

Làm việc an toàn khi sử dụng dụng cụ cầm tay

수공구 사용 시 작업 안전

2018-교육미디어-375

Dụng cụ cầm tay là gì? '수공구 사용 작업'이란?

• Dụng cụ cầm tay là các dụng cụ làm việc đơn giản có thể được sử dụng một cách thuận tiện, ngay cả khi công nhân không có chuyên môn sản xuất thủ công, sửa chữa hay bảo dưỡng, và các dụng cụ này được sử dụng trong hầu hết mọi ngành công nghiệp, cũng như trong các lĩnh vực sản xuất và xây dựng. Việc sử dụng các công cụ cầm tay cho phép hoàn thành công việc nhanh chóng và thuận tiện; tuy nhiên, sử dụng những công cụ không phù hợp với đặc điểm thể chất của người lao động hoặc nội dung của công việc, hoặc sử dụng lặp đi lặp lại trong thời gian dài, có thể gây ra các vấn đề về thể chất như các vấn đề cơ xương.

수공구는 제조업, 건설업뿐만 아니라 거의 모든 업종에 걸쳐 작업자가 제작, 보수, 수리 등의 일을 손으로 할 때 전문성이 없어도 편리하게 사용하는 간단한 작업 도구이다.

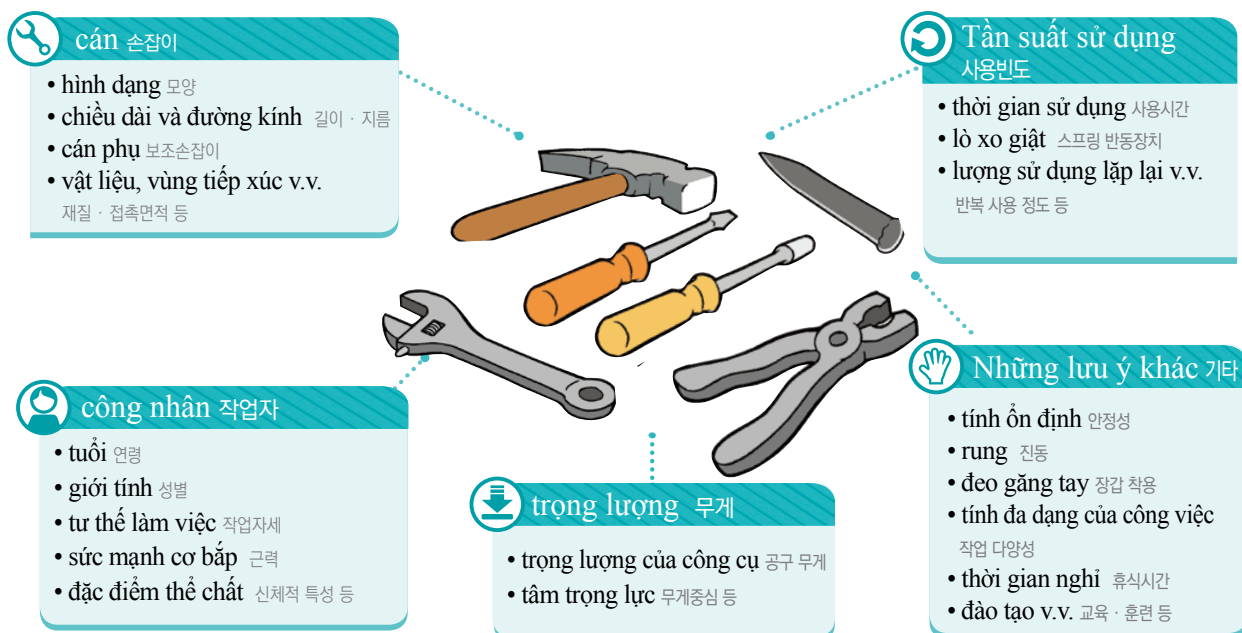
수공구를 쓰면 작업을 빠르고 편리하게 할 수 있지만, 작업자의 신체적 특성 또는 작업의 내용에 맞지 않는 수공구를 사용하거나 반복적으로 오래 사용하면 근골격계질환 등의 신체적 질병을 일으키는 원인이 된다.

