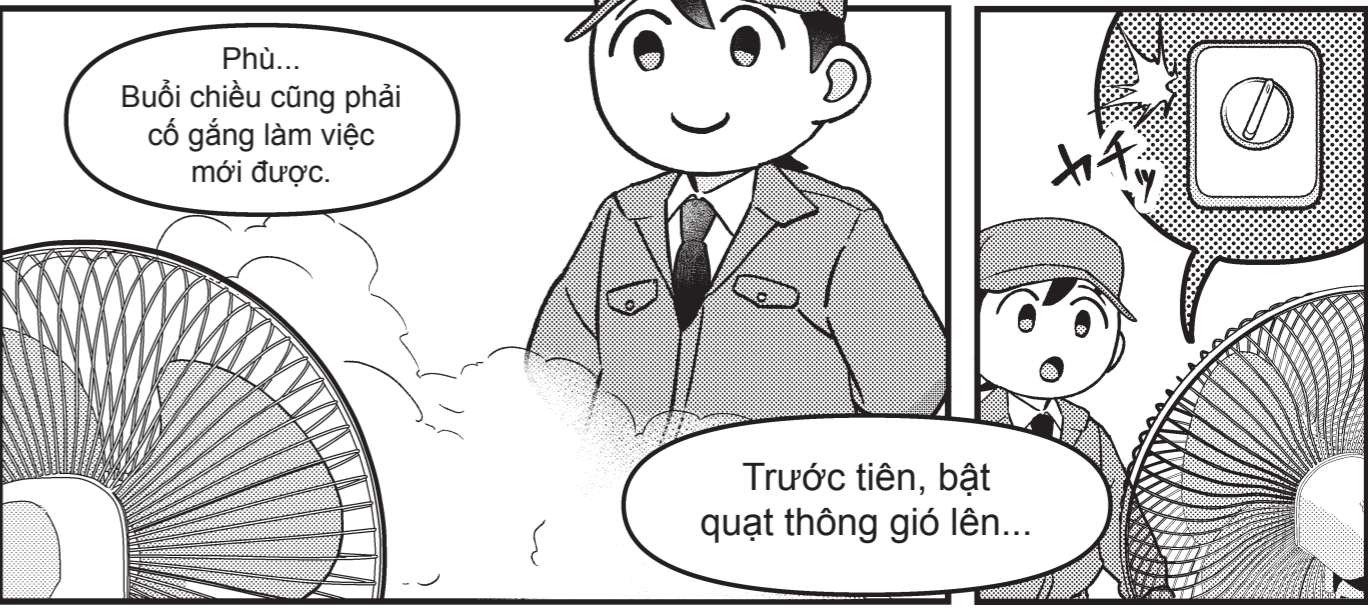
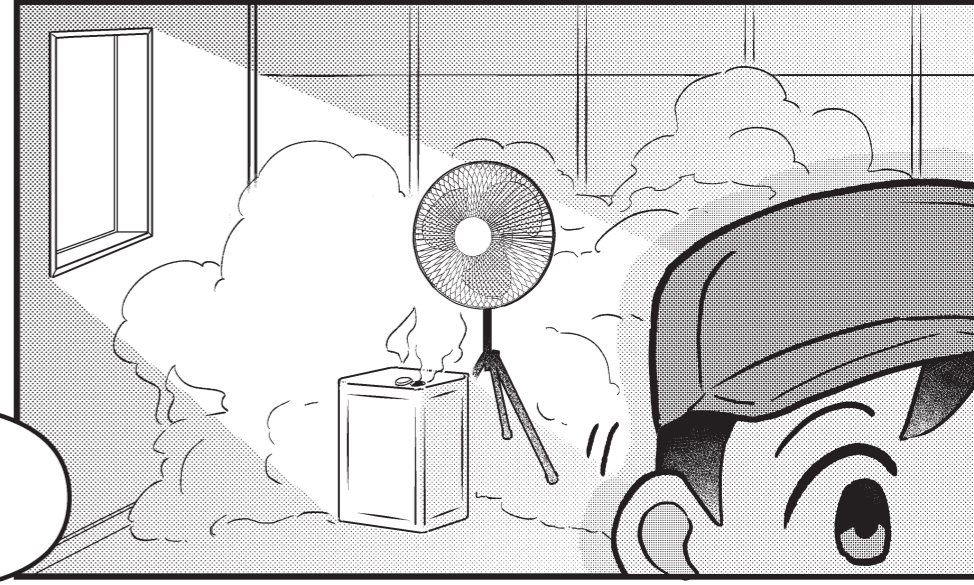
Vâng,
tôi sẽ chú ý...



Đến giờ nghỉ trưa rồi.
Mọi người nghỉ ngơi đi nhé.

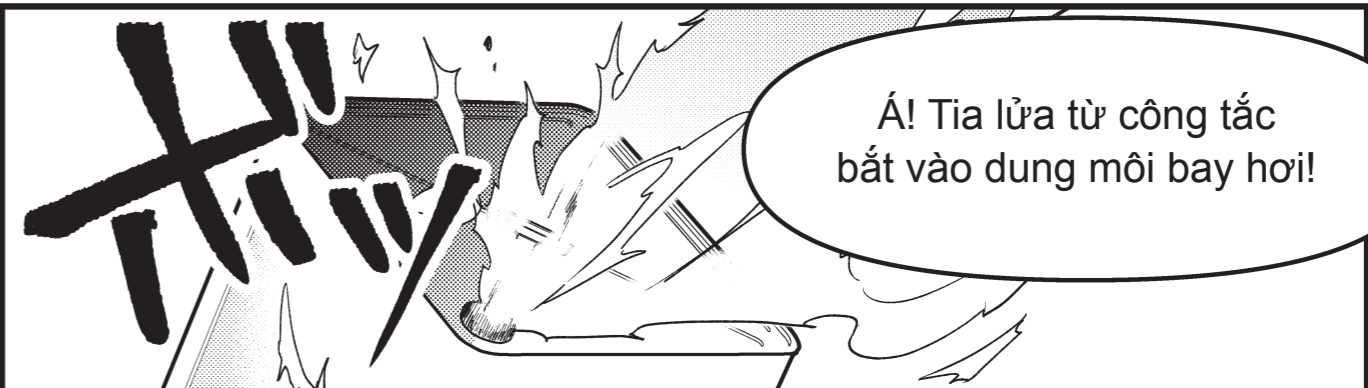


Vâng.



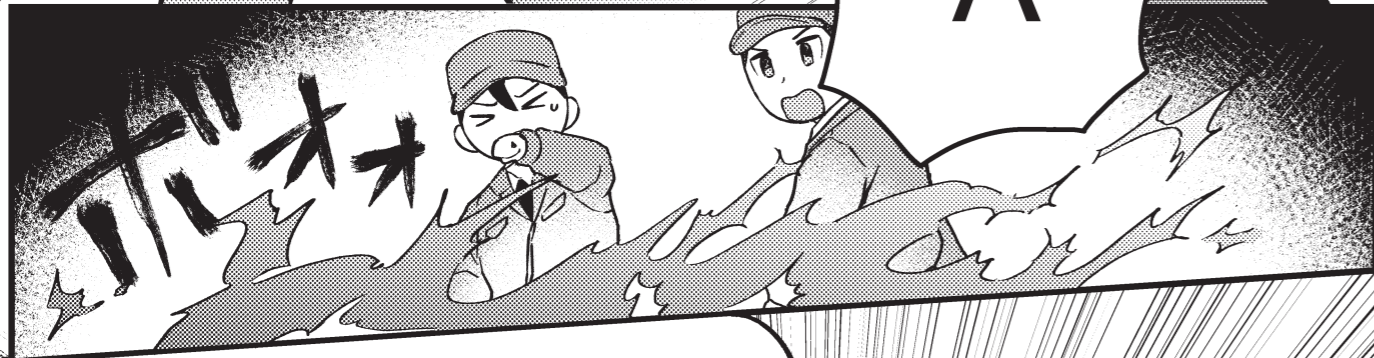
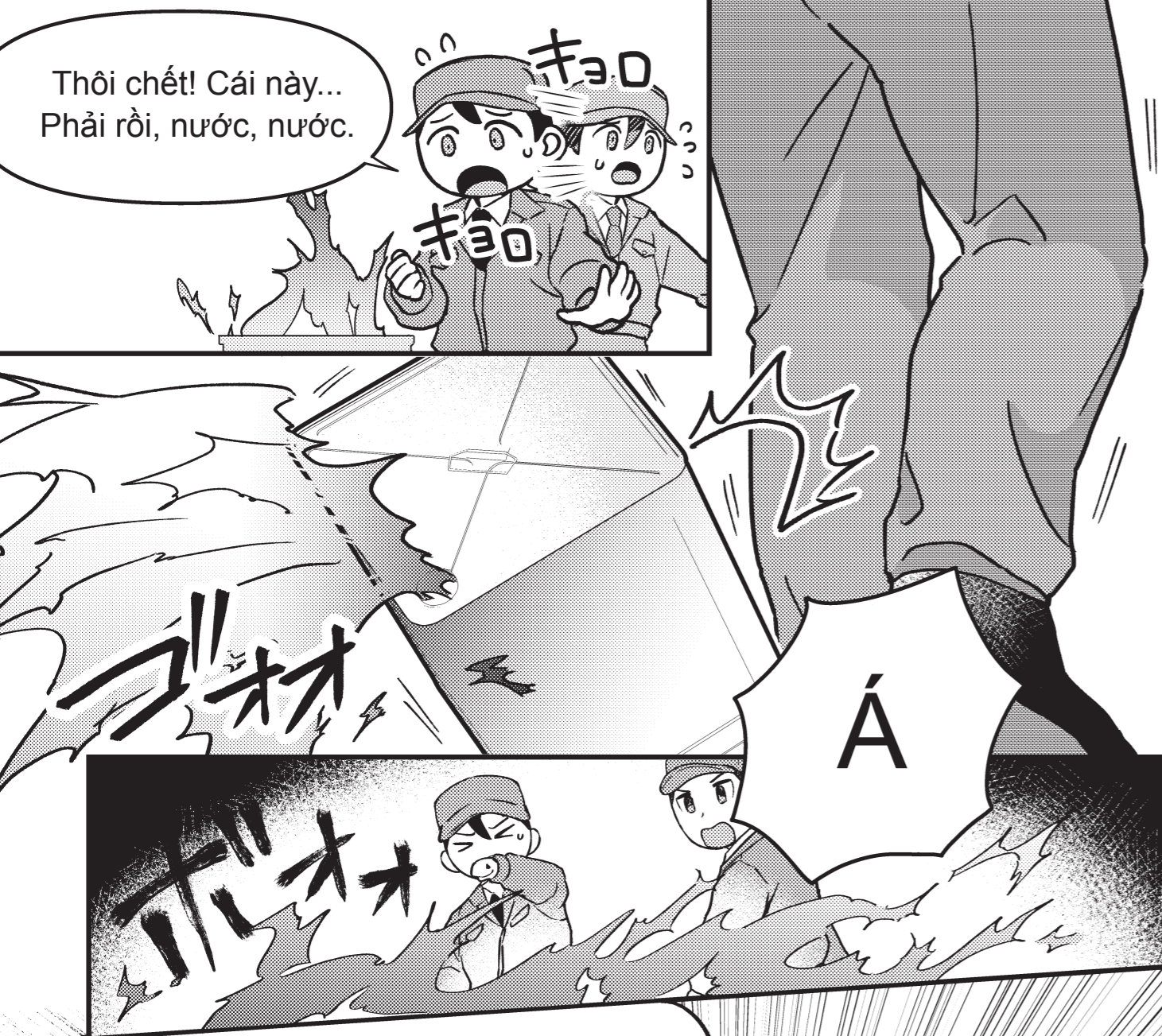
Phù...
Buổi chiều cũng phải
cố gắng làm việc
mới được.

