

 CHINA

현장 작업자를 위한

보호구의
종류와 사용법

现场作业人员的 防护用品种类与 使用方法





이 자료는 사업장의 사업주, 안전보건관리 책임자, 안전관리자, 보건관리자 등 안전보건 관계자가 근로자를 대상으로 실시하는 안전 보건교육 교재로 활용할 수 있도록 개발하였습니다. 교재파일은 안전보건공단 홈페이지 (www.kosha.or.kr) - 정보마당- 미디어뱅크 WiSH - 외국인 자료 에서 내려받아 활용하실 수 있습니다.



本资料的开发目的是为了用作企业的雇主、安全保健管理负责人、安全管理员、保健管理员等安全保健相关人士针对劳动者实施的安全保健培训教材。在这份教材的基础上，还同时开发了培训用教案供大家使用，希望能广泛用于安全保健教育之中。关于培训用教案，您可以在安全保健公团官网 (www.kosha.or.kr) – 信息平台 – 媒体银行 WISH – 外国人资料中下载并使用。

contents

01 보호구의 올바른 이해

보호구의 필요성	08
신체와 위험요소	12
보호구의 선택법	14
보호구 착용 관련 대법원 판례	18

02 보호구 종류 및 사용법

보호구의 종류	22
보호구 착용 대상 작업	24
보호구의 사용	34

집필자 | 이동성 (안전보건공단) 기획 | 안전보건공단 교육미디어실 발행일 | 초판 2014. 9 발행인 | 백헌기

발행처 | 안전보건공단 울산광역시 중구 종가로 400 TEL 052.7030.500 FAX 052.703.0322

편집디자인 | 스톱커뮤니케이션 TEL 032.614.1245 고객센터 | Tel 1644 4544 Fax 1644 4549

이 교재를 안전보건공단의 허락 없이 부분 또는 전부를 복사, 복제, 전재하는 것은 저작권법에 저촉됩니다.

contents

01 正确理解防护用品

防护用品的必要性	09
身体部位与危险因素	13
选择防护用品的方法	15
最高法院关于佩戴防护用品方面的判决案例	19

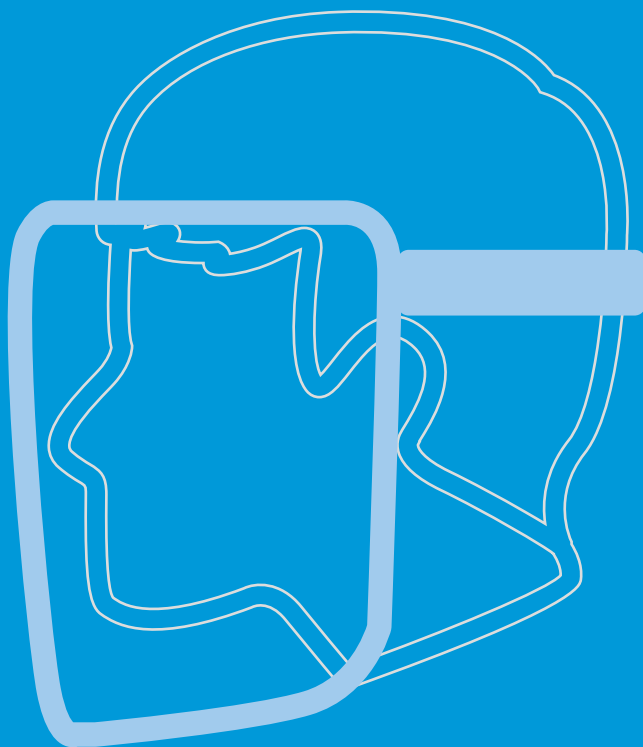
02 防护用品的种类与使用方法

防护用品的种类	23
佩戴防护用品的作业	25
防护用品的使用	35

01

보호구의 올바른 이해

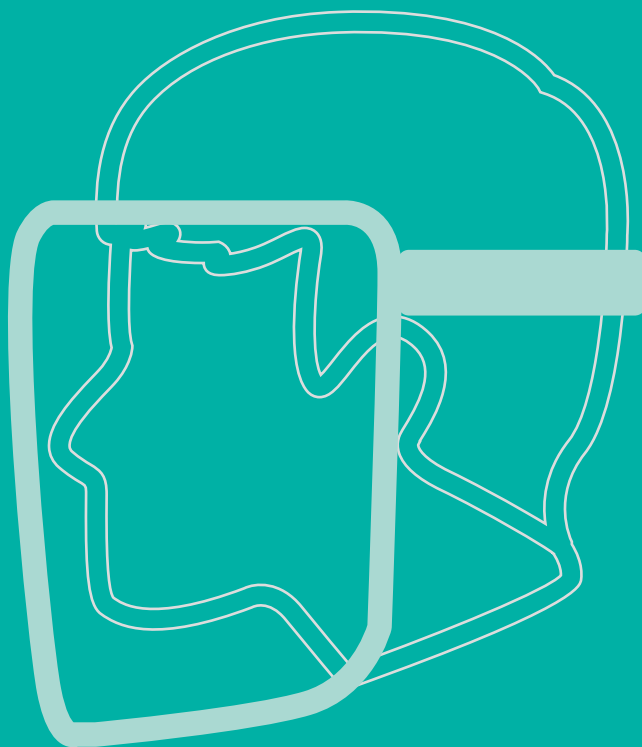
- 보호구의 필요성
- 신체와 위험요소
- 보호구의 선택법
- 보호구 착용 관련
대법원 판례



01

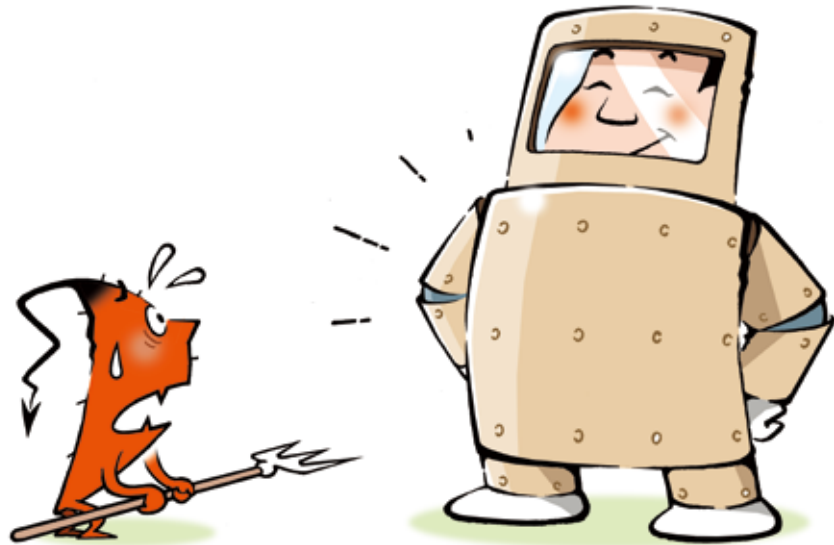
正确理解 防护用品

- 防护用品的必要性
- 身体部位与危险因素
- 选择防护用品的方法
- 最高人民法院关于佩戴防护用品方面的判决案例





보호구의 필요성



1 보호구란

근로자의 신체 일부 또는 전체에 착용해 외부의 유해·위험요인을 차단하거나 그 영향을 감소시켜 산업재해를 예방하거나 피해의 정도와 크기를 줄여주는 기구다.



안전모



안전화



안전장갑



방진마스크



방독마스크



송기마스크



전동식 호흡보호구



보호복



안전대



보안경



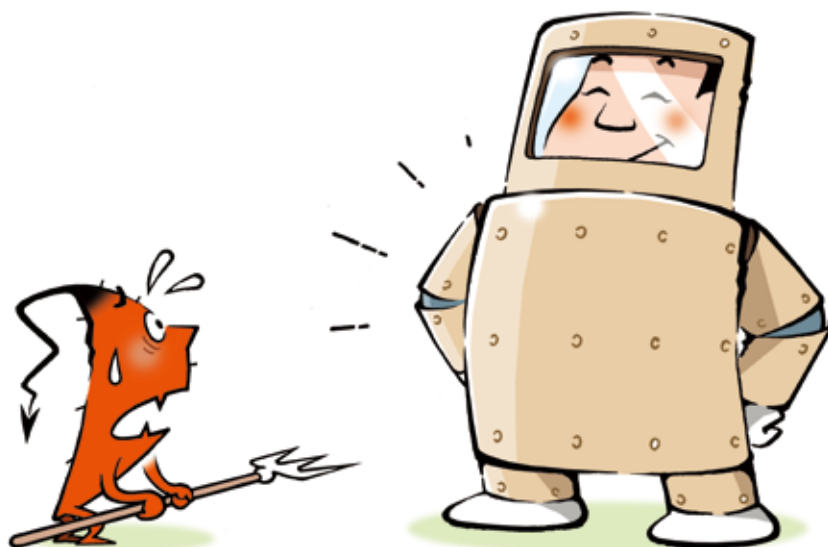
용접용 보안면



방음보호구



防护用品的必要性



1 什么是防护用品?

佩戴在劳动者身体的一部分或整个身体上的防御性工具，防御外部危险危害因素，预防上述影响带来的工伤事故，减少受伤的程度与范围。



安全帽



安全鞋



防护手套



防尘面具



防毒面具



供气式呼吸器



电动呼吸防护面具



防护服



安全带



防护眼镜



焊接面罩



护耳器



2 작업장 내 존재하는 유해·위험요인은?

- 유기용제, 가스, 중금속, 유해광선과 분진, 소음, 진동 등 각종 유해·위험요인이 있다

3 유해·위험요인은 왜 발생하는가?

- 기계·설비를 설계, 제작 및 설치할 때 기술적인 한계
- 기계·설비를 설계, 제작 및 설치할 때 경제적인 문제
- 기계·설비를 사용 중 성능이 저하되거나 고장이 나는 경우 발생

4 보호구의 필요성

- 유해·위험요인으로부터 근로자 보호가 불가능하거나 불충분한 경우가 존재
- 근로자 보호가 부족한 경우에 대비해 보호구를 지급하고 착용토록 한다
- 보호구의 특성, 성능, 착용법을 잘 알고 착용해야 생명과 재산을 보호할 수 있다



2 作业现场内存在哪些危险危害因素？

- 存在有机溶剂、气体、重金属、有害光线、粉尘、噪音、振动等各种危险危害因素。

3 为什么会发生危险危害因素？

- 在设计、制造、安装机器和设备时达到技术极限时，会发生危险危害因素。
- 在设计、制造、安装机器和设备时达到经济极限时，会发生危险危害因素。
- 在使用机器和设备过程中，性能降低或发生故障时，会发生危险危害因素。

4 防护用品的必要性

- 有些情况下，无法让劳动者彻底远离危险危害因素，所以为了以防万一，需要配备防护用品。
- 在劳动者需要加强防护时，提供防护用品，让劳动者佩戴。
- 要在很清楚防护用品的特点、性能、佩戴方法的情况下佩戴防护用品，才能防护人命和财产。



신체와 위험요소



눈

날아오는 물체, 빛



호흡기

분진, 화학물질

머리

떨어지거나 날아오는 물체,
높은 곳에서 떨어짐



귀

소음



안면

날아오는 물체, 화학물질



손

화학물질,
뜨거운 물체, 진동



전신

화학물질, 뜨거운 물질,
방사선, 분진

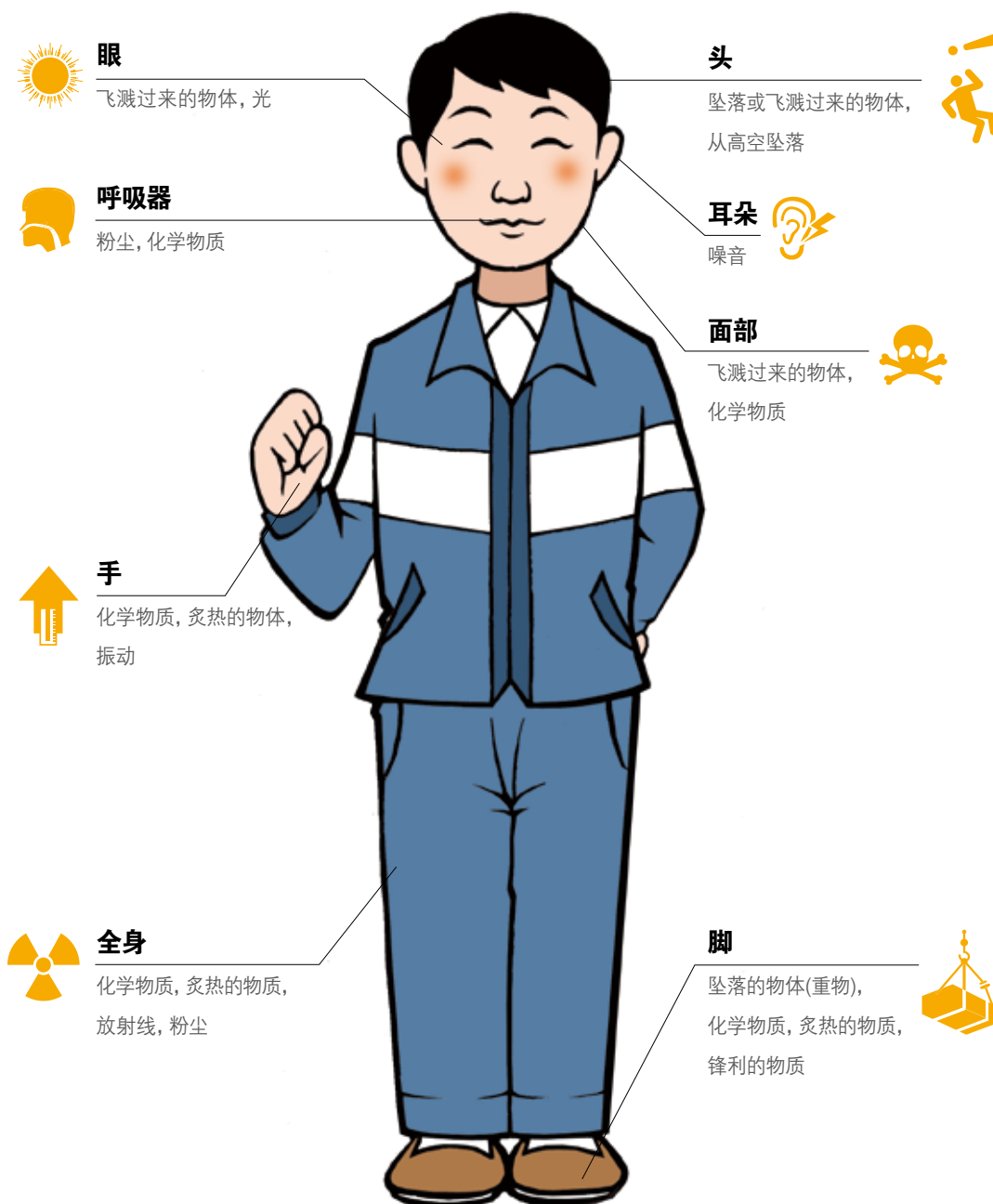
발

떨어지는 물체(중량물),
화학물질, 뜨거운 물질,
날카로운 물체





身体部位与危险因素





보호구의 선택법

작업장에 맞는 올바른 보호구를 선택하려면 다음과 같은 요소들을 잘 파악해야 한다.