⚠️ Các mối nguy hiểm khi thực hiện công việc bằng công cụ cầm tay

수공구 사용 작업의 유해요인

- ❗ Làm việc lặp đi lặp lại trong cùng một tư thế
같은 자세, 같은 작업의 반복
- ❗ Nhiệt độ lạnh từ không gian làm việc lạnh hoặc công cụ cầm tay lạnh
추운 작업공간이나 수공구에 의한 차가운 온도
- ❗ Tư thế không đúng như vặn hoặc uốn cong cổ tay hoặc nghiêng về phía sau
손목을 비틀거나 굽히고 뒤로 젖히는 등의 부적절한 자세
- ❗ Ép căng do tiếp xúc cơ thể khi bị công cụ cầm tay nhọn đâm lên
날카로운 수공구에 신체가 눌리게 되는 접촉 스트레스
- ❗ Rung và tiếng ồn xuất phát từ công cụ
공구로부터 발생하는 진동과 소음

Các lưu ý cần cân nhắc khi chọn công cụ cầm tay 수공구 선택 시 고려사항

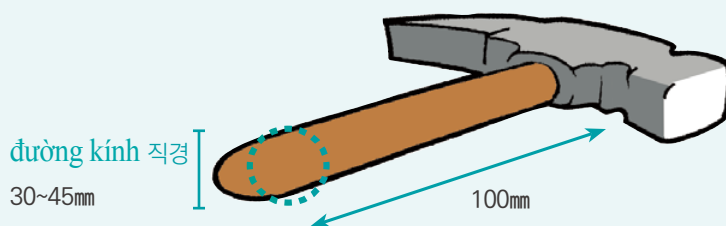


Chọn công cụ cầm tay đúng

올바른 수공구의 선택

- ❗ Chọn công cụ cầm tay theo đặc điểm công việc
작업 특성에 맞는 수공구 선택
- ❗ Chọn công cụ nhẹ ít gây rung hơn
가볍고 진동이 적은 공구 선택
- ❗ Chọn công cụ cầm tay có hình dạng tay nắm phù hợp với hướng làm việc của người dùng
작업 방향과 손잡이 모양이 일치하는 공구 선택
- ❗ Chọn công cụ có tay nắm cong
손잡이가 꺾인 수공구 선택
- ❗ Chọn công cụ có độ dày và chiều dài phù hợp
손잡이 굵기 및 길이가 적합한 공구 선택

Công cụ có độ dày và chiều dài tay nắm thích hợp
손잡이 굵기 및 길이가 적합한 공구



- ❗ Chọn tay nắm có chiều dài và hình dạng phù hợp với nội dung công việc và đặc điểm của người dùng.
손잡이 길이, 형태 등이 작업 내용과 작업자 특성에 맞는 공구 선택
- ❗ Chọn công cụ có độ ma sát phù hợp trên tay nắm nhưng không ép quá mạnh vào tay
손잡이에 적절한 마찰이 있고 손이 압박되지 않는 공구 선택
- ❗ Chọn công cụ không có rãnh hình ngón tay trên bề mặt tay nắm
손잡이 표면에 손가락 모양의 홈이 없는 공구 선택
- ❗ Chọn công cụ có thiết bị lò xo giật trên cả hai tay nắm
양쪽 손잡이의 스프링 반동장치 부착 공구 선택
- ❗ Cải thiện tư thế làm việc
작업자세 개선

Các công cụ có lò xo giật trên tay nắm
손잡이에 스프링 반동장치가 부착된 공구



Trang bị tay nắm phụ để ngăn ngừa cổ tay bị cong

손목을 굽히지 않도록 보조손잡이 제공

Thay đổi tư thế làm việc

작업자세 변경



Ngồi làm việc
앉아서 하는 작업

đứng làm việc
서서 하는 작업

Điều chỉnh chiều cao của bàn làm việc

작업높이 변경



đứng làm việc
서서 하는 작업

điều chỉnh hướng của sản phẩm hoặc hạ thấp chiều cao bàn làm việc
제품의 방향 변경 또는 작업 높이를 낮춤

Phòng ngừa nguy hiểm trên cầu thang

계단에서의 위험 방지

2018-교육미디어-376

Cầu thang là gì? '계단'이란?

- Cầu thang gác là lối đi có góc nghiêng 20 - 45 độ để nối hai tầng khác nhau. Chi tiết ngang là một tấm đĩa hoặc chỗ để chân phẳng. Hơn hết, phải an toàn khi di chuyển trên bề mặt.

계단은 높이가 다른 두 바닥면을 연결하기 위하여 일반적으로 20도 초과부터 45도까지의 경사각을 갖는 통로로서 수평부재는 판 모양이나 평면 발판으로 이루어진 것을 말하며 무엇보다도 안전하게 이동할 수 있어야 한다.