Trước tiên, bật
quạt thông gió lên...

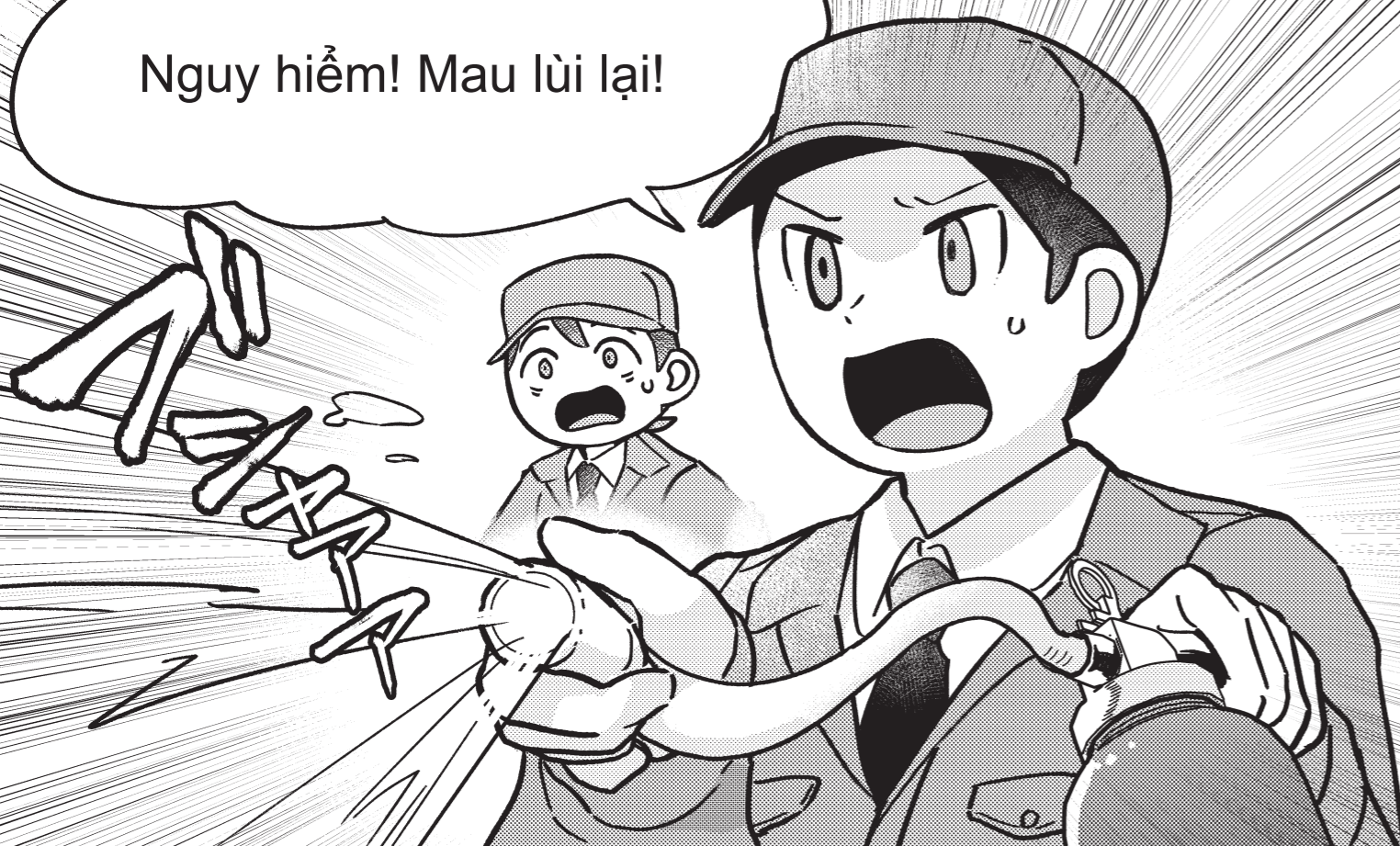


Á! Tia lửa từ công tắc
bắt vào dung môi bay hơi!

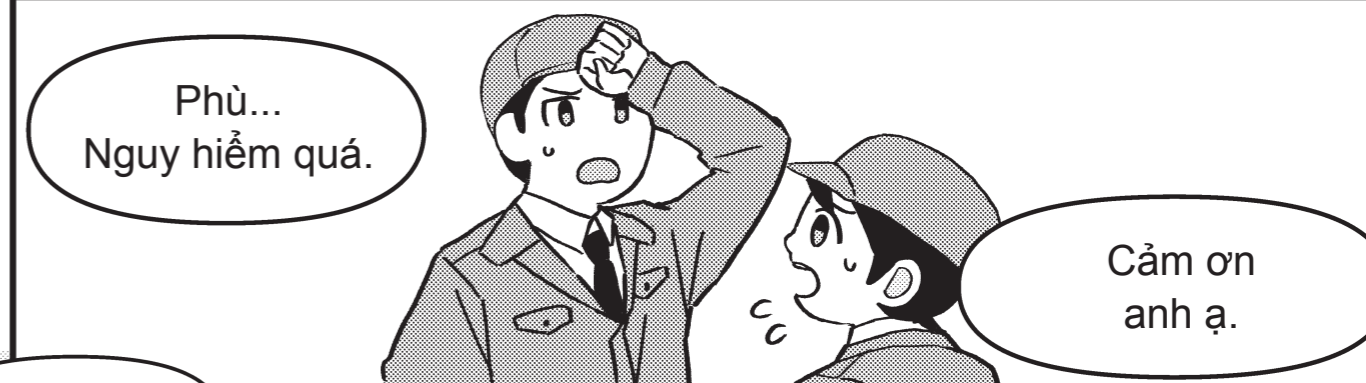
Thôi chết! Cái này...
Phải rồi, nước, nước.



Nguy hiểm! Mau lùi lại!



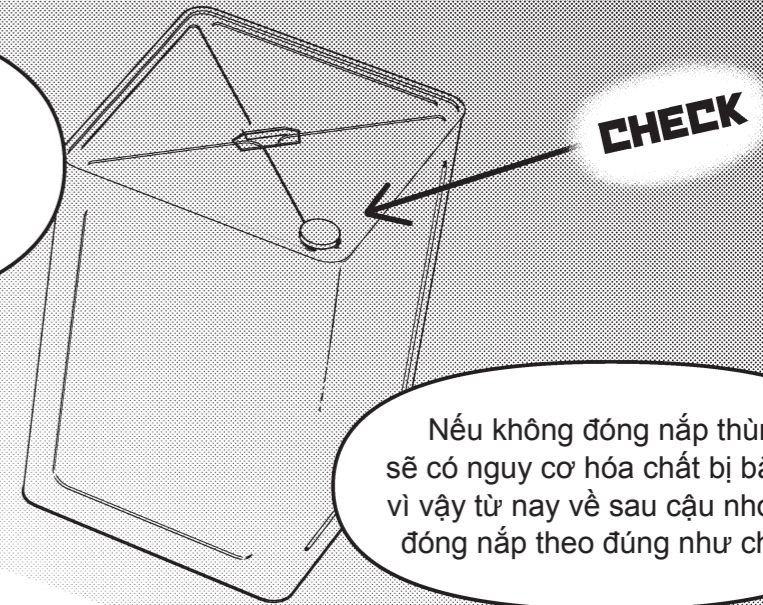
Phù...
Nguy hiểm quá.



Cảm ơn
anh ạ.

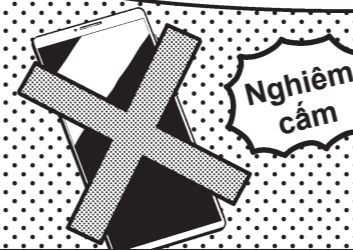
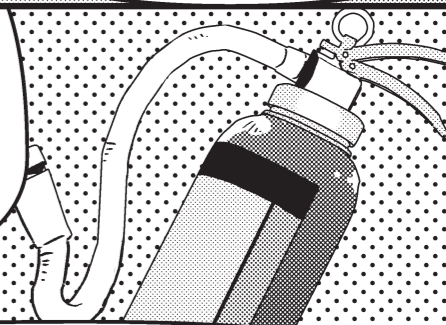
Nghe này.

Khi vận chuyển xong và đang
bảo quản tạm thời hóa chất,
phải đặt thùng chứa hóa chất ở nơi
không bị ngã đổ hay rò rỉ, có nhiệt
độ thấp, chẳng hạn trong
bóng râm, v.v...



Nếu không đóng nắp thùng,
sẽ có nguy cơ hóa chất bị bắt lửa,
vì vậy từ nay về sau cậu nhớ phải
đóng nắp theo đúng như chỉ thị.

Khi sử dụng dung môi,
hãy giữ khoảng cách vừa đủ với các thiết bị điện.
Nghiêm cấm mang theo điện thoại thông minh, v.v...
vì chúng cũng có thể tạo ra tia lửa điện.



Nếu chẳng may xảy ra cháy thì phải dập lửa
bằng dụng cụ phù hợp như bình chữa cháy dạng
bọt, v.v... Nếu tưới nước thì ngược lại một số chất
có thể làm cho hỏa hoạn trầm trọng hơn.