1 작업장의 유해 · 위험요소 분석

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

2 작업장의 유해 · 위험요소의 수준

- 유해 · 위험요소의 수준이 얼마나 되는지를 알아야 한다. 유해 · 위험요소 수준은 작업환경 측정 결과로부터 알 수 있고 때로는 보건관리자나 관리감독자가 직접 측정해야 한다

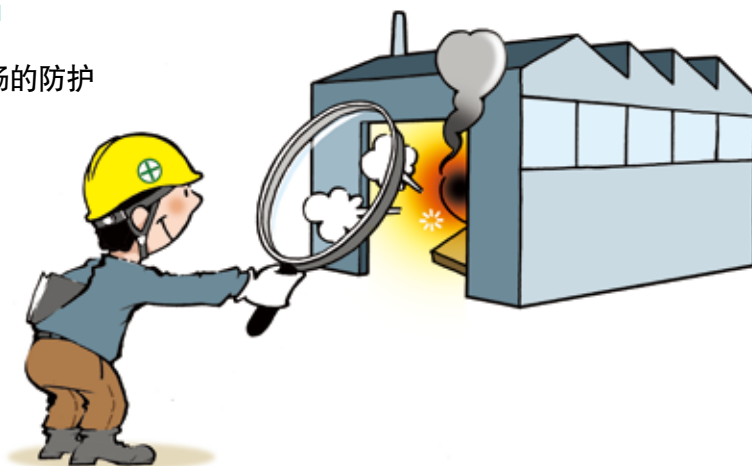
3 사용 빈도에 따른 선택

- 올바른 보호구 선택을 위해서는 보호구를 얼마나 자주 사용하는지를 파악해야 한다. 사용 빈도가 높으면 내구성이 있고 장기간 사용에 적합한 보호구를 선택하는 것이 경제적이며 근로자 보호에도 바람직하다. 임시로 하는 분진작업이라면 일회용 안면부 여과식 방진마스크를 사용하지만, 장기간 작업의 경우에는 반면형이나 전면형의 방진마스크가 적합하다



选择防护用品的方法

要想正确选择出适合作业现场的防护用品,要准确掌握下列要点。



1 分析作业现场的危险危害因素

- 查清楚是否出现气体、粉尘、化学物质、噪音、有害光线、静电、高压电、缺氧、高温等情况,选择适合相关危险危害因素的防护用品。

2 作业现场的危险危害程度

- 要了解危险危害因素的水平达到哪种程度。通过作业环境测定结果可以了解危险危害程度,有时要保健管理员或管理监督员亲自测定。

3 根据使用频度的高低做出选择

- 要想正确地选择防护用品,要掌握清楚有多常用防护用品。若使用频度高,就要选择具有耐久性、适合长期使用的防护用品。这样更经济、更合算,也更适合保护劳动者。虽然在从事临时粉尘作业时,佩戴一次性面部过滤式防尘面具,但从事长期作业时,佩戴半面罩式或全面罩式防尘面具很合适。



4 보호범위 설정

- 사용 장소의 작업환경에 따라 보호범위를 설정해야 한다
 - 연마 작업장에서 방진보안경과 방진마스크를 쓰지만 전면형 방진마스크를 착용하여 보호범위를 넓히기도 한다
 - 기계가공 작업장에서 날아오는 칩에 대비해 보안경을 쓰지만 얼굴 전체를 가리는 보안면을 착용하기도 한다

Tip

보호구 선정에 앞선 위험성 검토

▣ **작업 중 보호범위를 벗어날 위험은?** 보호구의 보호범위를 벗어날 위험이 있는지 검토해야 한다. 황산을 다루는 작업장에서 황산이 일정한 농도 이하로 유지된다면 아황산용 방독마스크를 사용할 수 있다. 하지만 누출로 단시간에 고농도 황산에 노출될 위험이 있는 황산배관 수리작업 등에서는 반드시 송기마스크나 산소마스크를 착용해야 한다

▣ **산소 결핍 위험은?** 작업장에 산소 결핍 위험이 있는지 파악해야 한다. 산소가 충분한 곳에서는 방진마스크나 방독마스크를 사용할 수 있다. 하지만 18% 미만의 산소결핍 위험이 있는 곳이라면 송기마스크나 산소마스크를 착용해야 대처할 수 있다



4 设定防护范围

- 应根据使用场所的实际作业环境，决定防护范围。
 - 在抛光作业现场，会佩戴防尘防护眼镜和防尘面具，但也会佩戴全面罩式防尘面具来扩大防护范围。
 - 为了处理机器加工作业现场飞溅出的碎渣，会佩戴防护眼镜，但也会佩戴遮挡住整个脸的防护面罩。

Tip

在选择防护用品之前检查危险系数

▣ 在作业过程中会不会有脱离防护范围的危险？ 检查是否会脱离防护用品的防护范围。在处理硫酸的作业环境下，若保持硫酸不超过一定的浓度，就能佩戴亚硫酸用防毒面具。但在短时间内暴露于高浓度硫酸的硫酸管道修理作业等情况下，必须佩戴供气式呼吸器或氧气面罩。

▣ 会不会有缺氧的危险？ 应掌握作业现场是否会出现缺氧的危险。在氧气充足的地方，可以佩戴防尘面具或防毒面具。但在氧气不足18%的缺氧场所，要佩戴供气式呼吸器或氧气面罩，才能应付危险情况。

보호구 착용 관련 대법원 판례



소음성 난청과 귀마개 착용

- 소음성 난청으로 직업병 판정을 받아 회사에 배상을 요구
- 대법원에서 귀마개 미착용을 이유로 근로자 과실을 60%로 인정



높은 곳에서 작업 중 떨어진 재해와 안전대 착용

- 높은 장소에서 작업 중 높이 8m 아래로 떨어져 다침
- 안전대를 착용하지 않아 근로자 과실을 40%로 인정



오토바이 운전과 안전모 착용

- 오토바이를 운전하다 뒤에서 달려오던 차량에 치이는 사고를 당함
- 안전모를 착용하지 않았다는 이유로 과실을 20%로 인정



最高人民法院关于佩戴防护用品方面的判决案例



噪声性耳聋与佩戴耳塞

- 因噪声性耳聋被列为工伤，因此向公司要求赔偿。
- 最高法院以未佩戴耳塞为由，判定劳动者承担60%的过失责任。



在高空作业过程中发生的坠落事故与佩戴安全带

- 在高空作业过程中，从8m高的地方坠落受伤。
- 以未佩戴安全带为由，判定劳动者承担40%的过失责任。



摩托车安全与佩戴安全帽

- 在骑摩托车时，被后面开过来的车撞到，发生了车祸。
- 以未佩戴安全帽为由，判定摩托车驾驶员承担20%的过失责任。

02

보호구 종류 및 사용법

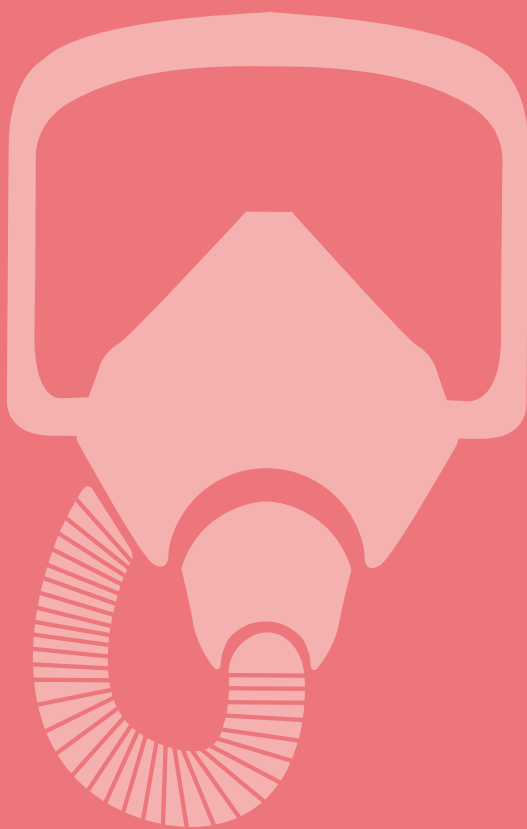
- 보호구의 종류
- 보호구 착용 대상 작업
- 보호구의 사용



02

防护用品的种类与 使用方法

- 防护用品的种类
- 佩戴防护用品的作业
- 防护用品的使用





보호구의 종류

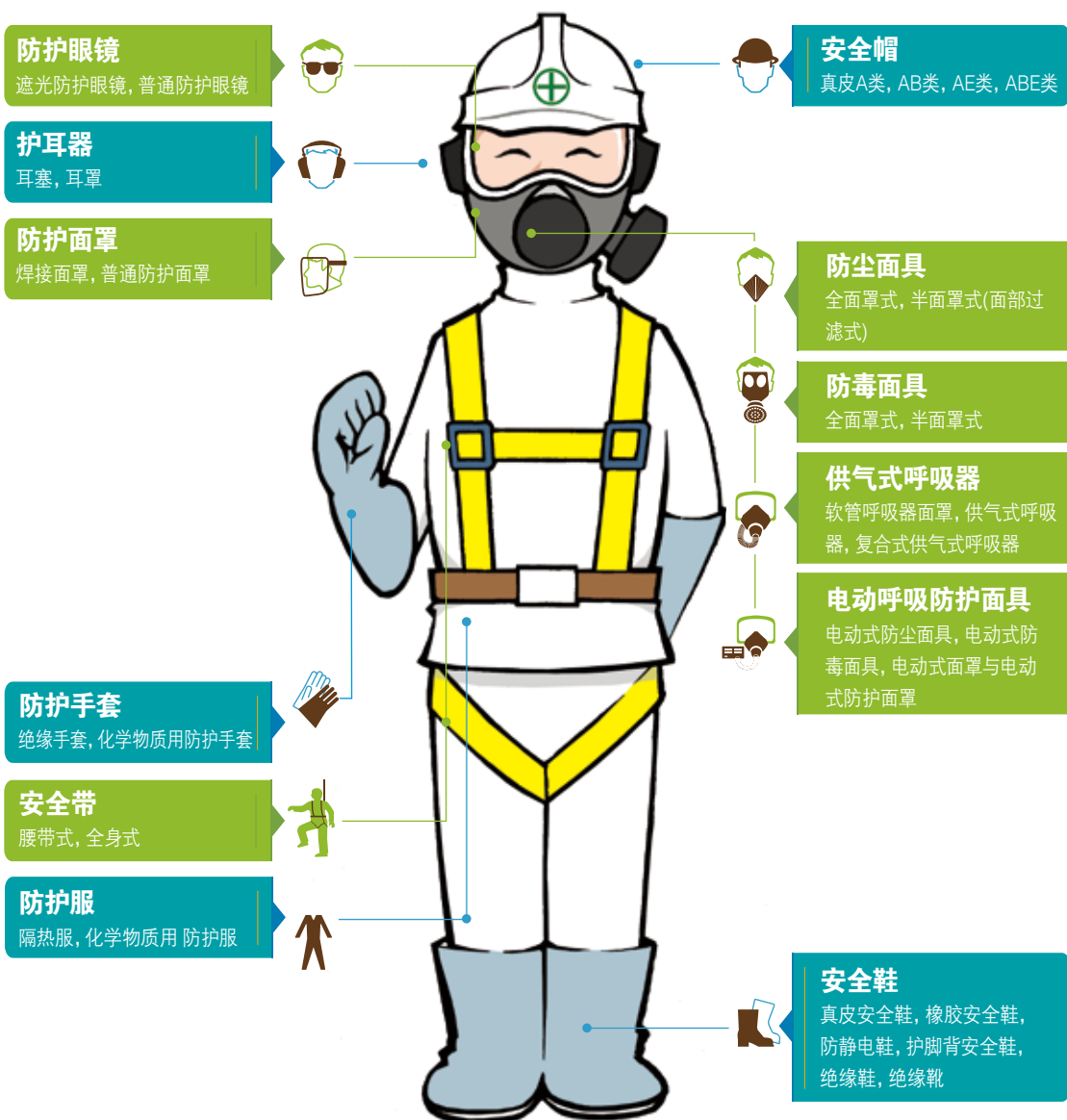
산업안전보건법에서 정하고 있는 보호구는 다음과 같다





防护用品的种类

《产业安全保健法》中规定的防护用品如下所示。





보호구 착용 대상 작업

산업안전보건법에서는 유해·위험한 작업을 하는 근로자에 대하여 다음과 같은 보호구를 착용토록 정하고 있다.