△ Các yếu tố rủi ro chính 주요 위험 요인



- ✓ Nguy cơ vật rơi
낙하물에 의한 위험



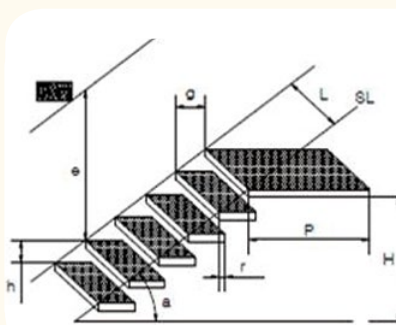
- ✓ Nguy cơ té ngã
넘어짐에 의한 위험



- ✓ Nguy cơ trượt chân và ngã
실족에 의한 위험

🔍 Ô đánh dấu | Cấu trúc cầu thang (bao gồm cả cầu thang tạm thời)

Check Box | 계단의 구조(가설계단 포함)



H: Tổng chiều cao 계단높이
g: Chiều sâu nấc thang 발판깊이
e: Không gian trống trên nấc thang 발판위의 머리공간
h: Chiều cao bậc thang 답단높이
p: Đầu cầu thang 계단참
r: Bề rộng đáy răng cửa 겹침
a: Góc 경사각
L: Bề rộng bề mặt 통로폭
SL: Dầm 경사선



△ Trường hợp tai nạn 재해사례



• Mất thăng bằng và ngã khi đi xuống cầu thang

계단에서 내려가다 몸의 중심을 잃고 넘어짐

Trong khi đi xuống cầu thang để chuẩn bị trát vữa tường trong phòng máy tại một tòa nhà quản lý căn hộ, một công nhân bị mất thăng bằng và ngã xuống cầu thang. Công nhân này bị chấn thương vùng đầu và sau đó đã tử vong

아파트 관리동의 기계실 벽체 미장작업 준비를 위해 계단을 내려가던 중 몸의 중심을 잃고 넘어지며 계단을 굴러 머리를 다쳐 사망

🔔 Nguyên nhân tai nạn 재해원인

• Không có lối đi an toàn

안전한 통로 미 설치

- Vải không dệt được đính không sát với bờ cong của mỗi thành bậc cầu thang, và làm cản trở (gây trượt chân hoặc vấp ngã) lối đi thông thường

부직포를 계단 답단의 굴곡에 맞춰 밀착 되지 않은 상태로 설치하여 정상적인 통행에 방해(미끄러지거나 걸려 넘어짐) 요소로 작용

• Không bảo vệ đầu đầy đủ do không mang mũ bảo hiểm

안전모를 미착용하여 머리 보호 미흡

⊕ Biện pháp phòng ngừa 예방대책

• Đảm bảo lối đi an toàn

안전한 통로 확보

- Đảm bảo không có nguy cơ té ngã xuống cầu thang hoặc trượt chân trên vải không dệt đang di động bất kỳ

계단통로에 발이 걸려 넘어지거나 부직포의 유동으로 미끄러지는 등의 위험이 없도록 조치

• Mặc đầy đủ thiết bị bảo hộ cá nhân

개인보호구 착용 철저

- Khi công nhân ở công trường, đảm bảo công nhân được cung cấp thiết bị bảo hộ cá nhân phù hợp với công việc

건설 현장에 근로자를 투입시킬 때 작업에 적합한 개인보호구를 지급·착용토록 조치

Thiết bị bảo hộ

보호구

2018-교육미디어-377

“Thiết bị bảo hộ” là gì? ‘보호구’란?

- Thiết bị bảo hộ là thiết bị được sử dụng để phòng ngừa tai nạn công nghiệp bằng cách giảm hoặc loại bỏ yếu tố gây hại hoặc nguy hiểm bên ngoài bằng cách mang trên các bộ phận hoặc toàn bộ cơ thể công nhân, hoặc bằng cách giảm mức độ và lượng thiệt hại. Thiết bị bảo hộ bao gồm mũ bảo hiểm, giày bảo hộ, kính bảo hộ, găng tay bảo hộ và dây đeo an toàn.

근로자의 신체 일부 또는 전체에 작용해 외부의 유해·위험요인을 차단하거나 그 영향을 감소시켜 산업재해를 예방하거나 피해의 정도와 크기를 줄여주는 기구로써 안전모, 안전화, 보안경, 안전장갑 그리고 안전대 등이 있다.