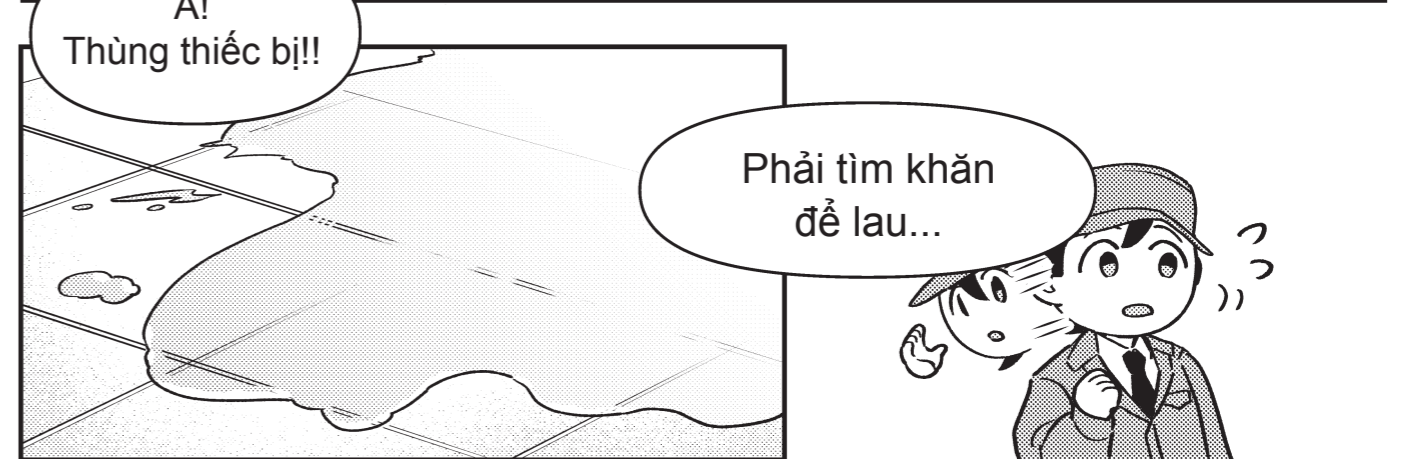
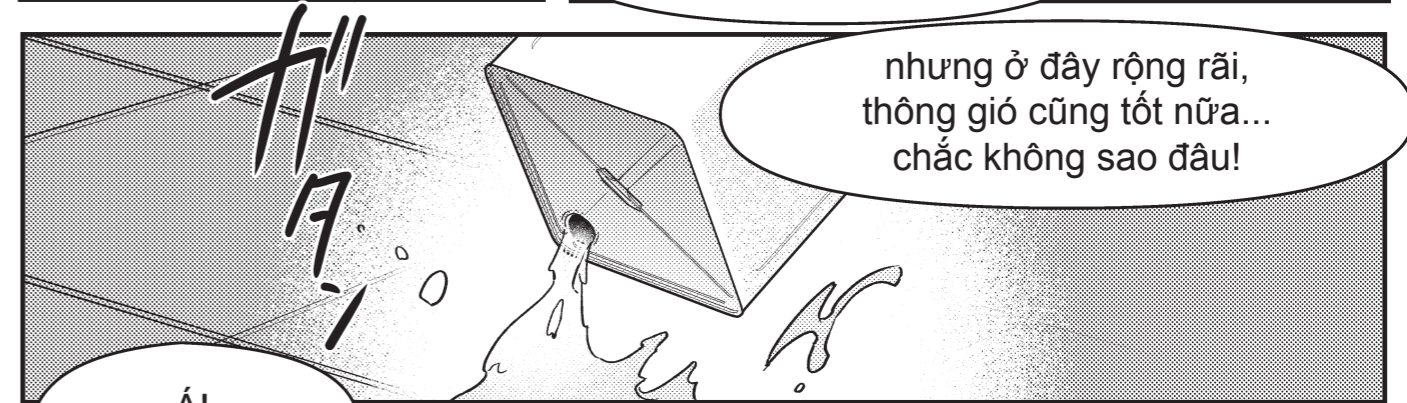
Và nếu người thấy mùi nồng nặc
tức là hóa chất đã bị rò rỉ, lúc này
phải báo cáo ngay cho người phụ trách.

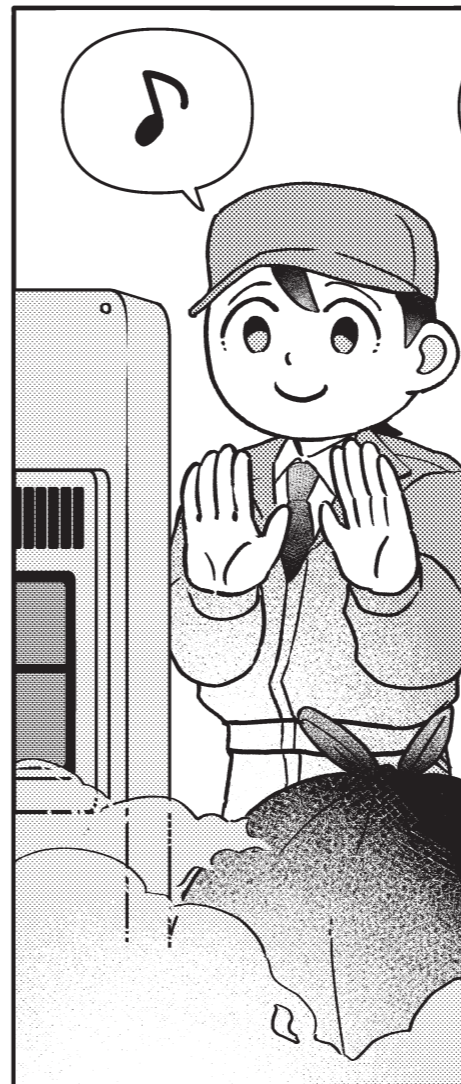
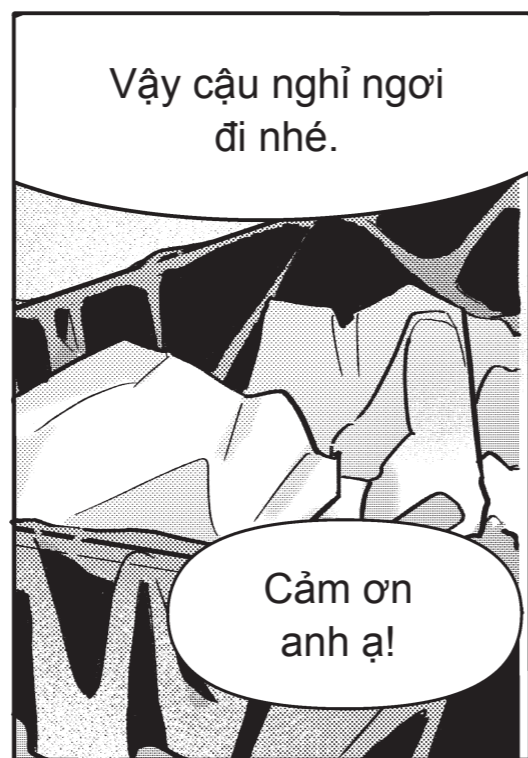
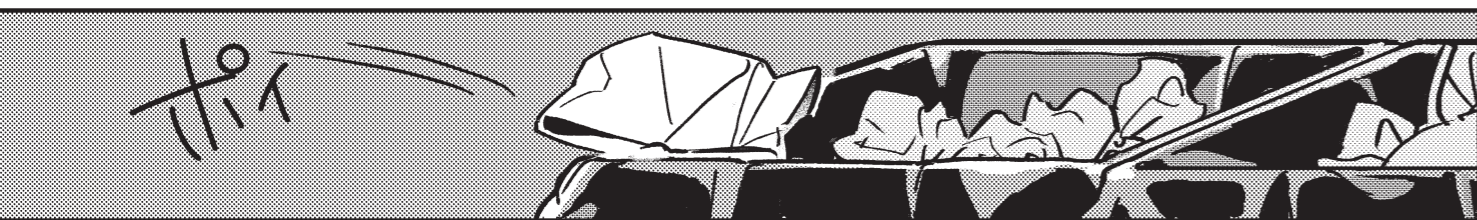
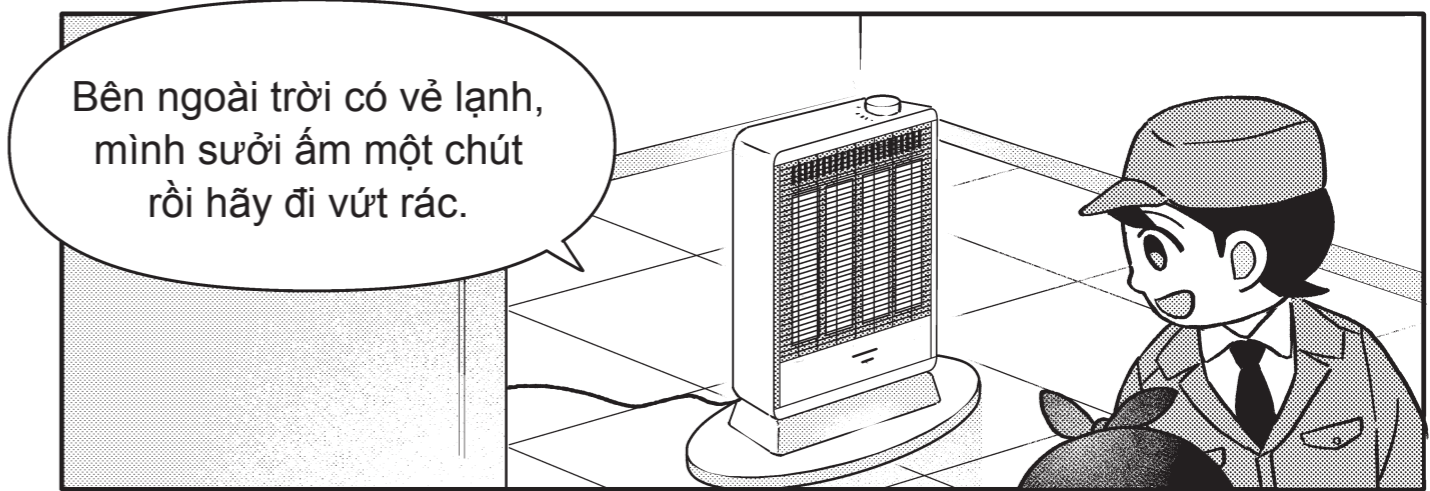
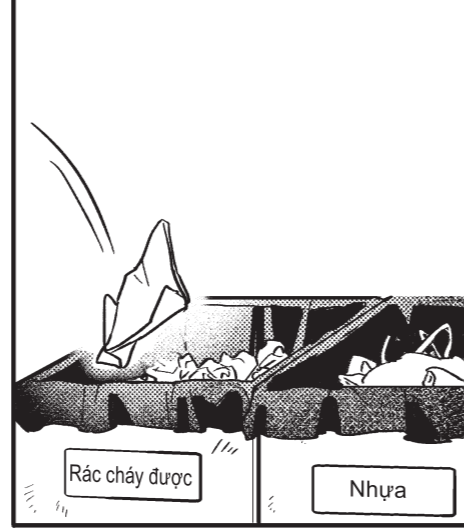