	• 물체가 떨어지거나 날아올 위험 또는 근로자가 떨어질 위험이 있는 작업	안전모
	• 떨어지는 물체에 맞거나 물체에 끼이거나 감전, 정전기 대전 위험이 있는 작업	안전화
	• 소음, 강렬한 소음, 충격소음이 일어나는 작업	청력보호구
	• 분진이 심하게 발생하는 선창 등의 하역작업	방진마스크
	• 허가 대상 유해물질을 제조하거나 사용하는 작업	방진마스크 또는 방독마스크
	• 분진이 발생하는 작업	호흡용 보호구
	• 밀폐공간에서 위급한 근로자를 구출하는 작업	송기마스크
	• 탱크, 보일러, 반응탑 내부 등 통풍이 불충분한 장소에서의 용접작업	
	• 지하실이나 맨홀 내부, 그 밖에 통풍이 불충분한 장소에서 가스 공급 배관을 해체, 부착하는 작업	
	• 밀폐된 작업장의 산소농도 측정 업무, 측정장비와 환기장치 점검 업무, 근로자의 송기마스크 등의 착용 지도·점검 업무	
	• 밀폐공간 작업 전 관리감독자 등의 산소농도 측정 업무	



佩戴防护用品的作业

《产业安全保健法》中规定危险危害作业的劳动者要佩戴下述各类防护用品。



- 有可能出现物体坠落或飞溅的作业，或者有可能出现劳动者坠落的作业



- 有可能被坠落的物体击中或被夹在物体里的作业，又或者是有可能发生触电、人体静电的作业



- 发生噪音、强烈噪音、冲击噪音的作业



- 严重产生粉尘的船舱等场所的装卸作业



- 制作或使用许可对象有害物质的作业



- 产生粉尘的作业



- 解救在密闭空间陷入危险的劳动者的作业
- 在水箱、锅炉、反应塔内等通风不畅的场所从事的焊接作业
- 在地下室或地下管道井内、其他通风不畅的场所，拆除、安装供气管道的作业
- 测定密闭作业现场的氧气浓度，检查测定设备与通风设备，指导与检查劳动者佩戴供气式呼吸器等防护人品
- 在密闭的空间作业之前，管理监督员等人员测定氧气浓度

安全帽

安全鞋

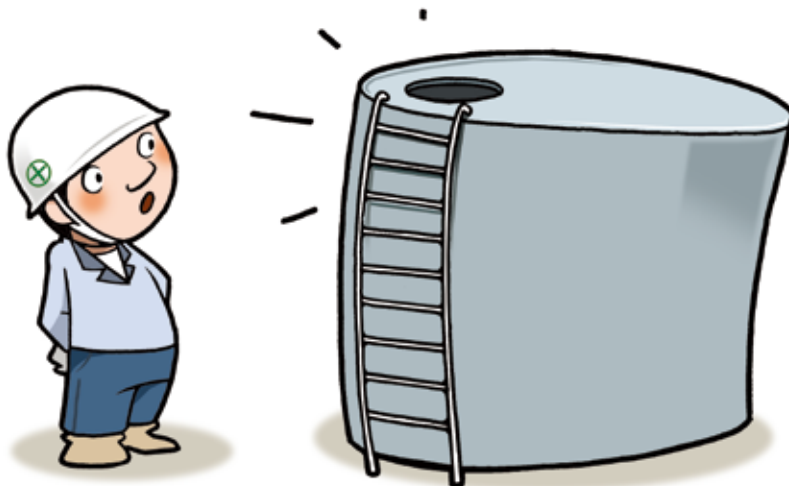
护耳器

防尘面具

防尘面具或防毒面具

呼吸道防护用品

供气式呼吸器



- 유기화합물 취급 특별장소(통풍이 불충분한 차량, 선박, 탱크, 터널·갱, 맨홀, 피트·덕트, 수관·수로 등)에서 단시간 유기화합물을 취급하는 작업
- 유기화합물을 넣었던 탱크(증기 발산 우려가 없는 탱크 제외) 내부에서의 세척 및 페인트칠 작업
- 유기화합물 취급 특별장소에서 유기화합물을 취급하는 업무
- 밀폐 설비나 국소 배기장치가 설치되지 않은 장소에서 유기화합물을 취급하는 업무
- 유기화합물 취급 장소에 설치된 환기장치 내의 기류가 확산될 우려가 있는 물체를 다루는 업무
- 유기화합물 취급 장소에서 유기화합물의 증기 발산원 밀폐설비(유기화합물이 제거된 설비는 제외)를 개발하는 업무



- 산소결핍증이나 유해가스로 근로자가 떨어질 위험이 있는 밀폐공간 작업
- 석면 해체·제거작업



- 물체가 흩날릴 위험이 있는 작업

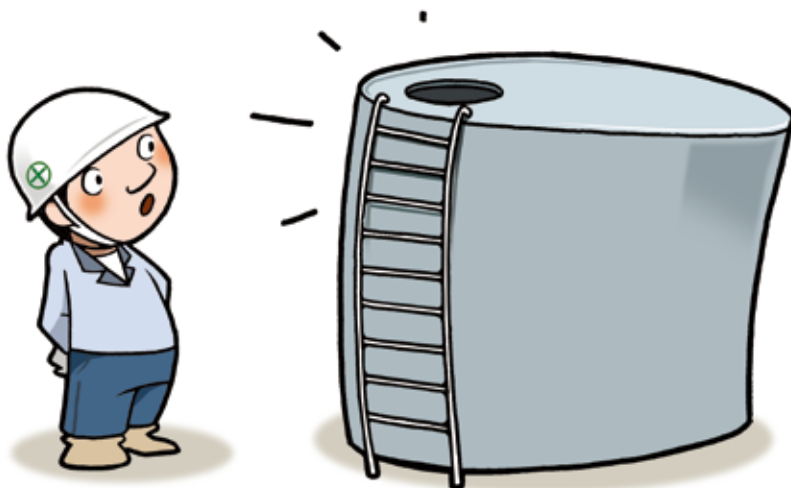


송기마스크 또는 방독마스크

안전대, 송기마스크

방진마스크(특등급), 송기마스크, 전동식 호흡보호구, 고글형 보안경, 전신 보호복, 보호장갑과 보호신발

보안경



- 在处理有机化合物的特别场所(通风不顺畅的汽车、船舶、水箱、隧道和坑道、地下管道井、风管和管道,水管和管道等)短时间内处理机化合物的作业

- 在放入有机化合物的水箱(不包括没可能散发蒸汽的水箱)内从事清洁洗涤与刷漆的作业



- 在处理有机化合物的特别场所处理有机化合物的作业
- 在未安装密闭设备或局部排气设备的场所处理有机化合物的作业
- 在处理有机化合物的场所安装的通风设备里,有可能出气流扩散现象,处理上述物体的作业
- 在处理有机化合物的场所,开发有机化合物蒸汽散发源“密闭设备”(不包括清除有机化合物的设备)的作业



- 有可能因缺氧症或有害气体导致劳动者坠落的密闭空间作业

- 拆除和清除石棉的作业



- 物体有可能飞溅出来的作业

供气式呼吸器或防毒面具

安全带, 供气式呼吸器

防尘面具^(特强), 供气式呼吸器, 电动呼吸防护面具, 护目镜式防护眼镜, 全身防护服, 防护手套和防护安全鞋

防护眼镜



- 불꽃이나 물체가 흩날릴 위험이 있는 용접작업



- 감전 위험이 있는 작업
- 노출 충전부가 있는 맨홀, 지하실 등 밀폐공간에서의 전기작업
- 이동 및 휴대장비 등을 사용하는 전기작업
- 정전전로 또는 그 인근에서의 전기작업
- 충전전로 인근에서의 차량, 기계장치의 운전·조작작업



- 인체에 정전기가 대전돼 화재 또는 폭발 위험이 있는 작업



- 고열에 의한 화상이나 열피로 위험이 있는 작업
- 다량의 고열 물체를 취급하거나 매우 더운 장소에서 하는 작업



- 섭씨 영하 18도 이하인 급냉동 여창에서의 하역작업
- 다량의 저온물체를 취급하거나 현저히 추운 장소에서 하는 작업



- 진동작업

보안면

절연용 보호구

정전기 대전 방지용 안전화,
제전복 除電服

방열복

방한모, 방한복, 방한화, 방한장갑

진동보호구(방진장갑 등)



- 火花或物体有可能飞溅出来的焊接作业

- 有可能触电的作业

- 在充电部位泄露在外的地下管道井、地下室等密闭空间从事的电器作业



- 使用移动和便携设备等物品的电气作业

- 静电电路或位于其附近的电气作业

- 运行和操纵位于充电电路附近的车辆、机器装置的作业



- 有可能因人体产生静电导致发生火灾或爆炸的作业



- 有可能因高温导致灼伤或热疲劳的作业

- 处理大量高温物体的作业，或者在极热的场所从事的作业



- 低于零下18℃的速冻鱼舱从事的装卸作业

- 处理大量低温物体的作业，或者在极冷的场所从事的作业



- 震动作业

防护面罩

绝缘防护用品

防静电安全鞋，除电服

隔热服

防寒帽，防寒服，防寒鞋，防寒手套

防震用品 (防震手套等)



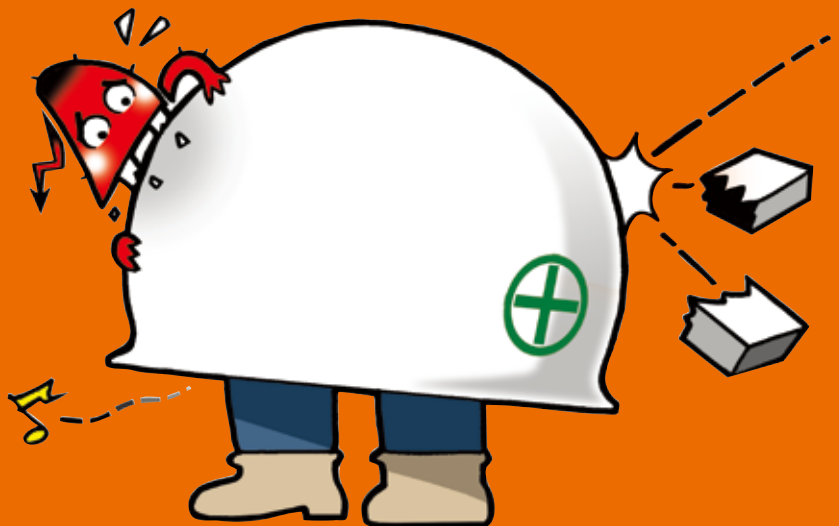
• 피부 자극성 · 부식성 관리 대상 유해물질을 취급하는 작업	• 관리 대상 유해물질(유기화합물, 금속류, 산 · 알칼리류, 가스 상태 물질류 등)이 흩날리는 작업을 하는 경우 • 허가 대상 유해물질을 취급하는 경우	불침투성 보호복, 보호장갑, 보호장화, 보안경
• 금지유해물질을 취급하는 경우		불침투성 보호복, 보호장갑 방진마스크 또는 방독마스크 별도 정화통 있는 호흡용 보호구
• 분말 또는 액체 상태의 방사성물질에 오염된 지역에서 하는 작업		호흡용 보호구, 보호복 보호장갑, 신발덮개, 보호모
• 혈액이 뿜어 나오거나 흘뿌릴 가능성이 있는 작업		보안경, 보호마스크
• 혈액 또는 혈액 오염물을 취급하는 작업		보호장갑
• 많은 혈액이 의복을 적시고 피부에 노출될 우려가 있는 작업		보호앞치마
• 공기정화기 등의 청소와 개 · 보수작업		보안경, 방진마스크
• 높이, 깊이 2미터 이상의 떨어질 위험이 있는 장소에서 하는 작업		안전대



	- 对皮肤有刺激性和腐蚀性的管理对象有害物质进行处理的作业 - 管理对象有害物质^(有机化合物、金属类、酸类和碱类、气状物质类等)有可能飞溅出来的作业 - 处理许可对象有害物质的作业	不渗透性防护服, 防护手套, 防护安全靴, 防护眼镜
	处理受禁有害物质的作业	不渗透性防护服, 防护手套, 防尘面具或防毒面具, 额外带滤毒罐的呼吸器防护用品
	在被粉末状或液状放射性物质污染的地方从事的作业	呼吸器防护用品, 防护服, 防护手套, 鞋套, 防护安全帽
	血液有可能会喷出来或者飞溅出来的作业	防护眼镜, 防护安全面罩
	处理血液或血液污染物的作业	防护手套
	很多血液浸湿衣服, 有可能侵害到皮肤的作业	防护围裙
	清洁和维修空气净化器等设备的作业	防护眼镜, 防尘面具
	在有可能从高、深均达到2米以上的高空坠落的场所从事的作业	安全带

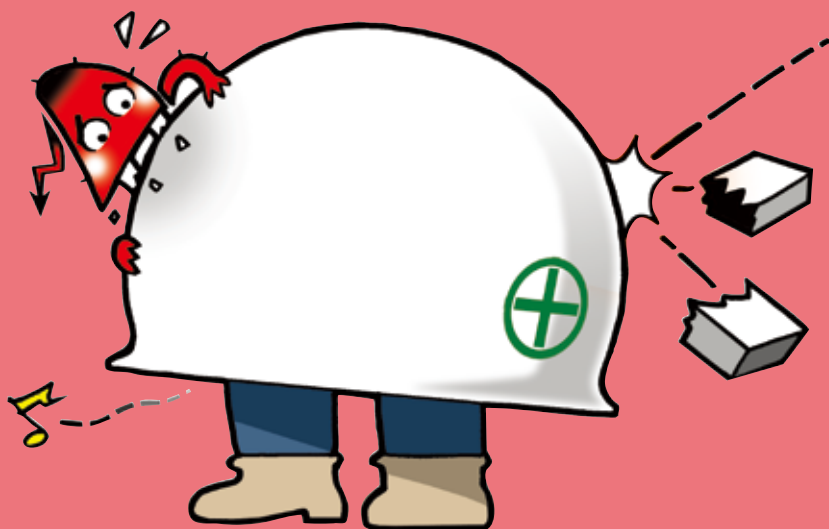
보호구의 사용

- 안전모
- 안전화
- 안전장갑
- 방진마스크
- 방독마스크
- 송기마스크
- 전동식 호흡보호구
- 보호복
- 안전대
- 보안경
- 보안면
- 방음보호구



防护用品的使用

- 安全帽
- 安全鞋
- 防护手套
- 防尘面具
- 防毒面具
- 供气式呼吸器
- 电动呼吸防护面具
- 防护服
- 安全带
- 防护眼镜
- 防护面罩
- 护耳器





안전모



1 안전모

안전모의 주요 보호기능은

- 물체의 떨어짐, 날아옴, 부딪힘으로부터 근로자 머리를 보호
- 외부로부터의 충격을 완화하여 근로자의 머리를 보호하는 기능
- 전기작업 시에는 감전 재해를 예방



安全帽



1 安全帽

安全帽的主要防护功能是

- 防护劳动者的头部不受物体坠落、飞溅、碰撞的伤害。
- 缓解外部冲击, 防护劳动者头部。
- 预防在电气作业过程中发生触电事故。



2 종류별 보호위험

A종



- 떨어지거나 날아오는 물체에 맞을 위험을 방지 또는 경감함

AB종



- 떨어지거나 날아오는 물체에 맞거나 높은 곳에서 떨어질 위험을 방지 또는 경감함

AE종



- 떨어지거나 날아오는 물체에 맞을 위험을 방지 또는 경감하고 머리 부위 감전 위험을 방지함

ABE종



- 떨어지거나 날아오는 물체에 맞거나 높은 곳에서 떨어짐에 의한 위험을 방지 또는 경감하고, 머리 부위 감전 위험을 방지함

3 사용방법 및 관리

- 착용체 조절나사로 자신의 머리 크기에 맞게 착용한다
- 착용한 다음 턱끈을 조여 벗겨지지 않도록 한다
- 착용 중에 모체가 충격을 받거나 변형되면 폐기한다
- 모체를 유기용제 등으로 닦거나 세척하지 않는다
- 턱끈 등 착용체는 변형되거나 인증되지 않은 부품으로 교체하지 않는다



2 各类用品的 防护功能

A类



- P防止或减轻被坠落或飞溅过来的物体击中所造成的危险。

AB类



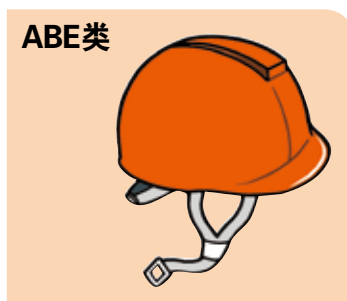
- 防止或减轻被坠落或飞溅过来的物体击中，或者防止或减轻从高空坠落下来物体造成的危险。