Sử dụng hạn chế thiết bị bảo hộ 보호구의 제한적 사용

- Thực hiện các biện pháp cần thiết như cải tiến trang thiết bị cơ sở để bảo vệ người lao động khỏi công việc nguy hiểm và nguy hại ngay cả khi không sử dụng thiết bị bảo hộ

보호구를 사용하지 아니하더라도 근로자가 유해·위험 작업으로부터 보호를 받을 수 있도록 설비개선 등 필요 조치 실시

- Sử dụng các thiết bị bảo hộ cho công việc chỉ khi gặp khó khăn trong việc thực hiện các biện pháp nêu trên

상기의 조치를 하기 어려운 경우에만 제한적으로 해당 작업에 맞는 보호구를 사용



Ô đánh dấu | Các lưu ý cần cân nhắc khi chọn thiết bị bảo hộ

Check Box | 보호구의 선택 시 고려사항

- Chọn thiết bị bảo hộ phù hợp với từng mối nguy hiểm và yếu tố nguy cơ bằng cách kiểm tra sự hiện diện của khí gas, bụi, hóa chất, tiếng ồn, tia nguy hại, tĩnh điện, điện cao thế, thiếu khí oxy, nhiệt độ cao v.v.

가스, 분진, 화학물질, 소음, 유해광선, 정전기, 고압전기, 산소 결핍, 고열 등의 유무를 조사하여 해당 유해·위험요소에 맞는 보호구를 선택

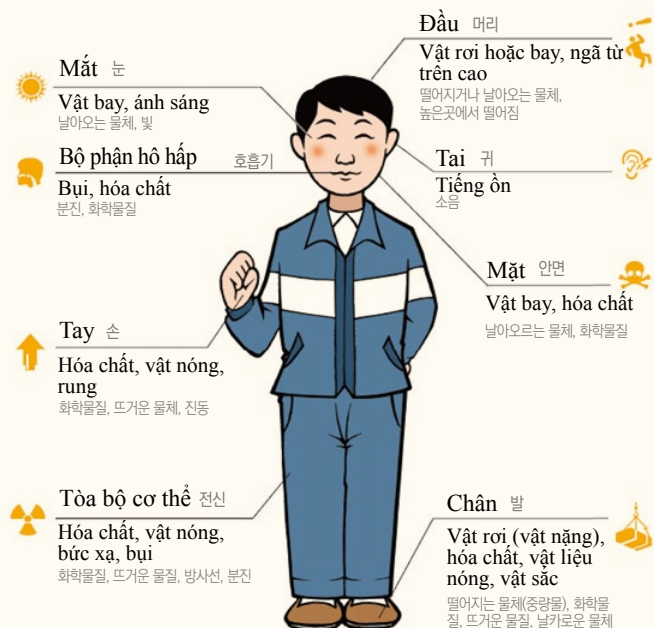
- Xác định mức độ nguy hiểm và yếu tố nguy cơ 유해·위험요소의 수준이 얼마나 되는지를 파악

- Để chọn đúng thiết bị bảo hộ, hãy xác định mức độ thường xuyên thiết bị đó được sử dụng 올바른 보호구 선택을 위해서는 보호구를 얼마나 자주 사용하는지를 파악

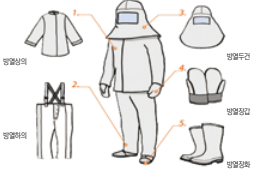
- Thiết lập phạm vi bảo vệ theo môi trường làm việc của nơi sử dụng