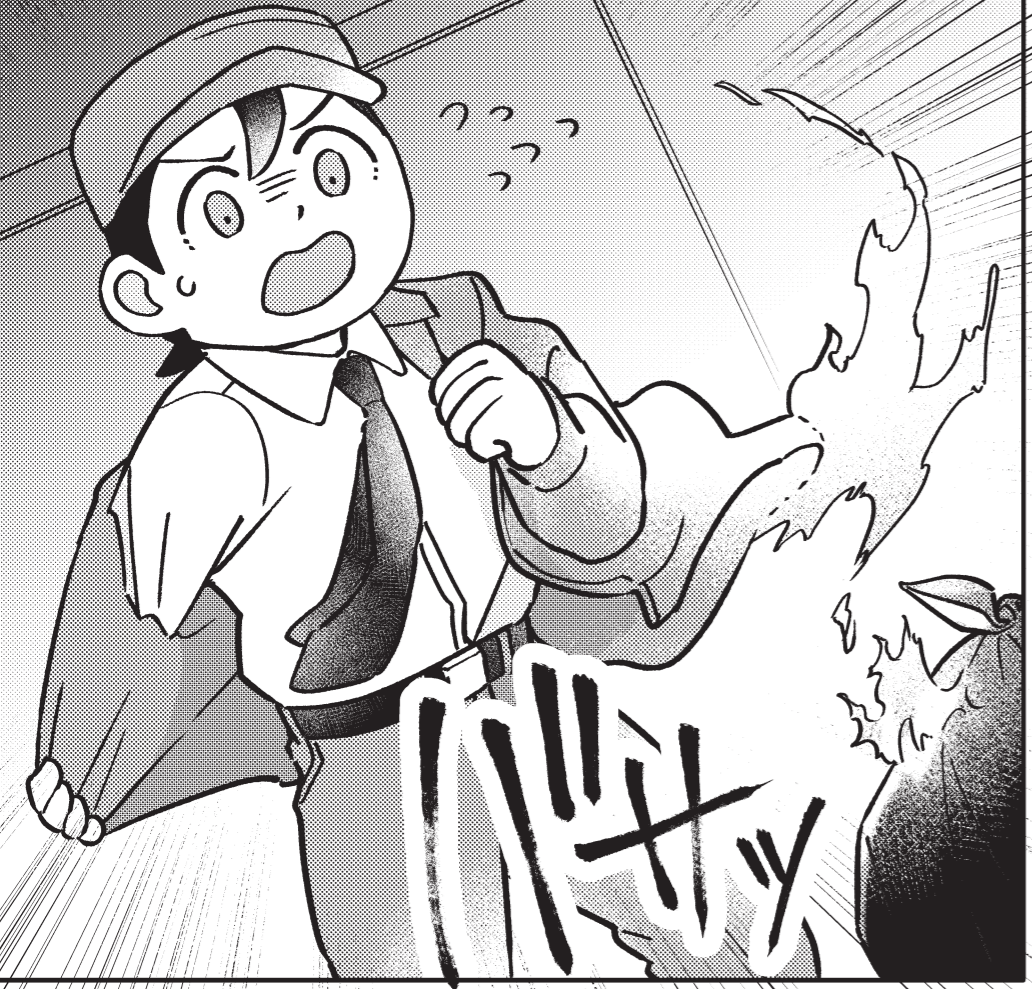
Vâng.



Trường hợp 2

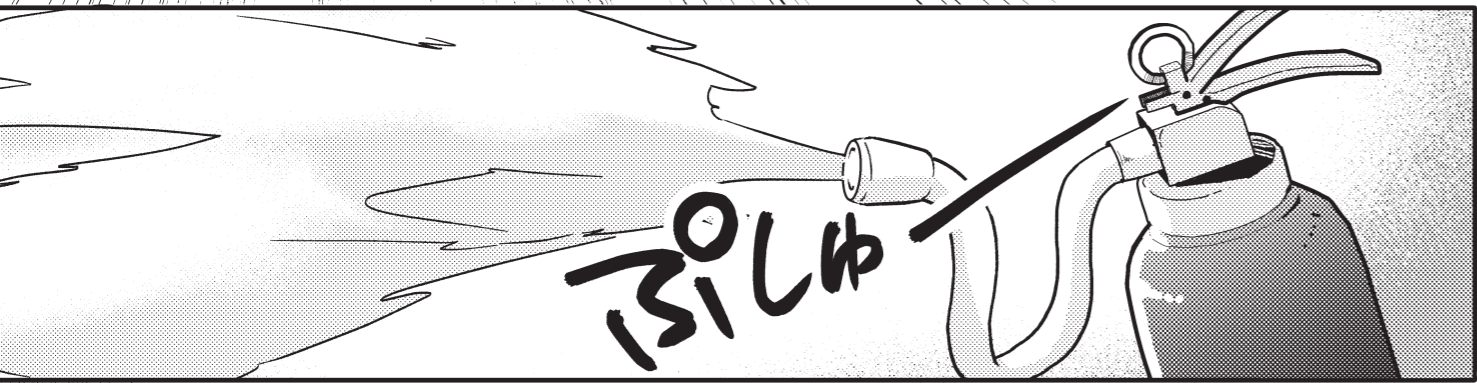






Có sao không!?

Vâng.



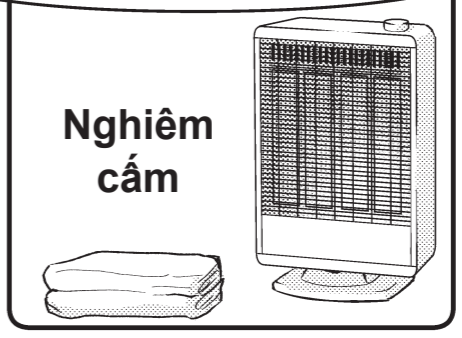
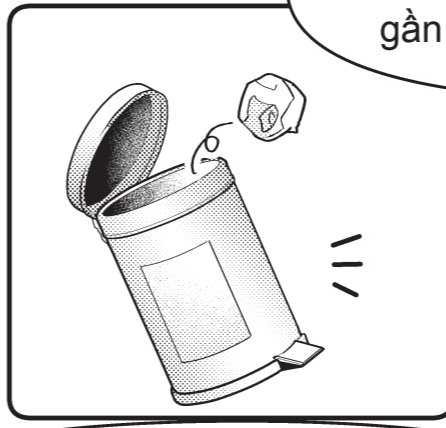
Tôi hiểu đầu đuôi câu chuyện rồi.



Đầu tiên, cậu tuyệt đối không được vứt khăn lau dung môi chung với rác thông thường.

Quy tắc là phải bảo quản hóa chất trong thùng chứa chống cháy có thể đậy kín, đúng không?

Hơn nữa, tuyệt đối không được để chất dễ cháy gần nguồn đánh lửa như lò sưởi.



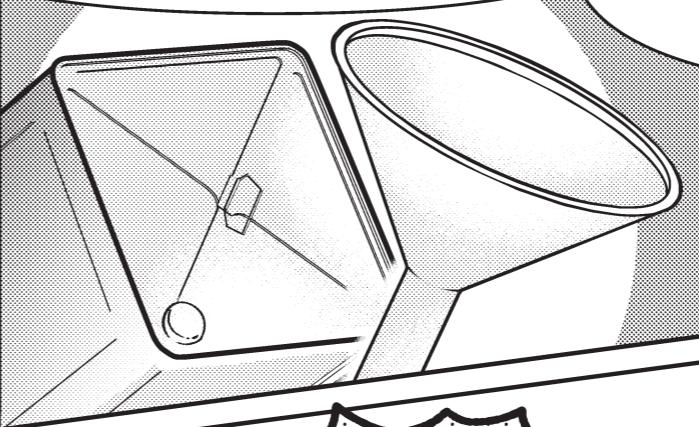
Nghiêm cấm



... Vâng.

Vấn dĩ, khi làm việc với dung môi, phải thực hiện ở nơi thông thoáng.

Và khi chuyển dung môi vào thùng chứa, phải thực hiện chậm rãi, tránh làm đổ dung môi. Cũng có thể sử dụng phễu.



... Xin lỗi ạ.

Còn nữa, phải chăm thực hiện 4S ở nơi làm việc, dọn dẹp những vật dụng không cần thiết. Vì các vật dụng xung quanh có thể va vào thùng chứa hóa chất khi xảy ra động đất hoặc gió to.

4S

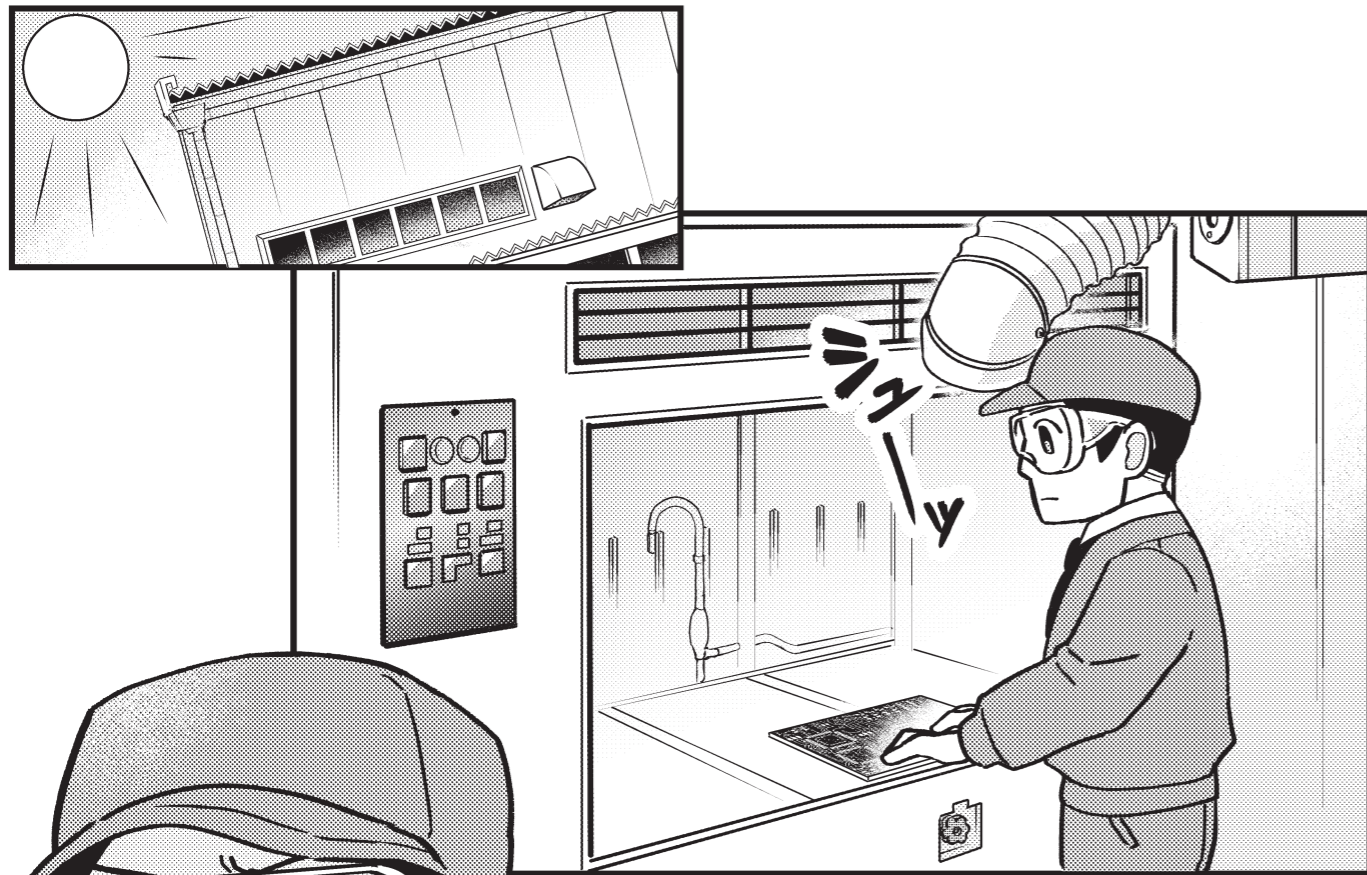
Seiri (Sàng lọc)	Seiton (Sắp xếp)	Seiso (Sạch sẽ)	Seiketsu (Săn sóc)
---------------------	---------------------	--------------------	-----------------------

Chúng ta hãy cùng nhau chú ý để không bị thương nhé.