AE类



- 防止或减轻被坠落或飞溅过来的物体击中所造成的危险，防止头部触电。

ABE类



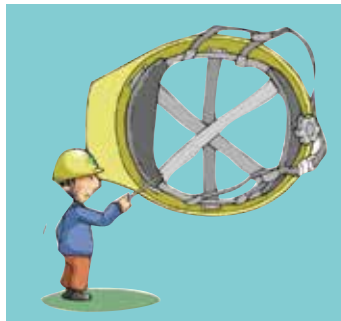
- 防止或减轻被坠落或飞溅过来的物体击中，或者防止或减轻从高空坠落下来物体造成的危险，防止头部触电。

3 使用方法与 管理

- 使用帽箍的可调螺丝，把安全帽固定在符合自己头大小的位置上。
- 佩戴好后，拉紧下颚带，令安全帽不会脱落掉下。
- 在佩戴安全帽的过程中，帽壳受到外界冲击或者变形，做报废处理。
- 不使用有机溶剂等化学物质擦拭或清洁帽壳。
- 更换下颚带等佩戴装置时，不使用变形或未获得认可的零配件产品。



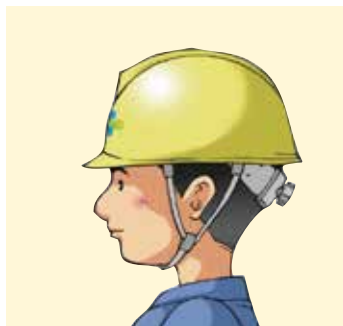
4 안전모 착용방법



- ① 모체, 착장제, 충격흡수제 및 턱끈의 이상 유무를 확인한다



- ② 자신의 머리 크기에 맞도록 착장제의 머리 고정대를 조절한다



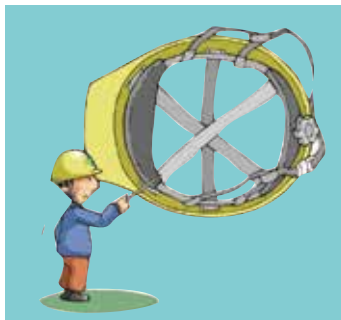
- ③ 귀의 양쪽에 턱끈이 위치하도록 착용한다



- ④ 안전모가 벗겨지지 않도록 턱끈을 견고히 조여서 고정한다



4 安全帽的佩戴方法



1 确认帽壳、帽衬、缓冲垫与下颚带是否有问题。



2 调整顶带的位置，把安全帽调整到符合自己头部大小的位置。



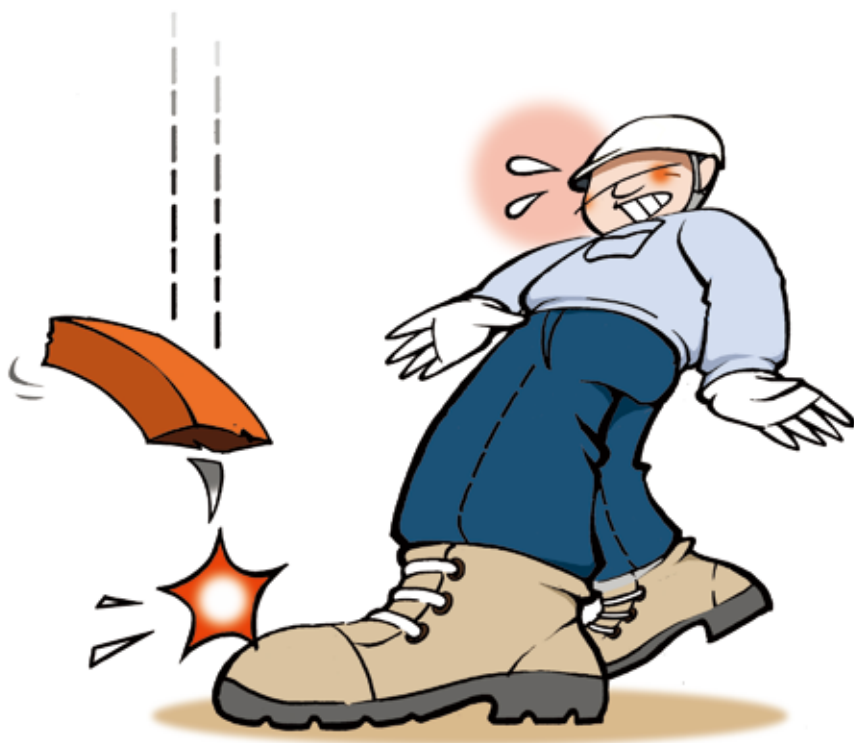
3 令下颚带位于耳朵两侧。



4 拉紧并固定下颚带，令安全帽不会脱落掉下。



안전화



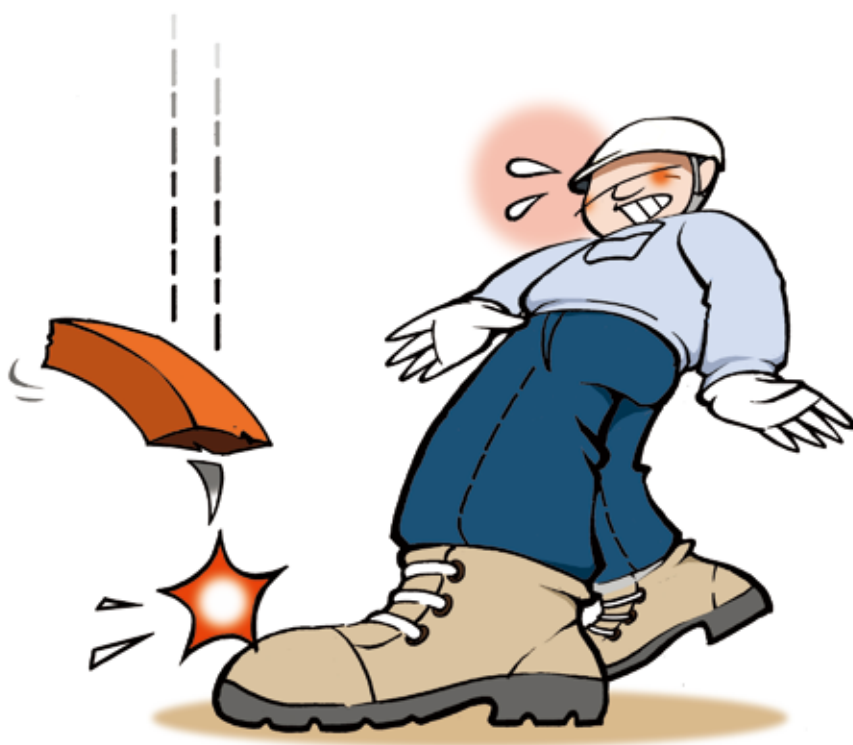
1 안전화

안전화의 주요 보호기능은

- 중량물의 떨어짐이나 끼임 등에 따른 발과 발등 보호
- 날카로운 물체에 의한 찔림 위험으로부터 발바닥 보호
- 감전 예방과 정전기의 인체 대전 방지
- 각종 화학물질로부터 발을 보호



安全鞋



1 安全鞋

安全鞋的主要防护功能是

- 防护脚和脚背被重物坠落伤害或夹伤。
- 防护脚掌被尖锐物体扎伤。
- 预防触电和人体起静电。
- 防护脚不受各种化学物质的伤害。



2 종류별 보호위험



가죽제 안전화

떨어지는 물체에 맞거나 부딪히거나
날카로운 물체에 찔리지 않도록 발을 보호



고무제 안전화

떨어지는 물체에 맞거나 부딪히거나
날카로운 물체에 찔리지 않도록
발을 보호하고 내수성과 내화학성을 갖춘



정전기 안전화

떨어지는 물체에 맞거나 부딪히거나
날카로운 물체에 찔리지 않도록 발을
보호하고 정전기의 인체 대전을 방지함



발등안전화

떨어지는 물체에 맞거나 부딪히거나
날카로운 물체에 찔리지 않도록
발과 발등 보호



절연화

떨어지는 물체에 맞거나 부딪히거나
날카로운 물체에 찔리지 않도록
발을 보호하고 저압 감전을 방지함



절연장화

고압 감전 방지와 방수를 겸함



2 各类用品的 防护功能



真皮安全鞋

防护脚被坠落的物体击中或撞到，或被尖锐的物体扎伤。



橡胶安全鞋

防护脚被坠落的物体击中或撞到，或被尖锐的物体扎伤。具备耐水性和耐化学性。



防静电鞋

防护脚被坠落的物体击中或撞到，或被尖锐的物体扎伤。防止人体产生静电。



护脚背安全鞋

防护脚和脚背被坠落的物体击中或撞到，或被尖锐的物体扎伤。



绝缘鞋

防护脚被坠落的物体击中或撞到，或被尖锐的物体扎伤。防止低压触电。



绝缘靴

兼备防高压触电和防水。



3 등급별 사용장소 구분

▶ 중작업용

광업 · 건설업 · 철광업의 원료 취급 · 가공, 강재 취급 · 운반, 건설업 등의 중량물 운반, 중량이 큰 가공 대상물 취급작업을 하며 날카로운 물체에 찔릴 우려가 있는 장소

▶ 보통 작업용

기계공업 · 금속가공업 · 운반업 · 건축업 등 공구 가공품을 손으로 취급하는 작업 및 차량 사업장, 기계 등을 운전 · 조작하는 일반작업장으로서 날카로운 물체에 찔릴 우려가 있는 장소

▶ 경작업용

금속 선별, 전기제품 조립, 화학제품 선별, 반응장치 운전, 식품 가공업 등 비교적 가벼운 물체를 취급하는 작업장으로서 날카로운 물체에 찔릴 우려가 있는 장소

4 사용방법 및 관리

- 정전화는 감전 위험 장소에서 착용하지 않는다
- 안전화는 훼손, 변형하지 않는다. 특히 뒤축을 꺾어 신지 않는다
- 절연화, 절연장화는 구멍이나 찢김이 있으면 즉시 폐기한다
- 내부가 항상 건조하도록 관리한다
- 가죽제 안전화는 물에 젖지 않도록 한다
- 안전화가 화학물질에 노출되었으면 물에 씻어 말린다



3 各产品级别的使用场所分类

► 重作业

矿业、建设也、铁矿业的原料处理和加工、钢材处理和搬运、建设业等重物的搬运、处理高重量加工对象的作业,有可能被尖锐物体扎伤的场所。

► 普通作业

机械工业、金属加工业、搬运业、建筑业等用手处理用品加工的作业现场,以及汽车车间与运行和制造机械等的普通作业现场,有可能被尖锐物体扎伤的场所。

► 轻作业

在处理筛选金属、组装电器产品、筛选化学产品、运行反应设备、加工业等较轻物体的作业现场,有可能被尖锐物体扎伤的场所。

4 使用方法与管理

- 禁止在有触电危险的场所穿防静电鞋。
- 禁止安全鞋破损、变形,特别是不睬鞋后跟走路。
- 绝缘鞋、绝缘靴有破洞或破损时,立刻做报废处理。
- 鞋内总是保持干燥。
- 禁止真皮材料的安全鞋沾水。
- 当安全鞋被暴露于化学物质时,用水清洗安全鞋后晾干。



안전장갑



1 안전장갑

안전장갑의 주요 보호기능은

- 전기작업에서의 감전 예방
- 각종 화학물질로부터 손을 보호하는 기능



防护手套



1 防护手套

防护手套的主要防护功能是

- 预防在电气作业过程中发生触电。
- 防护手被各种化学物质伤害。



2 종류별 보호위험



내전압용 절연장갑

고압 감전 방지 및 방수를 겸함



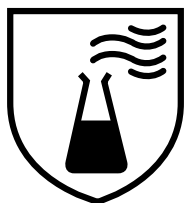
화학물질용 안전장갑

유기용제와 산 · 알칼리성 화학물질
접촉 위험에서 손을 보호하고
내수성, 내화학성을 겸함

3 등급 및 선정기준

- 용도와 작업 내용, 수준에 맞아야 한다
- 내전압용 절연장갑은 00등급에서 4등급까지이며 숫자가 클수록 두꺼워 절연성이 높다
- 화학물질용 안전장갑은 1~6의 성능 수준이 있으며, 숫자가 클수록 보호 시간이 길고 성능이 우수하다
- 화학물질용 안전장갑은 왼쪽의 화학물질 방호 그림을 확인한다
- 화학물질용 안전장갑은 사용 물질에 맞는 보호 성능이 있는지 확인
- 사용 화학물질과 제품 인증 화학물질이 일치하지 않으면 제조사에 정보를 요청해 적합한 것으로 바꾼다

화학물질 방호 그림



※ 색상별로 갈색 00등급, 빨간색 0등급, 흰색 1등급, 노란색 2등급, 녹색 3등급, 등색 4등급으로 구분



2 各类用品的防护功能



耐电压用绝缘手套

兼备防止高压触电与防水功能



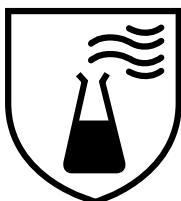
化学物质用防护手套

防护手在接触有机溶剂、酸性化学物质、碱性化学物质的危险情况下受到伤害，兼备耐水性、耐化学性的功能。

3 级别与选择标准

- 应符合用途、作业内容、标准。
- 耐电压用绝缘手套分为00级到4级，数字越大越厚，绝缘性就越强。
- 化学物质用防护手套的性能分为1~6级，数字越大，防护时间越长，性能就越卓越。
- 关于化学物质用防护手套，请确认左侧的化学物质防护图。
- 确认化学物质用防护手套是否具有符合使用物质的防护性能。
- 若使用的化学物质与产品认证的化学物质不一致，要求制造公司提供信息，更换合适的产品。

化学物质防护图



※ 按照不同的颜色，分为6个级别。褐色为00级，红色为0级，白色为1级，黄色为2级，绿色为3级，橙色为4级。



4 **사용방법 및 관리**

- 사용 전에 구멍이나 찢김이 확인되면 즉시 폐기한다
- 내전압용 안전장갑은 항상 건조한 상태로 사용한다
- 내전압용 절연장갑은 기계, 화학, 열에 손상되거나 물리적 이상을 보이면 즉시 폐기한다
- 내전압용 절연장갑은 제품에 표시된 최대 사용전압 범위 내에서 사용한다
- 내전압용 절연장갑은 유류, 휘발용제, 산·알칼리 등에 매우 약하므로 절대로 접촉하지 않는다





4 使用方法与 管理

- 在使用之前,若有破洞或破裂,即刻做报废处理。
- 耐电压用防护手套应随时保持干燥状态。
- 耐电压用绝缘手套因机械、化学、热而遭到损坏时,或者发现物理性异常问题时,即刻做报废处理。
- 耐电压用绝缘手套应在用品标记的最大使用电压范围内使用。
- 耐电压用绝缘手套对油类、挥发性溶剂、酸和碱等物质的反应非常脆弱,绝对不能接触上述物质。