사용 장소의 작업환경에 따라 보호범위를 설정

Cơ thể và nguy cơ 신체와 위험요소



Loại thiết bị bảo hộ 보호구의 종류

Thiết bị bảo hộ 보호구		Loại công việc 작업명
Mũ bảo hiểm 안전모		• Làm việc khi có nguy cơ vật rơi hoặc bay, hoặc nguy cơ té ngã 물체가 떨어지거나 날아올 위험 또는 근로자가 떨어질 위험이 있는 작업
Dây đeo an toàn 안전대		• Làm việc ở nơi có nguy cơ té ngã từ vị trí cao hoặc sâu 2m trở lên 높이, 깊이 2미터 이상의 떨어질 위험이 있는 장소에서 하는 작업
Giày bảo hộ 안전화		• Làm việc nguy hiểm có nguy cơ bị va đập bởi vật rơi, bị kẹt trong một vật thể hoặc bị giật điện 떨어지는 물체에 맞거나 물체에 끼이거나 감전, 정전기 대전 위험이 있는 작업
Kính bảo hộ 보안경		• Công việc có thể khiến đồ vật bay phát tán 물체가 흩날릴 위험이 있는 작업
Tấm che mặt 보안면		• Công việc có thể tạo ra tia lửa điện hoặc khiến vật phun tóe khi hàn 용접 시 불꽃이나 물체가 흩날릴 위험이 있는 작업
Thiết bị bảo hộ cách điện 절연용 보호구		• Công việc có nguy cơ giật điện 감전 위험이 있는 작업 • Công việc điện ở không gian khép kín như lỗ chui và tầng hầm có dây điện lộ thiên 노출 중전부가 있는 맨홀, 지하실 등 밀폐공간에서의 전기작업 • Công việc điện sử dụng thiết bị cầm tay và di động 이동 및 휴대장비 등을 사용하는 전기작업 • Công việc điện trên hoặc gần đường dây điện thông xuống 정전전로 또는 그 인근에서의 전기작업 • Hoạt động và xử lý xe cộ và máy móc gần đường dây điện đang hoạt động 충전전로 인근에서의 차량, 기계장치의 운전·조작작업
Quần áo chống nhiệt 방열복		• Công việc có nguy cơ bỏng do nhiệt độ cao, hoặc mệt mỏi do nhiệt 고열에 의한 화상이나 열피로 위험이 있는 작업 • Xử lý lượng lớn đồ vật nóng hoặc làm việc ở nơi rất nóng 다량의 고열 물체를 취급하거나 매우 더운 장소에서 하는 작업
Mặt nạ chống bụi 방진마스크		• Công việc chất và dỡ hàng hóa ở những nơi có bụi rất nhiều như bến tàu 분진이 심하게 발생하는 선창 등의 하역작업
Mũ trùm, quần áo, giày và găng tay mùa đông 방한모·방한복 방한화·방한장갑		• Công việc chất và dỡ hàng hóa ở hầm đông cá nhanh âm 18° C 섭씨 영하 18도 이하인 급냉동 어창에서의 하역작업 • Công việc xử lý lượng lớn đồ vật nhiệt độ thấp hoặc ở nơi cực kỳ lạnh 다량의 저온물체를 취급하거나 현저히 추운 장소에서 하는 작업

Làm việc an toàn khi làm vệ sinh tòa nhà

건물 등의 청소 시 작업 안전

2018-교육미디어-378

⚠ Trường hợp tai nạn 재해사례



- Tai nạn xảy ra khi một công nhân trượt chân hoặc ngã trong khi làm vệ sinh tòa nhà.
건물 등의 청소작업 중 작업자가 헛디디거나 미끄러져 넘어지는 사고 발생

Các loại công việc và mỗi nguy hiểm/yếu tố nguy cơ chính

주요 작업 유형 및 유해·위험요인

⚙ Công việc vệ sinh sàn và hành lang

복도 및 바닥 청소작업

- Ngã trong khi lau chùi sàn trơn trượt
미끄러운 바닥 청소작업 시 넘어짐
- Không có kinh nghiệm sử dụng thiết bị vệ sinh
청소용 기계기구 사용 미숙
- Vận chuyển bằng tay quá sức đồ vật nặng
무리한 중량물 인력 운반
- Nguy cơ suy giảm sức khỏe khi sử dụng hóa chất như chất tẩy rửa
청소용 세제 등 화학물질 사용 시 건강장애 발생 위험

⚙ Lau chùi trần nhà, tường, các cấu trúc và cửa sổ

천장·벽·구조물 및 유리창 청소작업

- Ngã khỏi ghế hoặc thang trong khi làm việc
의자 및 사다리 작업 시 떨어짐
- vận chuyển bằng lực nâng nặng
무리한 중량물 인력 운반
- Ngã trong khi làm vệ sinh tường bên ngoài treo trên một sợi dây duy nhất
외벽, 외출 청소작업 시 떨어짐

⚙ Công việc vệ sinh cầu thang

계단 청소작업

- ngã xuống cầu thang trơn trượt
미끄러운 계단에서 넘어짐
- Nguy cơ gặp vấn đề về cơ xương do làm vệ sinh trong nhiều giờ ở tư thế không thoải mái
불편한 자세로 장시간 청소작업 시 근골격계질환 발생 위험

⚙ Công việc vệ sinh toilet

화장실 청소작업

- Ngã trên sàn trơn trượt
미끄러운 바닥에서 넘어짐
- Bị cánh cửa đề lên hoặc va đập
문 등에 충돌 또는 끼임
- Nguy cơ suy giảm sức khỏe khi sử dụng hóa chất như chất tẩy rửa
청소용 세제 등 화학물질 사용 시 건강장애 발생 위험