Vâng ạ!!

Trường hợp 3



Cậu làm việc vất vả rồi...
Ừa, sao thế?
Trông vẻ mặt cậu có vậy.

Chào cậu.
Dạo gần đây tôi cảm
thấy không khỏe.

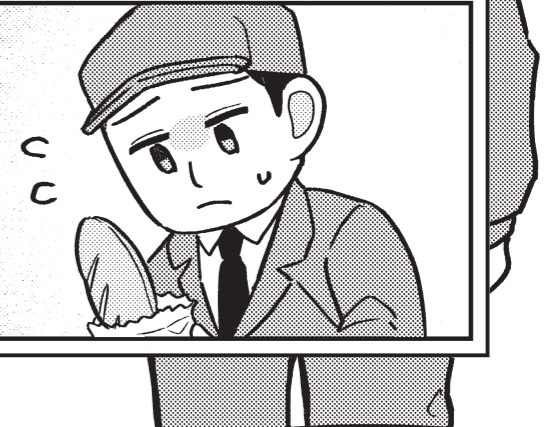


Nhắc mới nhớ,
những người khác cũng nói như vậy.
Họ bảo gần đây cậu khó chịu lắm.
Cậu lo chơi nhiều quá phải không?

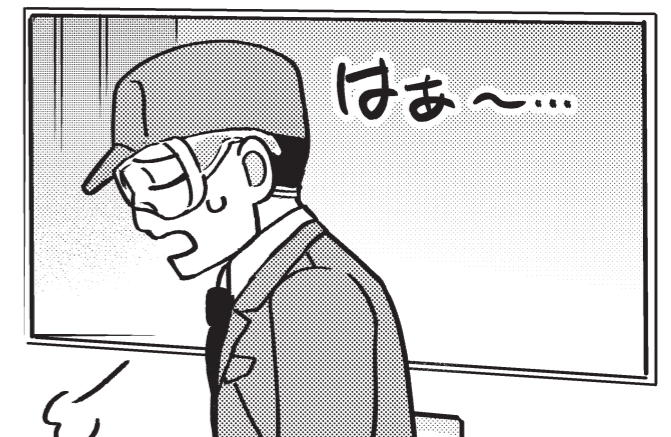
Tôi đâu có chơi.



Gần đây tôi
chẳng muốn ăn gì,
lại còn dễ mệt nữa.



Cả khả năng chú ý lẫn
năng lực tập trung đều
giảm sút.



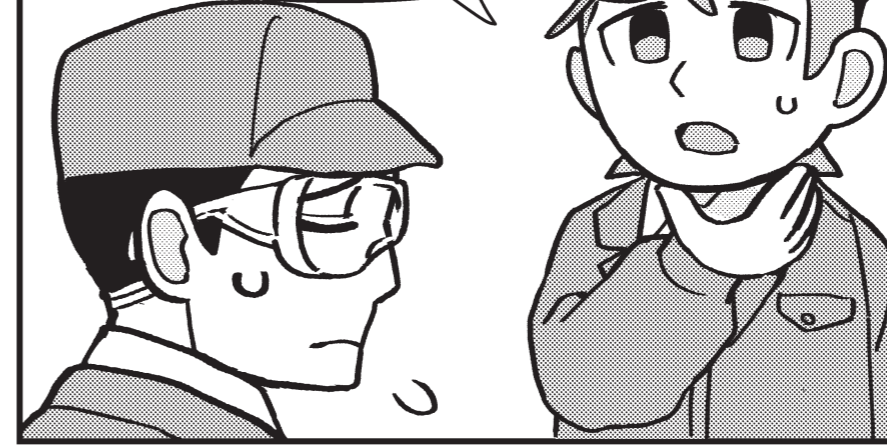
... Có phải do căn phòng này nóng bức quá không?

Và cả căn phòng còn thoang thoảng mùi dung môi hữu cơ nữa.



Vậy à.
Khổ cho cậu.

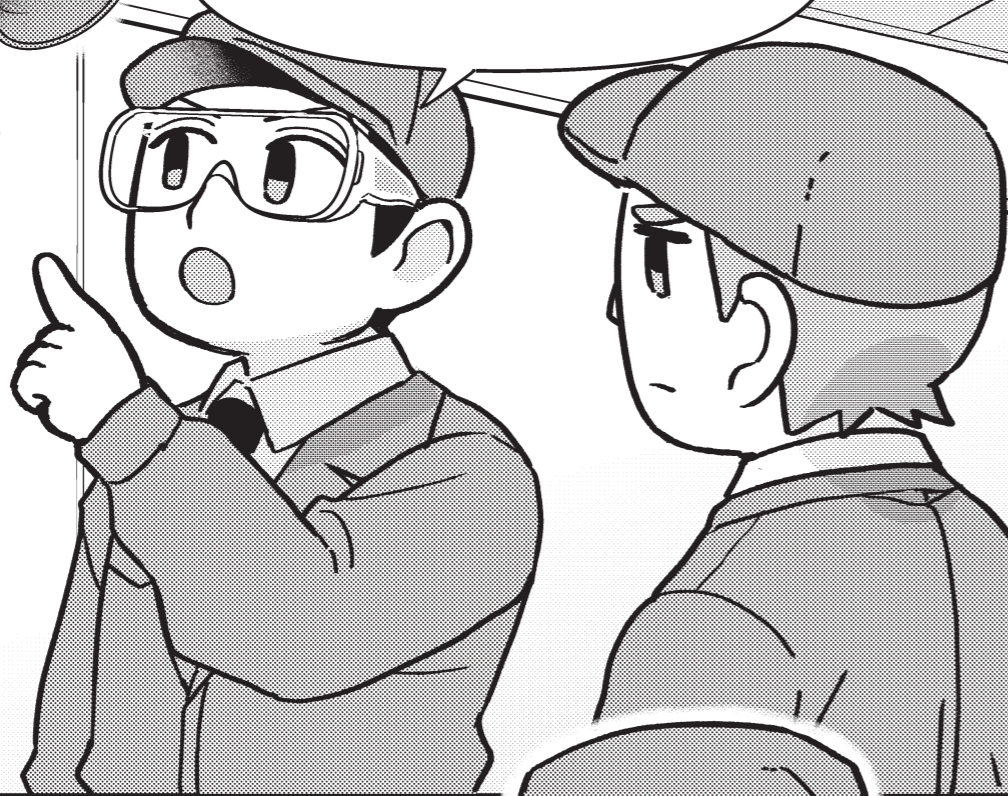
Phải rồi.



Máy lạnh thổi đúng hướng mà.

Có khi nào nguyên nhân do dung môi hữu cơ không?

Lúc trước cũng có người ở cùng phòng ban của cậu bị triệu chứng giống thế này...



Chúng ta có bác sĩ sức khỏe nghề nghiệp, hay cậu thử đến trao đổi với bác sĩ ngay xem sao?

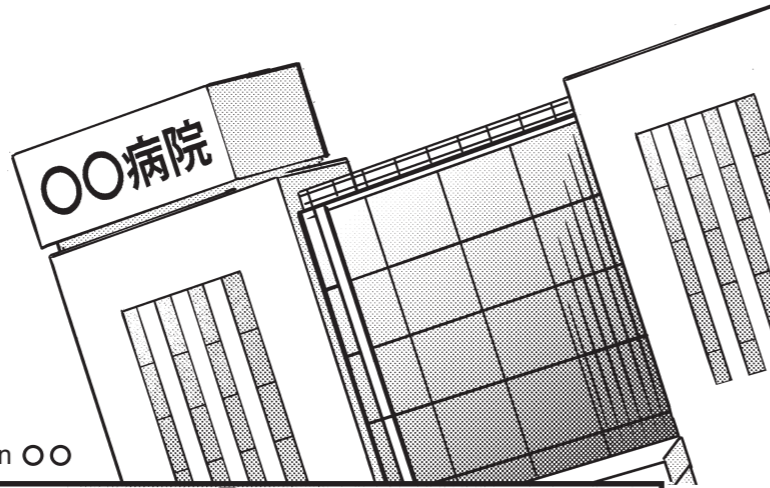
Được rồi, tôi sẽ thử.
Cảm ơn cậu nhé.

Không biết nguyên nhân là gì, nhưng tôi đã mắc nhiều sai sót trong công việc, điều này khiến tôi càng bức bối thêm.

... Thật là tội tệ.



Ngày hôm sau



Bệnh viện OO

Hôm nay anh cần trao đổi về chuyện gì?

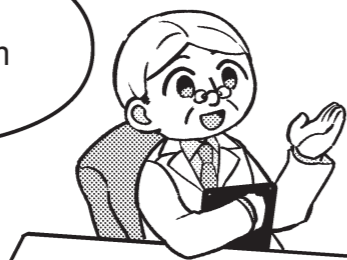


Dạo gần đây, tôi có các triệu chứng "cáu kỉnh", "không hứng thú làm việc", "lo âu"...



Đồng nghiệp bảo là có thể do tôi sử dụng dung môi hữu cơ, việc này có liên quan gì đến những triệu chứng của tôi không ạ?

Chuyện là như vậy sao. Trước hết, để chắc chắn, chúng ta sẽ kiểm tra chi tiết nhé.



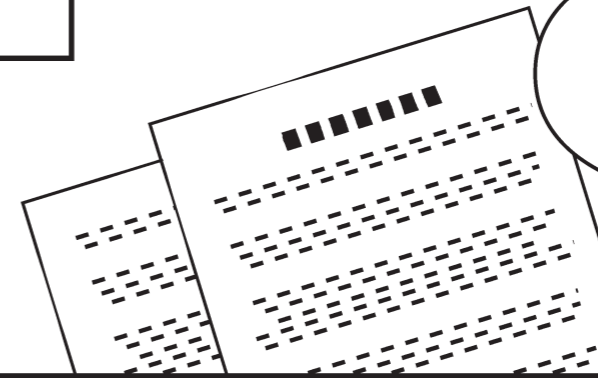
Xin nhờ bác sĩ ạ!