방진마스크



1 방진마스크

방진마스크 주요 보호기능은

- 분진 등의 입자상 물질을 걸러내 호흡기를 보호하며 채광, 분쇄, 광물의 재단, 조각, 연마작업, 석면취급작업, 용접작업 등에 사용



防尘面具



1 防尘面具

防尘面具的主要防护功能是

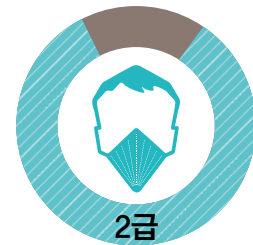
- 滤清粉尘等颗粒物，保护呼吸道。用于采矿、磨碎、切割矿物、雕刻、抛光作业、石棉处理、焊接等作业中。



2 종류



3 등급별 성능 구분



포집효율

99.95%(99.0%)

※ ()는 안면부 여과식

94.00%

80.00%

누설율
(안면부 여과식)

5% 이하

11% 이하

25% 이하

누설율
(분리식)

전면형 **0.05% 이하**

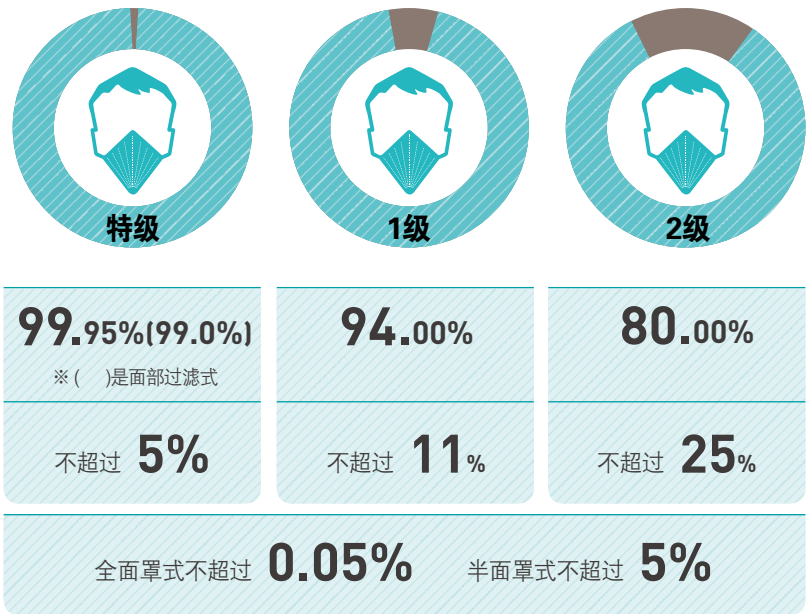
반면형 **5% 이하**



2 种类



3 各产品级别的性能分类





4 **등급별 사용장소**



- 베릴륨 등과 같이 독성이 강한 물질을 함유한 분진 등의 발생 장소
- 석면 취급장소
※ 단, 안면부여과식 특급은 석면 등 발암성 물질 취급작업에 사용하지 않는다



- 특급마스크 착용장소를 제외한 분진 등 발생장소
- 금속 흠과 같이 열적으로 생기는 분진 등의 발생장소
- 기계적으로 분진 등이 발생하는 장소



- 특급 및 1급 마스크 착용장소를 제외한 분진 등의 발생장소

5 **사용방법 및 관리**

- 사용 전에 흡 · 배기 밸브의 기능과 공기 누설 여부를 점검한다
- 필터를 수시로 확인해 습하거나 흡 · 배기 저항이 크면 교체한다
- 흡 · 배기 밸브를 청결하게 유지한다
- 면체는 중성세제로 흐르는 물에 씻어 그늘에서 말린다
- 면체는 기름이나 유기용제, 직사광선을 피한다
- 사용 전에 점검 · 장착 · 사용법을 교육·훈련한다
- 면체 접안부에 손수건 등을 덧대 사용하지 않는다
- 다음의 경우에 부품을 교환하거나 폐기한다



- 여과재 뒷면이 변색하거나 호흡할 때 이상한 냄새가 난다
- 흡기 저항이 뚜렷하거나 분진 포집효율이 떨어진 것이 느껴진다
- 면체, 흡 · 배기 밸브 등의 파손이나 변형이 확인된다



4 各产品级别的使用场所

特级

- 产生含铍等强毒性物质的粉尘等有害物质的场所。
 - 处理石棉的场所。
- ※ 但在处理石棉等致癌物的作业中，不使用特级面部过滤式。

1级

- 除了佩戴特级面罩的场所以外，产生粉尘等有害物质的场所。
- 如同金属烟雾等情况，因热而产生粉尘等有害物质的场所。
- 机械化产生粉尘等有害物质的场所。

2级

- 除了佩戴特级与1级面罩的场所以外，产生粉尘等有害物质的场所。

5 使用方法与管理

- 在使用之前，检查吸气阀和排气阀的功能以及是否漏气。
- 随时确认滤清器，潮湿或吸气和排气抵抗很强时，更换面具。
- 保持吸气阀和排气阀的清洁。
- 用中性洗涤剂水清洗面罩体，并在阴凉处晾干。
- 面罩体应避开油、有机溶剂、直射光线。
- 在使用之前，进行检查、安装、教育和培训使用方法。
- 面罩体接触脸的位置上不使用手绢等。
- 出现下述情况时，更换零配件或做报废处理。



- 滤料背面出现变色，或者在呼吸时出现异味。
- 吸气抵抗力明显很强，或者感到粉尘俘获效率下降。
- 证实面罩体、吸气阀、排气阀等出现破损或变形。



6 방진마스크 착용방법

> 분리식 방진마스크



1 케이스 안에 여과재를 끼워넣는다



2 케이스의 잠금장치를 찰칵 소리가
나도록 눌러 닫아준다



3 머리끈을 머리 위로 걸어준다



4 안면부를 코, 입, 턱밑까지 충분히
감싼 후 목끈을 잡아당긴다



5 잡아당긴 목끈의 고리를 목 뒤에서
걸어준다

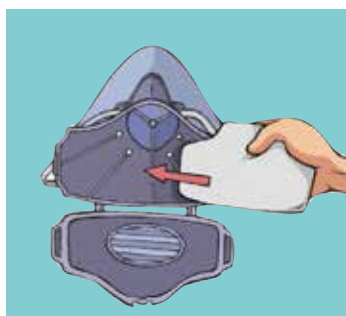


6 목끈을 얼굴에 맞도록 조인 후 양손으로
밀착검사를 실시한다



6 防尘面具 佩戴方法

> 分离式防尘面具



1 将滤料放入套内。



2 按下套子的锁扣，锁上套子，要听到“啪哒”的声音。



3 把头带挂在头上。



4 将鼻子、嘴、下颚等整个面部全都遮盖住后，拉紧颈带。



5 把拉紧的颈带钩挂在颈后。



6 调整颈带，令其适合面部位置。然后用双手进行密合度测试。



▶ **안면부 여과식 방진마스크**



1 마스크를 컵 모양으로 둥글게 편다



2 아래 방향으로 머리끈을 떨어뜨린다



3 턱 아래부분에 마스크를 갖다댄 후 한 손으로 마스크를 잡고 다른 손으로 머리끈을 잡아당겨 착용한다



4 마스크의 가장자리를 펴가며 얼굴과의 틈새를 막아준다



5 코누름쇠를 구부려 코 부위와 잘 맞도록 고정시킨다



6 안면부가 얼굴에 완전히 밀착되었는지 양손으로 밀착검사를 한다



> 面部过滤式防尘面具



1 把面罩展开成杯子形状。



2 向下落下头带。



3 将防尘面罩放在下颚下方后，用一只手拿着面罩，用另一只手抓住头带并拉起，佩戴面罩。



4 展开面罩的边沿，防止面罩与面部之间出现缝隙。



5 令鼻扣弯曲并固定，令面罩正适合鼻部位置。



6 用双手进行密合度测试，确认面罩是否完全贴紧面部。



방독마스크



1 방독마스크

방독마스크 주요 보호기능은

- 유기용제, 산과 알칼리성 화학물질의 가스와 증기 독성을 제거해 호흡기를 보호
- 유해화학물질의 중독을 방지

석유화학산업 현장이나 도장작업, 산과 알칼리 세척작업, 발포작업 등 다양한 작업에서 사용



防毒面具



1 防毒面具

防毒面具的主要防护功能是

- 清除有机溶剂、酸性化学物质、碱性化学物质的气体与蒸汽的毒性, 保护呼吸道。
- 防止因有害化学物质而中毒。

用于石化工业现场作业或粉刷作业、酸洗作业和碱洗作业、发泡作业等各种作业过程中。



2 종류

방독마스크는 6종 화합물질에 대하여 제독능력이 있는 정화통으로 구분되고 있다.

▶ 정화통 제독시험 가스의 종류와 정화통 표시색 구분

시험가스별	정화통의 색	대상 유해물질
유기화합물용	갈색	유기용제 등의 가스나 증기
할로겐용 황화수소용 시아나화수소용	회색	할로겐 가스나 증기 황화수소 가스 시아나화수소 가스나 시안산 증기
아황산용	노랑색	아황산 가스나 증기
암모니아용	녹색	암모니아 가스나 증기



3 등급별 사용장소

등급	사용장소
고농도	가스 또는 증기의 농도가 2%(암모니아는 3%) 이하인 대기 중
중농도	가스 또는 증기의 농도가 1%(암모니아는 1.5%) 이하인 대기 중
저농도 및 최저농도	가스 또는 증기의 농도가 0.1% 이하의 대기 중, 긴급용은 아님

※ 산소 농도가 18% 이상인 장소에서는 방독마스크, 고농도와 중농도인 장소에서는 면형 (격리식·직결식) 을 사용한다

※ 누설율 : 전면형 0.05% 이하, 반면형 5% 이하





2 种类

防毒面具按其滤毒罐对化学物质的有毒有害除去功效，可分为6类。

> 滤毒罐除毒测试气体的种类与滤毒罐标色分类



测试气体类别	滤毒罐的颜色	针对的有害物质
有机化合物用	褐色	有机溶剂等气体或蒸汽
卤素用 硫化氢用 氰化氢用	灰色	卤素气体或蒸汽 硫化氢气体 氰化氢气体或氰酸蒸汽
亚硫酸用	黄色	亚硫酸气体或蒸汽
氨用	绿色	氨气或蒸汽

3 各产品级别的使用场所



级别	使用场所
高浓度	气体或蒸汽的浓度不超过2%(氨水不超过3%)的大气中
中浓度	气体或蒸汽的浓度不超过1%(氨水不超过1.5%)的大气中
低浓度与最低浓度	气体或蒸汽的浓度不超过0.1%的大气中，并非在紧急情况下使用

- ※ 在氧气浓度不低于18%的场所，在高浓度和中浓度的场所，使用面罩式(隔离式和过滤式)防毒面具。
- ※ 泄漏率：全面罩防毒面具不超过0.05%，半面罩防毒面具不超过5%。



4 방독마스크의 형태별 구분



전면형



반면형



전면형





4 不同形状的 防毒面具分类



全面罩式



半面罩式



全面罩式





5 사용방법 및 관리

파과시간

유해가스가 걸러지지 않고 통과하는 상태가 되기까지의 시간

- 작업내용에 적합해야 한다
- 산소 농도 18% 미만, 유해가스 농도 2%(암모니아 3%) 이상인 장소이거나 장시간 작업할 때는 송기마스크를 사용한다
- 사용설명서에 나와 있는 파과시간이 지나면 즉시 교체한다
- 밀봉된 상태로 서늘한 곳에 보관한다
- 면체, 배기밸브 등은 방진마스크 사용·관리법을 따른다

6 착용방법



- 1 마스크를 얼굴 위에 대고 머리끈을 머리 위로 넘긴 뒤 목 뒤에서 목끈의 고리를 끼운다



- 2 목끈을 당겨서 얼굴에 밀착되게 조절한다



- 3 손바닥으로 배기밸브를 막은 후 부드럽게 숨을 내신다. 면체가 부풀어오르고 얼굴과 면체 사이로 공기가 새는 것이 느껴지지 않도록 양압 밀착검사를 실시



- 4 손바닥으로 정화통을 막은 후 숨을 들이쉰다. 면체가 얼굴 쪽으로 오그라들고 면체와 얼굴 사이로 공기가 새는 것이 느껴지지 않도록 음압 밀착검사를 실시



5 使用方法与管理

侵害时间

不滤清有害气体，待有害气体通过防护用品的时间。

- 要符合作业内容。
- 在氧气浓度低于18%的场所作业时，在有害气体浓度超过2%（氨水不低于3%）的场所作业时，或长期作业时，使用供气式呼吸器。
- 超过《使用说明书》中规定的侵害时间，即刻更换。
- 请在密封的状态下，放在阴凉处保管。
- 面罩体、排气阀等遵守防尘面具的使用与管理法。

6 佩戴方法



- 1 把防毒面具戴在头上，将系带向头后拉，在脖子后面勾住脖子系带的末端。



- 2 拉起脖子系带，调整防毒面具在脸部的密合度。



- 3 用手掌堵住排气阀后，轻轻吐气，进行正压密合度测试，令面罩体鼓起，同时面部与面罩体之间无漏气现象。



- 4 用手掌堵住滤毒罐后，轻轻吸气，进行负压密合度测试，令面罩体卷向脸部的方向，同时面部与面罩体之间无漏气现象。



송기마스크



1 송기마스크

송기마스크는

- 산소 농도가 18% 미만이거나
- 유해물질 농도가 2%(암모니아 3%) 이상인 장소에서 작업할 때 착용



供气式呼吸器



1 供气式呼吸器

供气式呼吸器

- 在氧气浓度低于18%，
- 或者有害物质浓度超过2%^(氨水3%)的场所进行作业时佩戴。

2 종류 및 사용범위

호스 마스크

폐력흡인형

착용자의 폐력으로 호스 끝에 고정된 신선한 공기를 호스 안면부를 통해 흡입하는 구조. 호스는 원칙적으로 안지름 19mm 이상, 길이 10m 이하여야 한다



송풍기형

전동 또는 수동 송풍기로 신선한 공기를 호스 안면부로 보내는 구조. 송기풍량을 조절하는 유량조절장치(수동에는 공기조절 주머니도 가능)와 송풍기에는 교환 필터를 갖춰야 한다. 안면부로도 공기를 보내 송풍기가 사고로 정지됐을 때 폐력으로 호흡할 수 있도록 해준다