⚙ Tẩy rửa bề mặt

왁스 작업

- ngã trên sàn trơn trượt
미끄러운 바닥에서 넘어짐
- Giật điện do lau chùi máy móc
청소용 기계기구에 의한 감전
- Nguy cơ suy giảm sức khỏe khi sử dụng hóa chất như chất tẩy rửa
청소용 세제 등 화학물질 사용 시 건강장애 발생 위험



Các biện pháp và quy định an toàn dành cho công nhân vệ sinh tại các tòa nhà

건물 등 청소 작업 근로자 안전대책 및 수칙



Khi vệ sinh tòa nhà 건물 청소시

- Cung cấp thiết bị bảo hộ cần thiết và đảm bảo công nhân mặc chúng
필요한 보호구 지급·착용 확인
- Hướng dẫn công nhân vị vào lan can khi lên xuống cầu thang
계단을 오르내릴 때 손잡이를 잡고 다니도록 지도
- Kiểm tra đảm bảo cầu thang không bị vỡ, và có áp dụng các biện pháp chống trượt chân
계단에 파손 부위가 없고 미끄럼방지 조치를 했는지 점검
- Đảm bảo công nhân không mang dép hoặc mang giày kiểu đạp gót
슬리퍼를 착용하거나 신발을 꺾어 신지 않는지 확인
- Thường xuyên sắp xếp dụng cụ và vật liệu để đảm bảo lối đi được an toàn
작업 도구나 자재를 수시로 정리하여 통로를 확보하는지 점검
- *Bảo đảm thang không rơi hoặc trượt và công nhân tiến hành công việc theo cặp
사다리가 넘어지거나 미끄러지지 않도록 조치하고 2인1조로 작업하는지 확인
- Kiểm tra đảm bảo máy hút bụi hoặc máy mài đã cắm vào ổ cắm và phích điện không dính nước
청소기나 연마기를 방수형 콘센트 및 플러그에 연결해 사용하는지 점검
- Kiểm tra đảm bảo phần dây điện di chuyển được lắp bộ ngắt mạch rò điện nổi đất và được nổi đất
이동전선에 누전차단기를 설치하고 접지를 시키는지 점검
- Kiểm tra đảm bảo hệ thống phanh được lắp trên xe vệ sinh
청소용구 운반카트에 브레이크 설치확인
- Xác định có chỉ định một trình quản lý (trình điều khiển) như bộ đánh bóng, máy mài hay máy quét hay không
광택기, 연마기, 청소차 등의 관리자(운전자)를 지정했는지 파악
- Kiểm tra liệu công nhân có được thông gió đầy đủ hay không khi sử dụng chất kích ứng da như chất nhả khuôn hoặc chất đánh bóng
박리제, 광택제 등 피부자극성 물질 사용 중 충분히 환기를 하는지 점검
- Đảm bảo đặt biển báo bề mặt trơn trượt khi lau chùi bằng nước hoặc tẩy rửa sàn nhà
물청소, 왁스 작업 시 미끄럼주의 표지 설치 확인
- Loại bỏ hoàn toàn chất tẩy rửa hoặc nước trơn trượt bất kỳ trên sàn nhà sau khi lau chùi
청소 후 바닥에 미끄러운 세제나 물기를 깨끗이 제거
- Đảm bảo nhân viên vệ sinh phải kiểm tra tại chỗ định kỳ
청소책임자의 주기적인 현장 점검
- Hướng dẫn công nhân không làm việc ở cùng tư thế trong thời gian dài và thường xuyên nghỉ giải lao
같은 자세로 오랫동안 작업하지 않고 틈틈이 짧은 휴식을 취하도록 지도
- Khi xử lý vật nặng, hãy kiểm tra để đảm bảo công nhân làm việc theo cặp hoặc có sử dụng xe đẩy bằng tay
중량물 취급 시 2인1조로 작업하거나 대차를 사용하는지 점검
- Hướng dẫn công nhân thường xuyên giãn cơ trong khi làm việc
작업 중 수시로 스트레칭을 하도록 지도



[Thông gió đầy đủ khi sử dụng chất kích ứng da]
[피부자극성물질 사용 시 충분히 환기 실시]



[Đặt biển báo bề mặt trơn trượt khi lau chùi bằng nước hoặc tẩy rửa sàn nhà] [물청소, 왁스 작업 시 미끄럼주의 표지 설치]