Đã có kết quả kiểm tra chi tiết rồi.

Có vẻ như anh bị nghi ngờ mắc bệnh rối loạn thần kinh tự trị. Anh cũng bị nghi ngờ nhiễm độc dung môi hữu cơ, vì vậy hãy để tôi xem xét nội dung công việc và môi trường làm việc của anh.

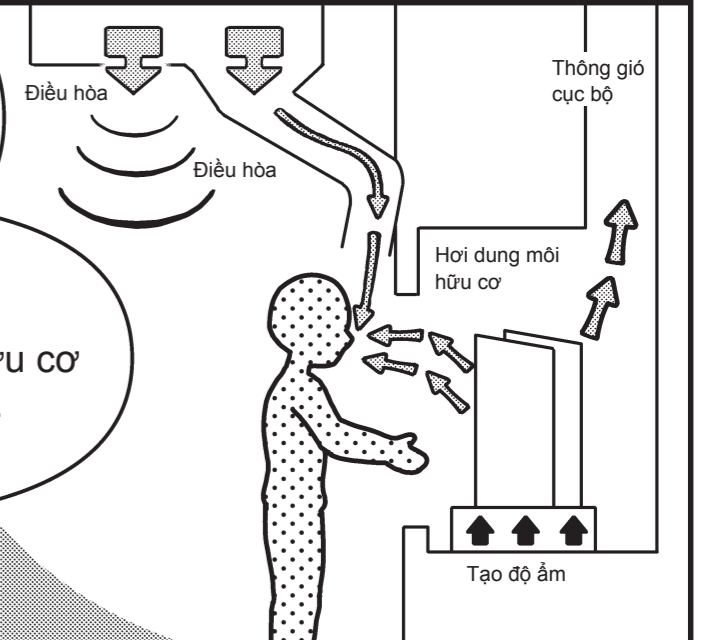


Ngày tiếp theo



Tôi chắc chắn là phải có nguyên do gì đó, sau khi kiểm tra kỹ lưỡng, tôi đã tìm ra nguyên nhân.

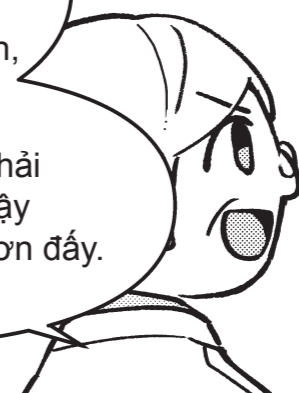
Để bù cho sự thiếu hụt công suất của máy điều hòa, không khí lạnh từ đường ống thổi trực tiếp vào người đã tạo ra luồng khí đi ngược với chiều hút của tủ hút khí độc,



và dường như anh đã liên tục hít phải dung môi hữu cơ bay ra từ tủ hút khí độc.

Lần này nhờ anh cho biết là đang sử dụng dung môi hữu cơ, nên tôi mới tìm ra được nguyên nhân,

nếu anh cứ tiếp tục hít phải dung môi hữu cơ như vậy thì bệnh tình sẽ trầm trọng hơn đấy.

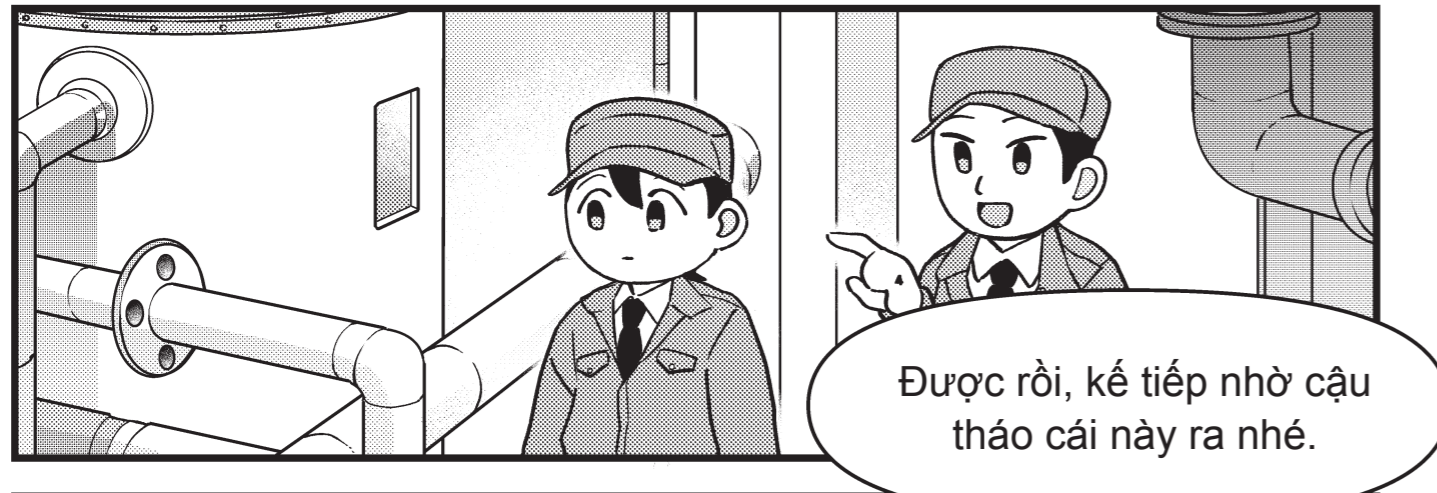


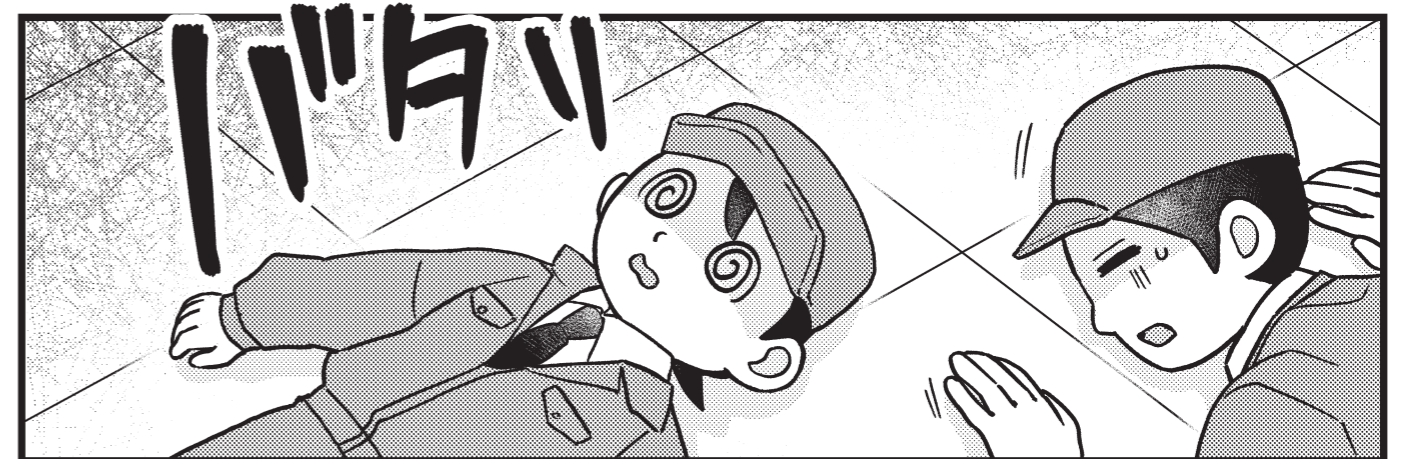
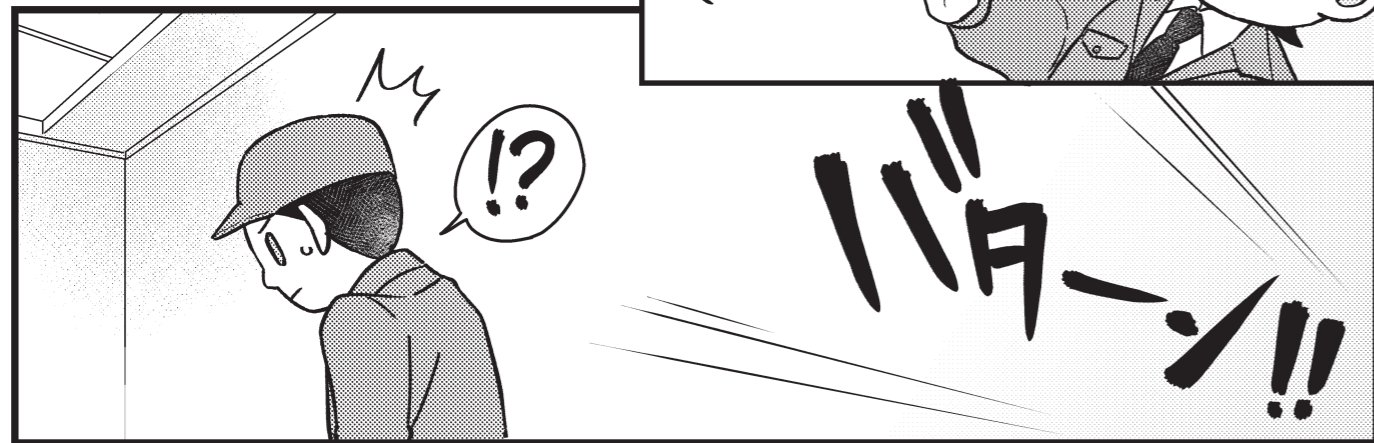
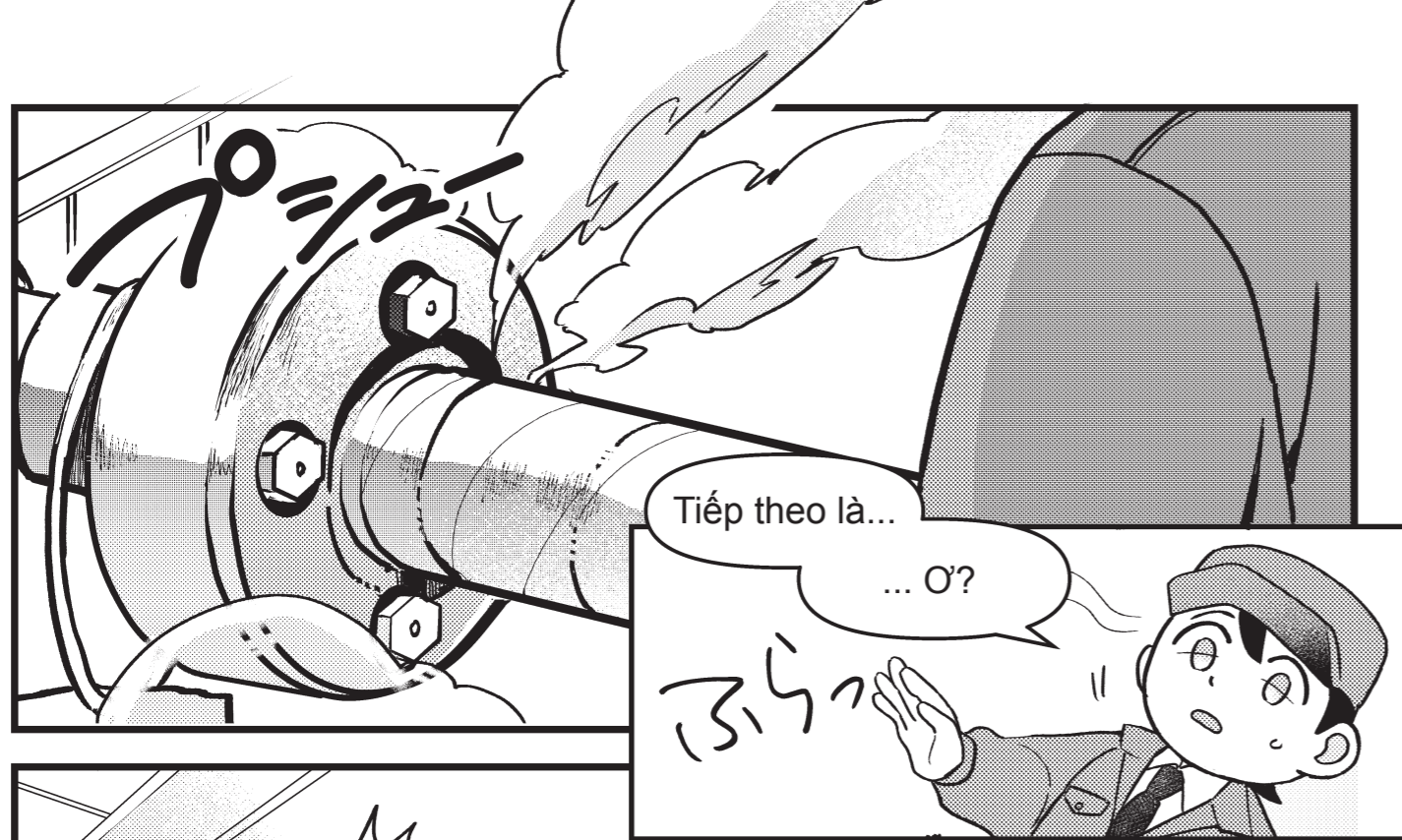
Thật sao bác sĩ!?