전동



수동





2 种类与使用范围

软管呼吸器面罩

自吸式

该呼吸器面罩是借助佩戴者的肺力，通过软管吸入固定在软管末端的新鲜空气，原则上软管的内径要不小于19mm，长度不大于10m。



送风式

使用电动送风式呼吸器或手动送风式呼吸器，把新鲜的空气送入管内。呼吸器上要装有调节风量的流量调节装置^(在手动呼吸器还能安装空气调节袋)，送风器上要装有交换滤清器。输送空气的送风机因故障而停止运转时，可以凭借肺力吸入空气。

电动



手动

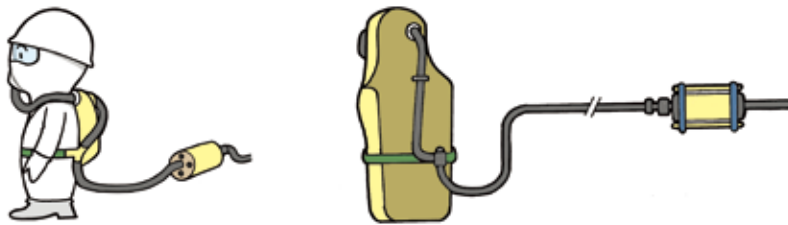




에어라인 마스크

일정유량형

압축 공기관, 고압 공기용기, 공기압축기 등으로부터 중압호스와 안면부로 압축공기를 보내는 구조. 중간에 송기풍량을 조절하는 유량조절장치, 압축공기 중의 분진과 기름 미스트 등을 걸러내는 여과장치를 갖춰야 한다



디맨드형 및 압력디맨드형

일정 유량형과 같은 구조로서 공급밸브를 갖추고 착용자의 호흡량에 따라 안면부 내로 송기한다

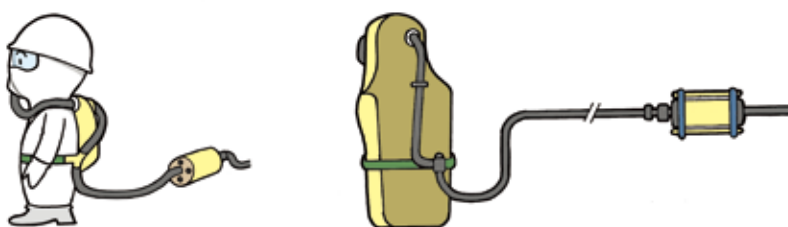




供气式呼吸器

恒流供气式

把压缩空气从压缩空气管、高压空气容器、空气压缩器等输往中压软管和面部。中间有调节送气量的流量调节装置和滤出压缩空气中粉尘和油雾等物质的过滤设备。



需量供气式与压力需量供气式

与恒流供吸式相同的结构，具备供气阀，根据佩戴者的呼吸量向面部输送空气。

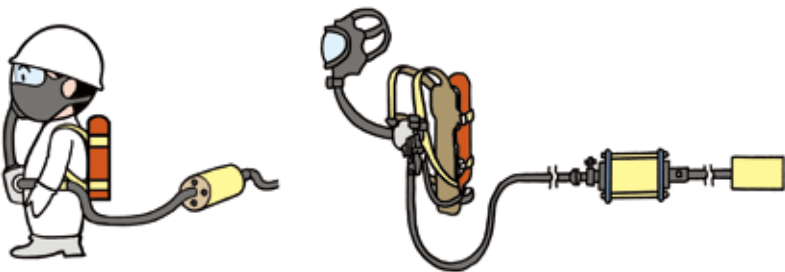




**복합식 에어라인
마스크**

디맨드형 및 압력디맨드형

보통 때는 디맨드형 또는 압력디맨드형을 사용하다가 급기 중단 등 긴급한 때나 작업상 필요할 경우에는 고압공기용기에서 공기를 받아 공기호흡기로 사용하는 구조. 고압공기용기와 폐지밸브는 KSP 8155(공기호흡기) 규정을 따른다



**3 사용 대상
작업**

- 산소가 결핍되거나 농도를 모르는 장소
- 쇼트작업같이 고농도 분진이나 유해물질의 증기, 가스가 발생하는 장소
- 강도가 높거나 장시간 하는 작업
- 유해물질의 종류나 농도가 불분명한 장소
- 방진 · 방독마스크 착용이 부적절한 장소

**4 선정 시
유의사항**

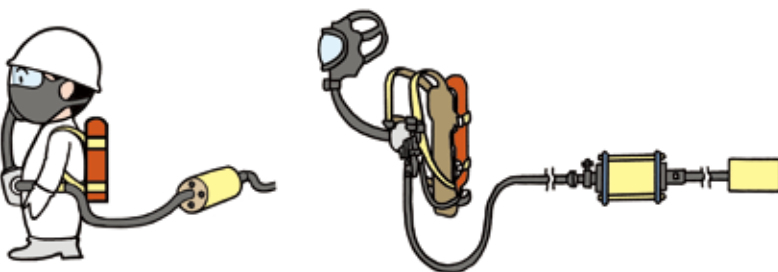
- 격리되거나 행동반경이 크고 공기 공급원에서 멀리 떨어진 장소에서 작업할 때는 공기호흡기를 지급하고 기능을 점검한다
- 공기가 오염된 곳에서는 폐력흡인형 · 수동형은 사용하지 않는다
- 위험도가 높은 곳에서는 폐력흡인형 사용을 피한다
- 화재 폭발 위험지역에서는 방폭형을 사용한다



复合式供气式呼吸器

需量供气式与压力需量供气式

一般使用需量供气式与压力需量供气式，在供气中断等紧急时刻或结构过程中有需要时，从高压空气容器中获得空气供给，用作供气呼吸器。高压空气容器与中断阀遵照KSP8155(供气呼吸器)的规定。



3 使用对象的作业环境

- 缺氧或不清楚浓度的场所。
- 在短期作业过程中，会产生高浓度粉尘或有害物质蒸汽、毒气的场所。
- 强度高的作业或长期进行的作业。
- 有害物质的种类或浓度不明确的场所。
- 不适合使用防尘、防毒面具的场所。

4 选择时注意事项

- 被隔离或活动半径大，并且在离供气源远的地方作业，提供供气呼吸器，检查其功能。
- 在空气被污染的地方，不使用自吸式呼吸器和手动式呼吸器。
- 在危险系数高的地方，避免使用自吸式呼吸器。
- 在存在火灾危险的地区使用防爆式呼吸器。



5 사용방법 및 관리

- 여과장치로 기름, 분진, 유해물질을 걸러 신선한 공기를 공급한다
- 공급 공기의 압력은 $1.75\text{kg}/\text{cm}^2$ 이하가 좋으며, 여러 명이 동시에 사용할 때는 압력을 조절한다
- 실린더 내 공기 잔량을 점검해 알맞게 대처한다
- 수동 송풍기형은 장시간 작업할 때 2명 이상이 교대한다
- 작업 전에 도구 점검, 착용법 지도, 착용 상태 확인을 한다
- 작업 전에 산소 농도를 측정한다
- 작업 중 다음과 같은 이상 상태가 발생하면 즉시 대피한다

- 송풍량 감소

- 가스나 기름 냄새 발생

- 호흡 공기에 수분이 섞임

- 호흡 공기의 온도 상승

- 기타 이상 상태



5 使用方法与 管理

- 用过滤设备滤出油、粉尘、有害物质，供给新鲜空气。
- 供气的空气压力最好不超过 $1.75\text{kg}/\text{cm}^2$ ，很多人同时使用时需调整压力。
- 检查气缸内剩余的空气量，正确地采取应对措施。
- 手动送风式呼吸器在长期作业时，由2人以上进行换班。
- 在作业之前，检查用品、指导佩戴方法、确认佩戴状态。
- 在作业之前，测量氧气浓度。
- 在作业过程中出现下述异常状态时，即刻采取防护避难措施。

- | | |
|-------------|-------------|
| – 送风量减少 | – 呼吸气体的温度上升 |
| – 产生气味或油味 | – 其他异常状态 |
| – 呼吸气体内混有水分 | |



6 착용방법



1 압축공기 공급원, 중압호스, 유량 조절 장치, 안면부 등의 이상 유무를 확인



2 압축공기 공급원과 여과장치를 연결



3 중압호스를 유압조절장치 및 여과장치에 연결하고 연결관을 안면부 및 유량조절장치에 연결



4 장착재를 허리에 착용한 뒤 누설이 없도록 안면부를 착용



5 공급되는 공기의 필요 공기유량과 공기압 이상 유무를 확인



6 송기마스크 착용 이상 유무를 확인 (작업안전수칙 준수)



6 佩戴方法



- 1 确认压缩空气供气源、中压软管、流量调节装置、面部等是否存在问题。



- 2 把压缩空气供气源与过滤设备连接。



- 3 把中压软管连接在液压调节装置与过滤设备上,把连接管连接在面部与流量调节装置上。



- 4 把安装材料佩戴在腰间后,将呼吸器戴在脸上,呼吸器不得泄露。



- 5 确认供给的供气所需流量与空气压是否存在问题。



- 6 确认供气式呼吸器的佩戴是否存在问题。(遵守作业安全规范)



전동식 호흡보호구



1 전동식 호흡보호구

전동식 호흡보호구는

- 고농도 분진이나 유해물질이 있는 장소에서 작업하거나
- 장시간 또는 신체 부담이 큰 근력작업을 할 때 유해물질의 흡입을 막고 작업자의 호흡을 돕는다



电动呼吸防护面具



1 电动呼吸防护面具

电动呼吸防护面具是

- 在含有高浓度粉尘或有害物质的地方作业，
- 或者长期从事给身体有过重负担的的体力作业时，防止吸收有害物质，帮助作业人员呼吸。



2 종류별 보호내용

전동식 방진마스크

분진 등이 호흡기로 체내에 유입되는 것을 방지하기 위해 고효율 여과재를 전동장치에 부착해 사용한다

전동식 방독마스크

유해물질과 분진 등이 호흡기로 체내에 유입되는 것을 방지하기 위해 고효율 정화통과 여과재를 전동장치에 부착해 사용한다

전동식 후드 및 전동식 보안면

유해물질과 분진 등이 호흡기로 체내에 유입되는 것을 방지하기 위해 고효율 정화통과 여과재를 전동장치에 부착해 사용하며 후드로 머리와 안면부, 목, 어깨 부분까지 보호한다





2 各类用品的防护内容

电动式防尘面具

使用呼吸器防护粉尘等有害物质被吸入体内，把高效滤料装在电动装置上使用。

电动式防毒面具

使用呼吸器防护有害物质和粉尘等有害物质被吸入体内，把高效滤料和滤毒罐装在电动装置上使用。

电动式头罩与 电动式防护面罩

使用呼吸器防护有害物质和粉尘等有害物质被吸入体内，把高效滤料和滤毒罐装在电动装置上使用，用头罩防护头部和面部、颈部、肩部等部位。





3 전동식 후드와 전동식 보안면의 등급과 사용장소

전동식 후드 및 전동식 보안면의 종류

- 분진 · 미스트 · 흙용
- 유기화합물용(고 · 중 · 저농도)
- 할로겐용(고 · 중 · 저농도)
- 황화수소용(고 · 중 · 저농도)
- 시안화수소용(고 · 중 · 저농도)
- 아황산용(고 · 중 · 저농도)
- 암모니아용(고 · 중 · 저농도)

등급별 사용장소

전동식 특급

- 베릴륨 등 독성이 강한 물질을 함유한 분진 등이 발생하는 장소
- 석면 취급장소(안면부 누설률 0.05% 이하인 경우에 한함)

전동식 1급

- 전동식 특급 착용장소를 제외한 분진 등 발생장소
- 금속 흙 등과 같이 열적으로 생기는 분진 등이 발생하는 장소
- 기계적으로 분진 등이 생기는 발생장소(규소 등 전동식 2급 착용이 되는 경우는 제외)

전동식 2급

- 전동식 특급 및 전동식 1급 착용장소를 제외한 분진 등 발생장소



4 사용방법 및 관리

- 사용 전에 배터리 충전과 펌프 작동 상태를 확인한다
- 산소 결핍 위험지역에서는 사용하지 않는다
- 방진 · 방독마스크의 사용과 관리기준을 따른다



3 电动式头罩和电动式防护面罩的级别与使用场所

电动式头罩和电动式防护面罩的种类

- 粉尘、喷雾、烟雾用
- 有机化合物用(高、中、低浓度)
- 卤素用(高、中、低浓度)
- 硫化氢用(高、中、低浓度)
- 氰化氢用(高、中、低浓度)
- 亚硫酸用(高、中、低浓度)
- 氨水用(高、中、低浓度)

各个级别适用的场所

电动式 特级

- 产生含铍等强毒性物质的粉尘等有害物质的场所
- 石棉处理场所(仅限面部漏率不超过0.05%的情况)

电动式 1级

- 除了电动式特级佩戴场所以外,会产生粉尘等有害物质的场所
- 如同金属烟雾等情况,由于热而产生粉尘等有害物质的场所
- 机械化产生粉尘等有害物质的场所(不包括佩戴硅等电动式2级用品的情况)

电动式 2级

- 除了电动式特级和电动式1级的佩戴场所以外,会产生粉尘等有害物质的场所



4 使用方法与 管理

- 在使用之前,确认充电和泵运转状态。
- 不在缺氧的危险地区使用。
- 遵照防尘、防毒面具的使用方法和标准。



보호복



1 보호복

보호복은 화학적, 기계적, 물리적 작용으로부터 전신을 보호하는 의류 형태의 것

- 방열복
- 화학물질용 보호복으로 구분되고 있다



防护服



1 防护服

防护服防护人体全身不受化学、机械、物理等外界因素的伤害。

- 分为隔热服、
- 化学物质防护服。



2 방열복

방열복의 주요 보호기능은

- 고온에 의한 화상의 방지
- 장시간 고열작업에 따른 열 피로의 방지.
제철, 금속정련, 금속용융, 가우징, 유리용융 등 작업장과 작업용도에
맞춰 착용

방열복의 종류





2 隔热服

隔热服的主要防护功能有

- 防止因高温导致灼伤。
- 防止长期在高温作业环境下导致的热疲劳。

在符合炼铁、金属冶炼、金属熔融、凿切、玻璃熔融等作业现场和作业用途时穿隔热服。

隔热服的种类





방열복의 선정기준

- 복사열을 방지할 목적으로 하는 경우
 - 천에 알루미늄 가공을 한 것, 특히 반사율이 높은 라미네이트 처리가 된 것 사용
- 복사열과 용융금속이 날아올 위험이 있는 경우
 - 천에 알루미늄 가공을 한 것을 사용하며 어느 정도의 두께가 필요
 - 용융금속이 붙어도 스며들지 않는 구조
- 날아오는 용융금속이 많은 경우
 - 일반적으로 가죽이 사용되며 스패터가 붙기 어려운 탄소섬유 등을 사용
- 환경온도가 높은 경우
 - 알루미늄 가공 내열의를 착용. 내측에는 소용돌이관이나 냉각재를 이용하여 냉각효과가 있는 것 사용
- 열작업 주변 작업자 경우
 - 용접 · 고열 물체를 접하는 노 주변 작업자는 내열 · 방염성이 있는 것 사용





隔热服的选择标准

- 以预防辐射热为目的
 - 使用在布上进行铝加工的材质, 尤其使用经过反射比高的压层板处理的材质。
- 辐射热和熔融金属有可能飞溅过来时
 - 使用在布上进行铝加工的材质, 需要一定程度的厚度。
 - 即使熔融金属会贴在隔热服上, 也不会渗进去。
- 飞溅过来的熔融金属很多时
 - 一般使用真皮材料, 使用很难让焊渣贴上的碳纤维等材料。
- 作业环境温度很高时
 - 穿铝加工隔热服。在内侧使用涡流管或冷却材料达到冷却效果。
- 热作业周边作业人员
 - 接触焊接和高温物体的炉周边作业人员使用具有耐热、阻燃性用品。





3 화학물질용 보호복

화학물질용 보호복은 액체상태 화학물질의 신체접촉으로 인한 화상, 피부손상 등의 재해를 예방하기 위해 입는 의복.