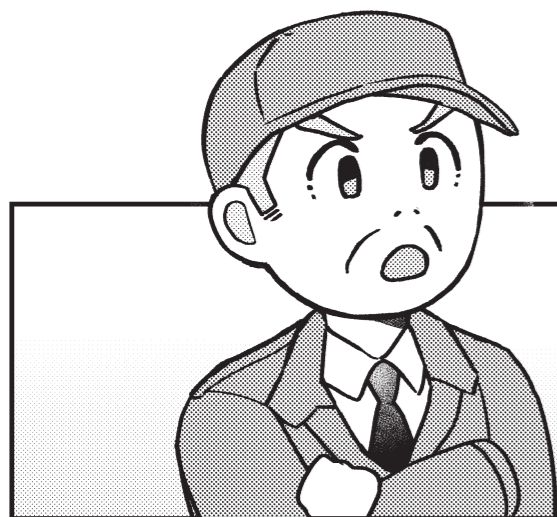
Nếu cảm thấy tình trạng cơ thể có điều gì bất thường khác với mọi khi thì có thể anh đã bị ảnh hưởng bởi hóa chất đang sử dụng. Khi đó, phải trao đổi ngay với "người phụ trách" nhé.



Trường hợp 4





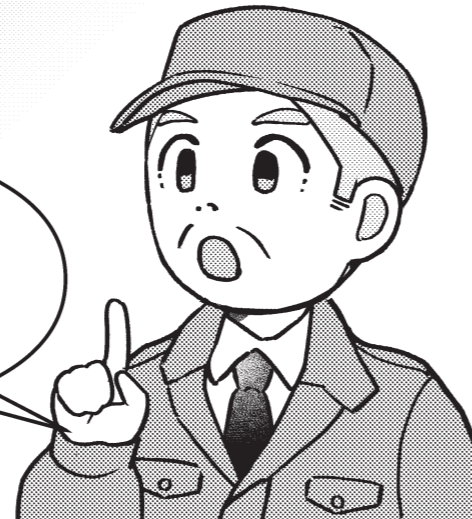


Được rồi, tôi đã hiểu sự việc.

Dù sao thì cũng may là không xảy ra chuyện nghiêm trọng. Nhưng...

Nghe này, công ty có quy định là khi xảy ra điều gì bất thường thì trước tiên phải phát cảnh báo, đúng không nào.

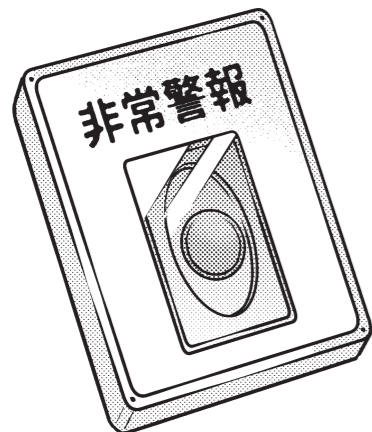
“Cứu người bị nạn là ưu tiên hàng đầu”, nhưng điều này không có nghĩa là bỏ mặc bản thân để cứu giúp.



Người mang dụng cụ bảo hộ phù hợp sẽ thực hiện cứu giúp. Nếu không có bảo hộ thì trước tiên phải thoát ra ngoài và phát cảnh báo. Ngoài ra, hãy la lớn để thông báo tình hình cho những người xung quanh.



May mà tình cờ tôi đi ngang, nếu không, trong một số trường hợp các anh có thể bị nguy hiểm đến tính mạng đấy.



Còn nữa, dù cậu rất muốn cứu đàn em của mình, nhưng nếu bản thân cậu cũng bị tai nạn thì chẳng có ý nghĩa gì.

Không được hành động theo cảm tính, không suy nghĩ là mình phải cứu người.

Rất khó để phản ứng một cách bình tĩnh trong tình huống khẩn cấp. Chính vì vậy, ngay từ thường ngày, cần chuẩn bị trước cho các tình huống khẩn cấp.

Hãy xác nhận trước con đường thoát hiểm trong tình huống khẩn cấp, động thái đầu tiên khi phát hiện tai họa, những điểm cần chú ý khi cứu người bị nạn, cách xử lý sau khi giải cứu, v.v...

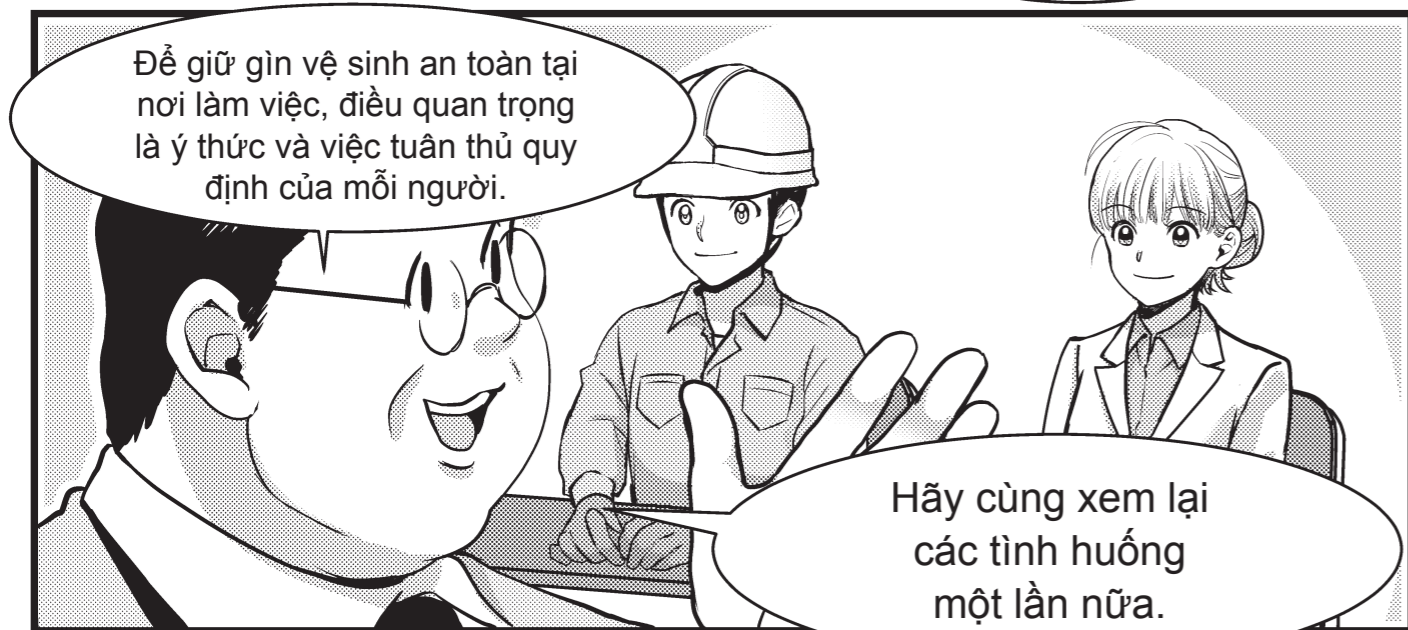
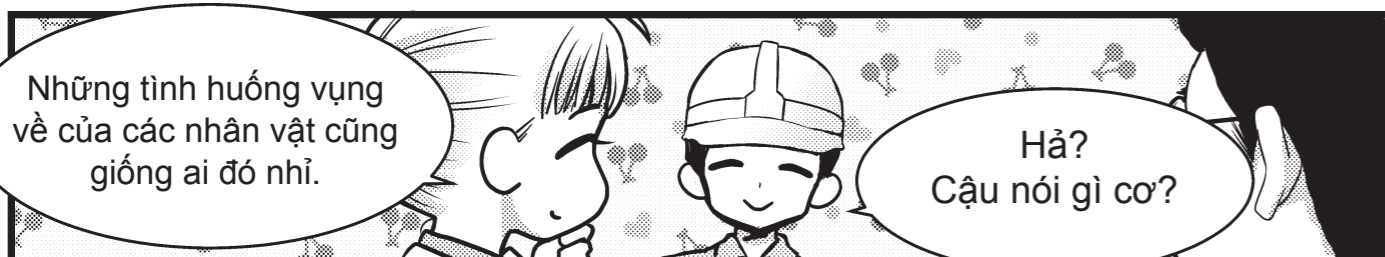
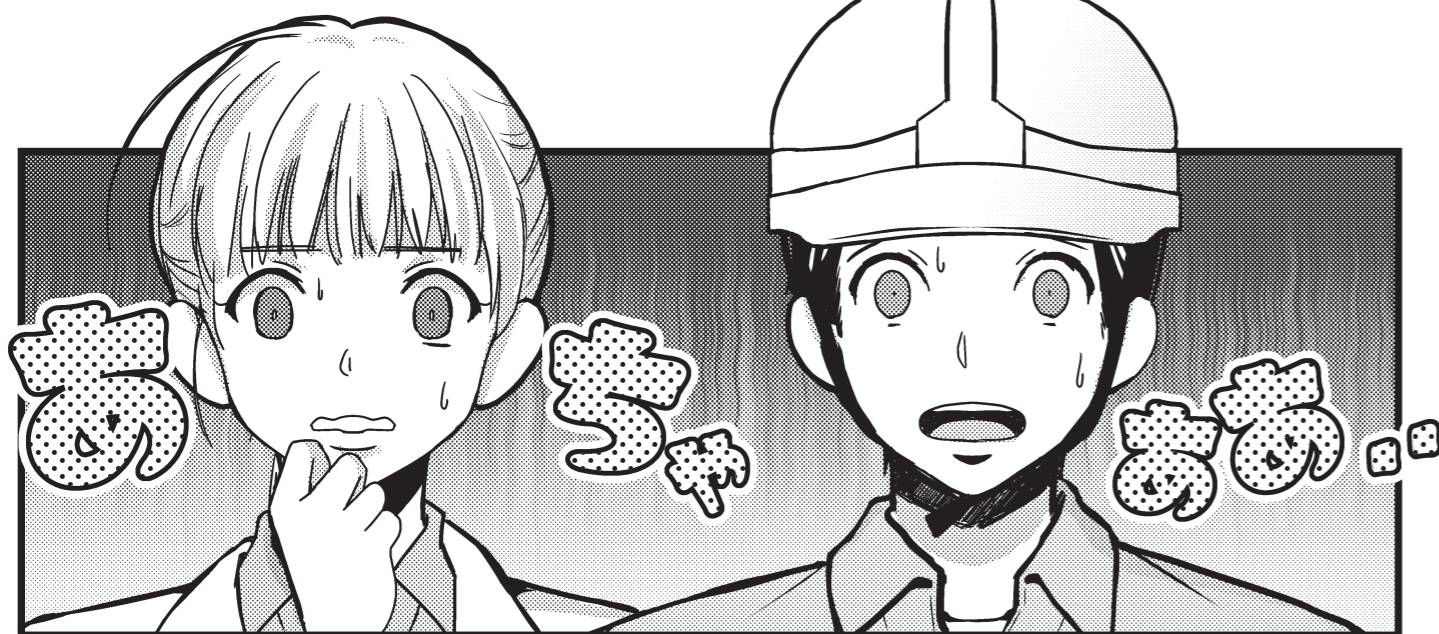
Hướng dẫn