화학물질용 보호복의
종류 및 형식

종류	형식	형식구분 기준
전신 보호복	액체방호형(3형식)	재질, 솔기 및 접합부가 분사되는 화학물질에 대한 보호성능을 갖춘 구조
	분무방호형(4형식)	재질, 솔기 및 접합부가 분무되는 화학물질에 대한 보호성능을 갖춘 구조
부분 보호복	액체방호형(3형식)	재질, 솔기가 분사되는 화학물질로부터 신체의 특정 부분을 보호하는 성능을 갖춘 구조
	분무방호형(4형식)	재질, 솔기가 분사되는 화학물질로부터 신체의 특정 부분을 보호하는 성능을 갖춘 구조

▶ 보호복 착용요구작업

- 독성이 강한 농약 및 살충제 등을 살포하거나 가축의 폐기 등 방역작업
- 석면이 함유된 제품의 제조 또는 철거작업
- 제약회사, 식품가공, 반도체 생산 등 청정 실내의 작업
- 독성 또는 부식성 물질 취급 및 제거 · 세척 · 정화작업
- 페인트 작업, 스프레이 코팅 등 도장 스프레이작업
- 미생물 감염 방지와 땀, 체액 등 인체 오염원에 의한 식품의 손상을 방지하기 위한 식품가공작업



3 化学物质防护服

化学物质防护服的穿着的目的是为了预防液态化学物质与身体接触后导致的烧伤、皮肤损伤等伤害。

化学物质防护服的种类与形式

种类	形式	形式分类标准
全身式防护服	液体防护型 ^(3种)	材质、缝与接合部对喷出的化学物质具备防护性能的用品
	喷雾防护型 ^(4种)	材质、缝与接合部对喷出的化学物质具备防护性能的用品。
身体一部分防护服	液体防护型 ^(3种)	材质、缝从喷出的化学物质保护身体特定部位的用品。
	喷雾防护型 ^(4种)	材质、缝从喷出的化学物质保护身体特定部位的用品。

> 要求穿着防护服的作业

- 对毒性很强的农药与杀虫剂等药物的撒播作业或者报废禽畜等防御作业
- 对含石棉的用品进行制造或拆除的作业
- 制药公司、食品加工、半导体生产等清洁室内的作业
- 处理及清除、洗涤、净化毒性或腐蚀性物质的作业
- 涂漆作业、喷雾涂层等喷涂作业
- 为了防止微生物感染, 以及防止汗水、体液等人体污染源到食品造成破坏等食品加工作业



- 방사성 분진 및 액체를 취급하는 핵물질 취급작업
- 제약 산업
- 사고에 의한 유해물질 긴급처리작업

착용방법



- 1 보호복 다리 부분을 착용한 뒤 보호복을 끌어올린다



- 2 보호복의 팔 부분을 착용한다



- 3 보호복 뒤쪽에 부착되어 있는 모자를 착용한다

- 4 목 부분까지 지퍼를 최대한 올린다



- 5 지퍼 측면에 있는 벨크로(찍찍이)를 부착

- 6 착용 상태의 이상 유무를 확인



- 处理放射性粉尘与液体的核材料处理作业
- 制药产业
- 因发生事故导致紧急处理有害物质的作业

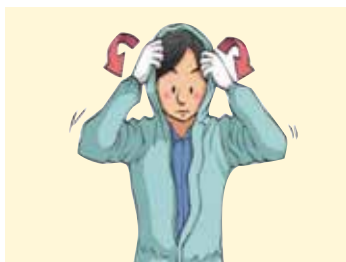
穿着方法



- 1 先穿上防护服下身部分, 然后向上拉防护服。



- 2 穿着防护服手臂部分。



- 3 戴上防护服后面连带的帽子。



- 4 尽量把拉链拉到颈部。



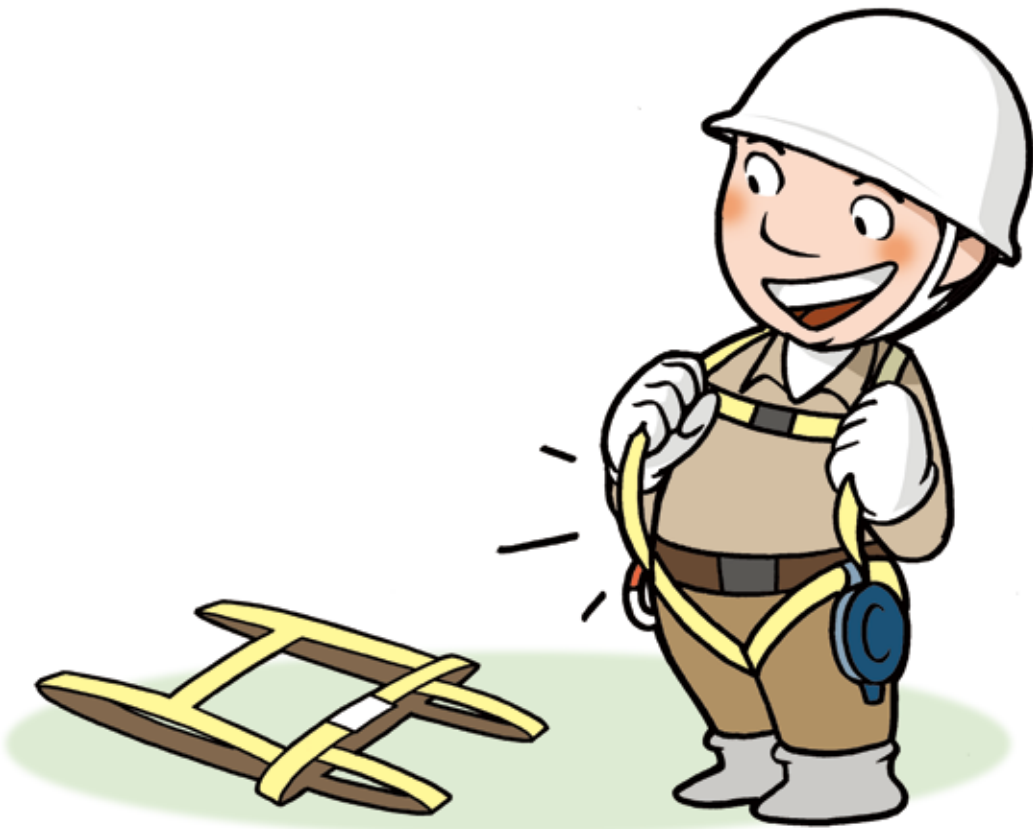
- 5 把拉链侧面的尼龙搭扣(魔术贴)贴好。



- 6 确认穿着状态是否有问题。

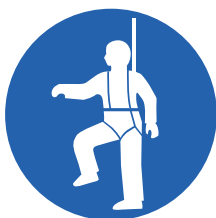


안전대

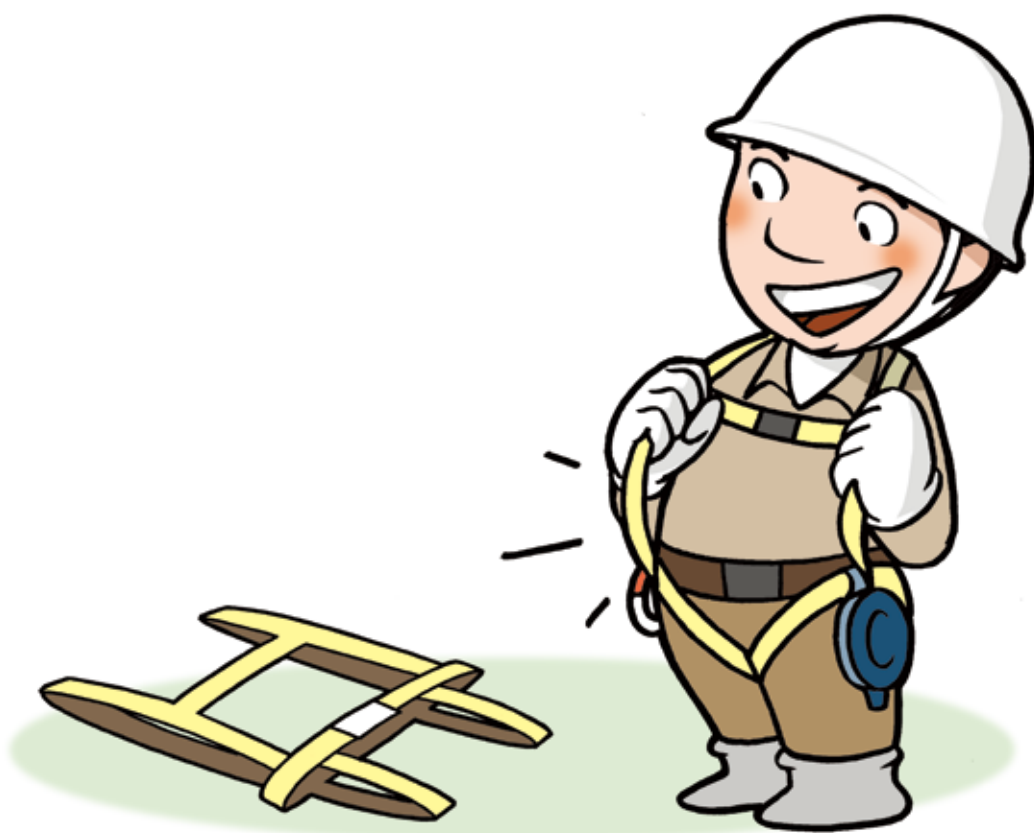


1 안전대

안전대는 높은 곳에서 작업하는 근로자의 떨어짐을 방지하기 위한 것이나 안전대만으로는 근로자를 보호하지 못하므로 현장에는 반드시 안전대 걸이를 설치해야 한다.



安全带



1 安全带

使用安全带防止高空作业的劳动者坠落,但光凭安全带无法防护劳动者,因此务必要在作业现场安装安全带挂钩。



2 안전대의 종류

※ 비교

떨어짐 방지대 및 안전블록은 안전그네식에만 적용함

종류	사용 구분	용도
벨트식, 안전 그네식	1개 걸이용	작업발판이 설치되어 신체를 안전대에 의지할 필요가 없고, 불의의 사고로 떨어짐 시 신체 보호 목적으로 사용
	U자 걸이용	일명 전주용이라 하며, 신체를 안전대에 지지하여야 작업할 수 있는 작업 시 사용
	떨어짐 방지대	고층사다리 또는 철골, 철탑 등의 상·하행 시 사용
	안전블록	떨어짐을 억제할 수 있는 자동 감김장치가 갖추어져 있음

3 사용방법 및 관리

- 안전대 걸이(부착 설비 등)를 설치한다
- 안전대 설치 구조물은 벨트보다 조금 높은 곳에 두도록 한다
- 로프는 되도록 2m 이내로 짧게 사용한다
- 로프가 마모되거나 금속제가 변형되지 않았는지 살핀다
- 지지 로프를 2명 이상이 사용하지 않는다
- 작업 시작 전에 안전대 및 부속설비를 점검한다 (산업안전보건기준에 관한 규칙 제44조)
- 안전대의 침줄은 예리한 구조물 등에 접촉하지 않도록 한다

안전대 종류 및 각부 명칭





2 安全带的种类

※备注

防坠带与坠落制动器只应用在全身式安全带上。

种类	使用分类	用途
腰带式安全带，全身式安全带	单挂钩安全带	安装了脚手架，身体无需依赖安全带。目的是在发生意外事故而坠落时，用来保护身体。
	双挂钩安全带	又名“电线杆安全带”，当身体必须要依赖安全带才能进行作业时，使用双挂钩安全带。
	防坠带	用于上下高层梯或钢筋结构建筑物、铁塔等场所。
	坠落制动器	具备能够控制坠落的自锁器。

3 使用方法与管理

- 安装安全带挂钩。(安装设备等)
- 把安全带安装结构物放在比安全带稍高的地方。
- 尽量把安全绳控制在2m以内的短程范围内使用。
- 检查安全绳是否出现磨损或金属是否出现变形。
- 禁止两人以上同时使用安全绳。
- 在开始作业之前，检查安全带与附属设备。

(《产业安全保健标准》相关条例规定第44条)

- 不要让安全带紧固带触及尖锐的建筑物等。

安全带种类与 各部位名称





4 착용방법



1 양다리에 그네식 안전대를 끼우고 들어올린다



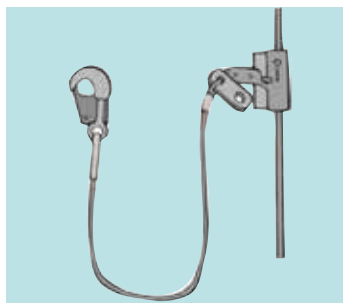
2 양어깨에 그네식 안전대를 끼운다



3 가슴 조임줄을 채운다



4 훅을 구멍줄에 건다



5 수직구멍줄인 경우 훅을 안전대의 D링에 건다



6 착용 상태의 이상 유무를 확인



4 佩戴方法



① 把双腿伸进全身式安全带并拉上来。



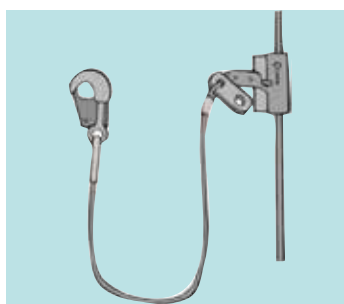
② 把全身式安全带套进双肩



③ 装上胸前固定绳。



④ 在吊钩挂在生命线上。



⑤ 如果是垂直生命线，把吊钩挂在安全带的D环上。



⑥ 确认佩戴的状态是否有问题。



보안경



1 **보안경**

보안경은 유해광선이나 비산물, 분진 등으로부터 눈을 보호하기 위한 것으로 다음과 같이 크게 나눌 수 있다.