Đừng dựa vào kinh nghiệm trong quá khứ và trực giác, hãy đọc lại “Hướng dẫn xử trí tình huống khẩn cấp” của công ty,

và mục 4 “Biện pháp sơ cứu”, mục 5 “Biện pháp xử trí khi xảy ra hỏa hoạn”, mục 6 “Biện pháp xử trí khi rò rỉ hóa chất” trong bảng SDS để hình dung cụ thể những hành động, cách xử trí trong tình huống khẩn cấp, và chia sẻ với mọi người.

Vâng ạ!





Điểm cần lưu ý trong sử dụng hóa chất



1 | Quản lý các chất dễ bắt lửa, dễ cháy một cách phù hợp



Hãy đảm bảo đóng nắp thùng khi vận chuyển, bảo quản.



Sau khi sử dụng hóa chất, hãy xử lý theo cách phù hợp. Nếu không có thể dẫn đến tai nạn không lường trước.

2 | Phải trao đổi ngay nếu có điều gì lo lắng hoặc khác thường



Phơi nhiễm với hóa chất có nguy cơ gây tổn hại cho sức khỏe. Nếu cảm thấy tình trạng sức khỏe không ổn, hãy trao đổi ngay với người phụ trách.

3 | Không hành động bốc đồng



Cứu người một cách thiếu suy xét có thể khiến bản thân bạn cũng bị tai nạn. Hãy xác nhận trước các quy tắc, chuẩn bị trước cho tình huống khẩn cấp.

Tai nạn lao động không phải là việc của người khác mà là vấn đề của chính mình.



Tôi muốn mọi người luôn nhớ rằng, tuân thủ quy định chính là bảo vệ “Bản thân”, “Gia đình”, “Cuộc sống”.

Để phòng khi xảy ra vấn đề gì đó, thì giao tiếp hằng ngày ở nơi làm việc cũng rất quan trọng.



Được rồi!
Hãy tuân thủ quy định và nỗ lực hết mình mỗi ngày nào!



Sử dụng hóa chất

Những điều sau đây cũng cần chú ý!
Gợi ý để bảo vệ an toàn và sức khỏe!



1 | **Nghiêm cấm lửa ở gần chất dễ cháy!**



Hãy chú ý đến cả nguy cơ bắt lửa từ tia lửa.

2 | **Tuân thủ quy trình làm việc!**



Nếu làm sai quy trình, thì có thể dẫn đến tai nạn nghiêm trọng.

3 | **Mang dụng cụ bảo hộ theo quy tắc!**



Đối với công việc cần dụng cụ bảo hộ, hãy đảm bảo mang dụng cụ bảo hộ để phòng ngừa tai nạn.

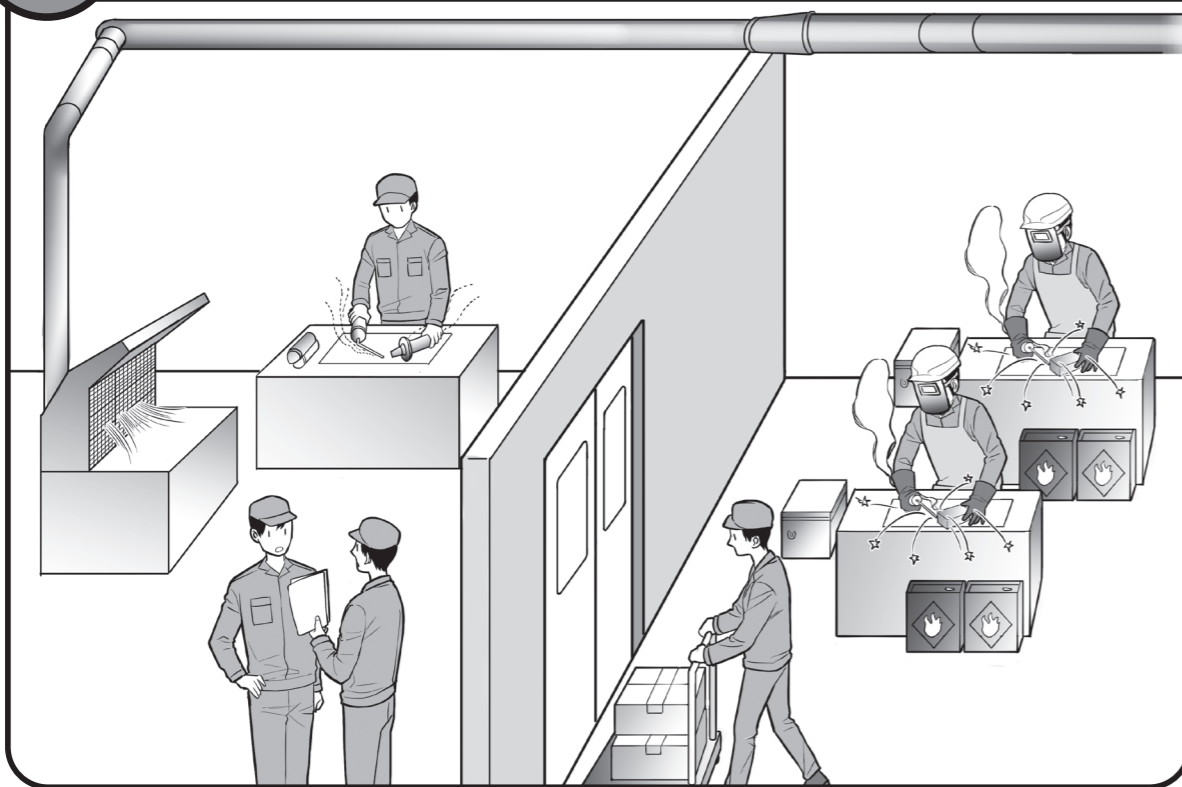
4 | **Rửa dưới vòi nước chảy ngay lập tức nếu bị dính chất độc hại!**



Ngoài ra cũng đừng quên tạo thói quen thường xuyên rửa tay, lau bàn thao tác, v.v...

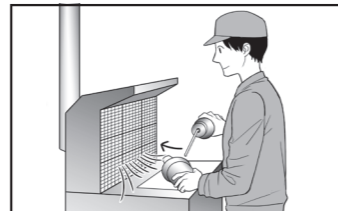
Hiểu biết về những nguy hiểm tiềm ẩn trong công việc tại nơi làm việc!

Q Thử nghĩ xem nguy hiểm có thể xảy ra ở đâu!

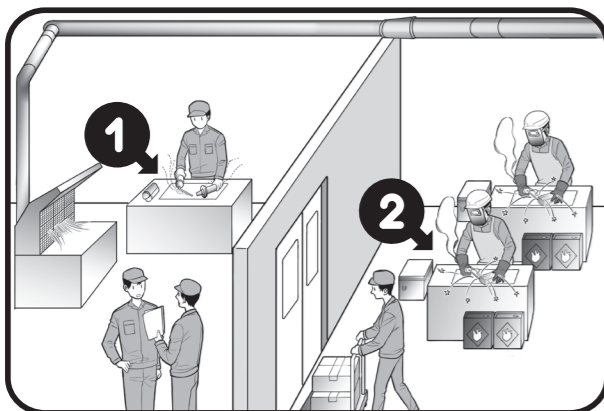


A Đây là các tình huống nguy hiểm!

1 Sử dụng thiết bị thông gió cục bộ khi làm việc.



2 Khi sử dụng lửa, phải xác nhận xem có nguy cơ bắt lửa hay không.



Hãy suy nghĩ xem còn những tình huống nguy hiểm nào nữa không.

Tìm hiểu qua truyện tranh

Vệ sinh an toàn trong sử dụng hóa chất

Phát hành tháng 3 năm 2021

Phát hành: Bộ Y tế, Lao động và Phúc lợi xã hội Nhật Bản

Kế hoạch: Mizuho Information & Research Institute, Inc.

Hợp tác: Công việc soạn thảo tài liệu giảng dạy về vệ sinh an toàn lao động trong hóa chất và quản lý hóa chất

Chế tác: Sideranch Inc.



Mọi thắc mắc liên quan đến tài liệu này, vui lòng liên hệ với
Ban An toàn
Phòng Vệ sinh an toàn lao động
Cục Tiêu chuẩn lao động
Bộ Y tế Lao động và Phúc lợi xã hội Nhật Bản