- 자외선, 적외선 및 강렬한 가시광선 등으로부터 눈을 보호하기 위한 차광보안경
- 작업 중 발생하는 비산물로부터 눈을 보호하기 위한 일반보안경



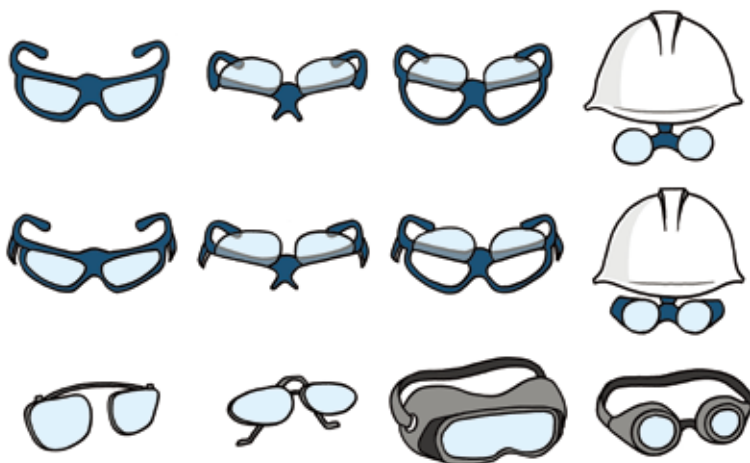
防护眼镜



1 防护眼镜

防护眼镜防护眼睛不受有害光线辐射或飞溅物、粉尘等的侵害,大致分为下述几类。

- 遮光防护眼镜是为了防护眼睛不受紫外线、红外线与强烈的可见光等光线的侵害。
- 普通防护眼镜是为了防护眼睛不被作业过程中产生的飞溅物侵害。



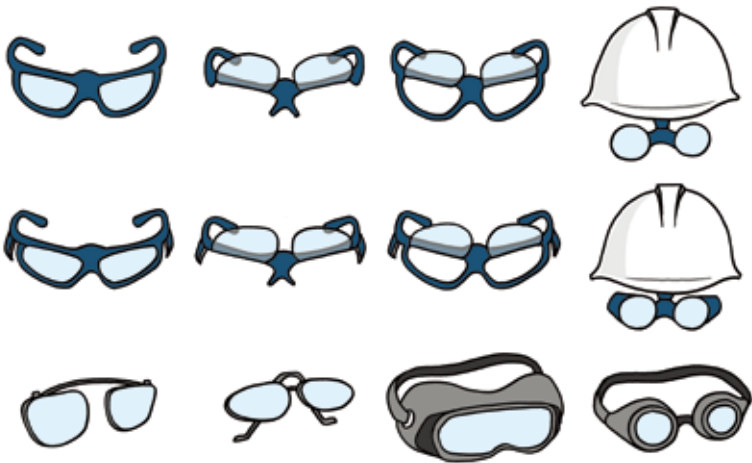
2 종류별 사용 구분

차광보안경

종류	사용 구분
자외선용	자외선이 발생하는 장소
적외선용	적외선이 발생하는 장소
복합용	자외선 및 적외선이 발생하는 장소
용접용	산소용접작업에서처럼 자외선, 적외선, 강렬한 가시광선이 발생하는 장소

일반보안경

종류	사용 구분
유리보안경	비산물로부터 눈을 보호하기 위한 것으로 렌즈의 재질이 유리인 것
플라스틱보안경	비산물로부터 눈을 보호하기 위한 것으로 렌즈의 재질이 플라스틱인 것
도수렌즈보안경	비산물로부터 눈을 보호하기 위한 것으로 도수가 있는 것



2 各类用品的使用分类

遮光防护眼镜

种类	使用类别
紫外线用	产生紫外线的场所
红外线用	产生红外线的场所
复合用	产生紫外线与红外线的场所
焊接用	如同氧气焊接作业中产生紫外线、红外线、强烈的可见光的场所

普通防护眼镜

种类	使用分类
玻璃防护眼镜	防护眼睛不受飞溅物的侵害，镜片的材质是玻璃。
塑料防护眼镜	防护眼睛不受飞溅物的侵害，镜片的材质是塑料。
度数镜片防护眼镜	防护眼睛不受飞溅物的侵害，配有度数的镜片。



3 등급 및 선정기준

- 차광보안경은 용접 · 용단작업 등에 적합한 차광번호를 선정하며 숫자가 크면 시감투과율이 낮다

- 자외선필터는 1.2 ~ 5번까지 구분
- 적외선필터는 1.2 ~ 10번까지 구분
- 용접필터는 1.2 ~ 16번까지 구분하고, 숫자가 크면 시감투과율이 낮다

4 사용방법 및 관리

- 작업에 맞는 보안경인지 확인한다
- 안전인증을 받은 것인지 확인한다
- 사용 중 렌즈에 흠, 더러움, 깨짐이 발견되면 교체한다
- 착용 시 거리감이 불량하거나 이물감 등이 느껴지면 교체한다
- 청결히 보관하고 사용한다





3 级别与 选择标准

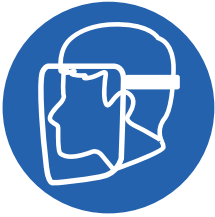
- 遮光防护眼镜选择适合焊接和熔断等作业的遮光号, 大的数字代表光投射比低。

- 紫外线滤清器分为1.2~5号。
- 红外线滤清器分为1.2~10号。
- 焊接滤清器分为1.2~16号, 大的数字代表光投射比低。

4 使用方法与 管理

- 确认防护眼镜是否符合作业。
- 确认是否接受过安全认证。
- 若在使用过程中发现镜片上有瑕疵、污渍、裂痕, 请更换镜片。
- 在佩戴过程中, 若感觉产生距离问题或有异物等情况时, 请更换镜片。
- 在保管和使用时, 请保持洁净。





보안면



1 보안면

작업 시 발생하는 유해 · 위험요인으로부터 얼굴 부분을 보호하기 위한 것으로 크게 두 가지로 나눌 수 있다.

- 각종 비산물과 유해한 액체로부터 얼굴(머리의 전면, 이마, 턱, 목 앞부분, 코, 입)을 보호하기 위해 착용하는 일반보안면
- 용접작업 시 유해광선이나 분진 등으로부터 눈과 안면을 보호하기 위해 착용하는 용접용 보안면



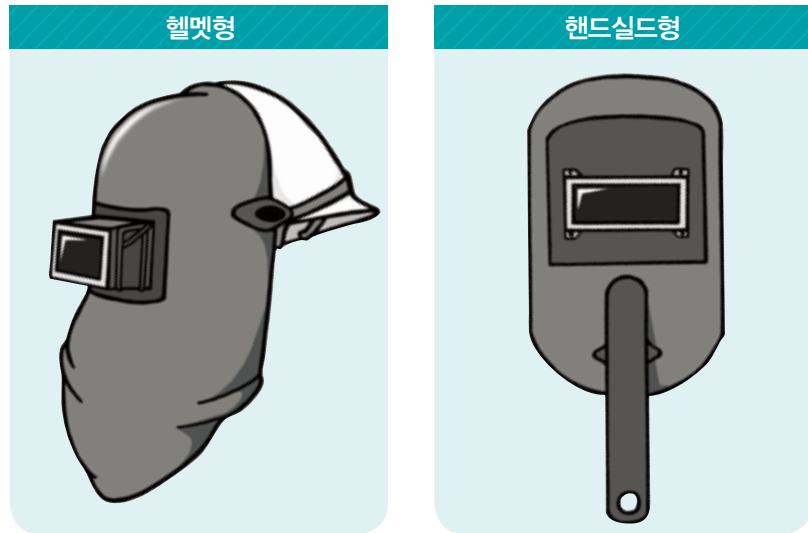
防护面罩



1 防护面罩

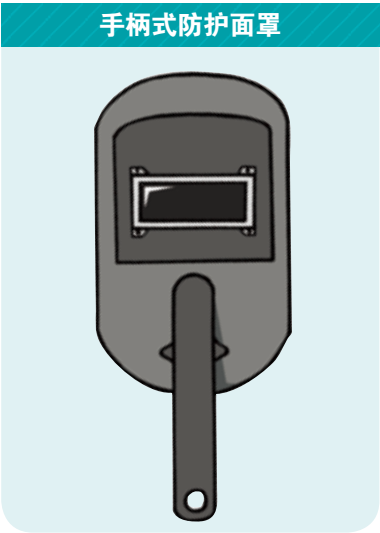
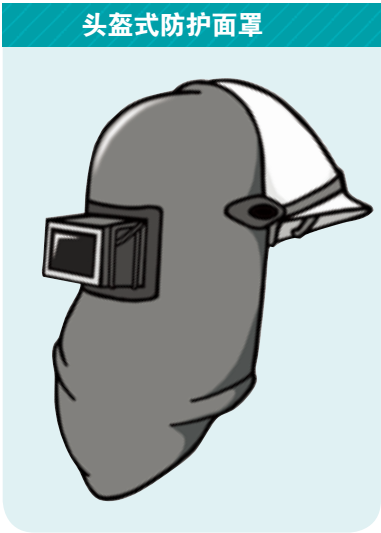
防护面罩是为了防护面部免受作业过程中的有害、危险因素侵害，大致可以分为两类。

- 普通防护面罩是为了防护面部(头的正面、额头、下巴、前颈部、鼻子、嘴)不受各种飞溅物和有害液体的侵害。
- 佩戴焊接面罩是为了在焊接作业过程中防护眼睛和面部不受有害光线辐射或粉尘等的侵害。



2 종류별 성능 구분

구분		내용
형태별	헬멧형	안전모나 착용자의 머리에 지지대나 헤드밴드 등을 이용하여 적정 위치에 고정해 사용하는 형태. (자동용접필터형, 일반용접필터형)
	핸드실드형	손에 들고 이용하는 보안면으로 적절한 필터를 장착하여 눈 및 안면을 보호하는 형태
기능	일반용접	일정한 차광능력을 가진 차광유리로 구성되어 작업자가 반복적으로 차광유리 개폐를 반복
	자동용접	자외선에 반응하는 자동용접필터를 채용하여 0.5초의 짧은 시간 내에 자외선에 반응하여 자동으로 빛을 차단



2 各种性能的分类

分类		内容
类型	头盔式	使用安全帽, 或者在佩戴人员的头上使用支架或发带等, 并将其固定在合适的位置上来使用。 (自动焊接滤清器型, 普通焊接滤清器型)
	手柄式	这是一种握在手里使用的防护面罩, 安装适当的滤清器, 防护眼睛和面部
功能	普通焊接	由具有一定遮光能力的遮光玻璃构成, 进行作业的人员反复地开关遮光玻璃。
	自动焊接	使用对紫外线有反应的自动焊接滤清器, 在0.5秒钟的短期内, 对紫外线产生反应, 自动阻隔光线。



3 등급 및 선정기준

- 용접보안면은 용접 · 용단작업 등에 적합한 차광번호를 선정하며 큰 숫자가 시감투과율이 낮다
 - 용접필터의 차광번호는 1.2 ~ 16번까지 구분
- 착용이 편안하고 내구성이 있는 것으로 선정한다
- 용접면의 유리는 일반유리를 사용하지 않고, 강화유리를 사용한다
- 보안면에는 돌출 부분, 날카로운 모서리 혹은 사용 도중 불편하거나 상해를 줄 수 있는 결함이 없어야 한다
- 착용자와 접촉하는 보안면의 모든 부분에는 피부 자극을 유발하지 않는 재질을 사용해야 한다

4 사용방법 및 관리

- 작업에 맞는 보안경인지 확인한다
- 안전인증을 받은 것인지 확인한다
- 사용 중 렌즈에 흙, 더러움, 깨짐이 있는지 점검해 이상이 있으면 교체한다
- 착용 시 거리감이 불량하거나 이물감 등이 느껴지면 교체한다
- 청결히 보관하고 사용한다



3 级别与 选择标准

- 焊接面罩选择适合焊接和熔断等作业的遮光号，大的数字代表光投射比低。
 - 焊接滤清器的遮光号分为1.2~16号。
- 选择佩戴舒适且耐久性强的用品。
- 焊接面的玻璃不采用普通玻璃，而使用钢化玻璃。
- 防护面罩不得产生隆起的部分、尖角以及在使用过程中造成任何不便或侵害的缺陷。
- 接触到佩戴人员的整个防护面罩部位要使用不刺激皮肤的材料。

4 使用方法与 管理

- 确认防护眼镜是否符合作业。
- 确认是否接受过安全认证。
- 检查镜片在使用过程中是否有瑕疵、污渍、裂痕，如有异常，请更换镜片。
- 在佩戴过程中，若感觉产生距离问题或有异物等情况时，请更换镜片。
- 在保管和使用时，请保持洁净。



방음 보호구



1 방음 보호구

작업 시 발생하는 각종 소음으로부터 근로자 청력을 보호하기 위해 사용하는 것으로 귀마개와 귀덮개로 크게 나뉘어진다.



护耳器



1 护耳器

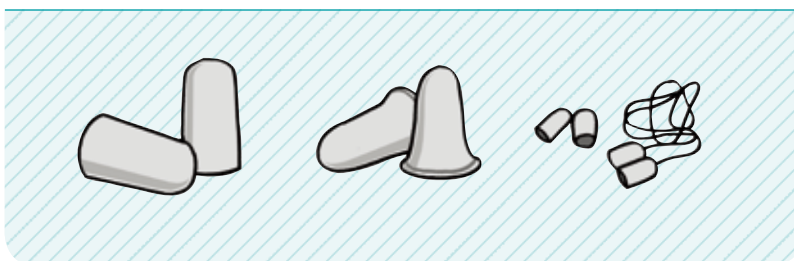
为了防护劳动者的听力不受作业过程中各种噪音的损伤而使用护耳器, 护耳器大致分为耳塞和耳罩。



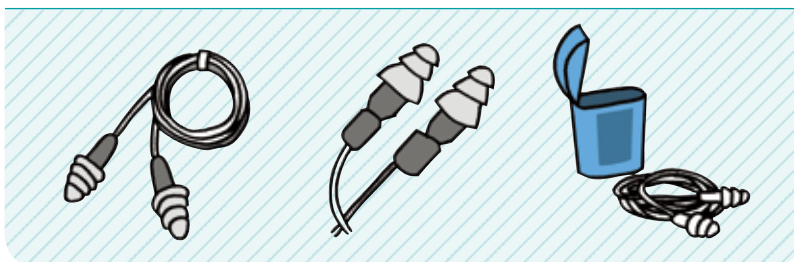
2 종류별 성능 구분

종류	구분	기호	성능
귀마개	1종	EP-1	저음부터 고음까지 차음
	2종	EP-2	주로 고음을 차음하고, 저음(회화음 영역)은 차음하지 않음
귀덮개	-	EM	

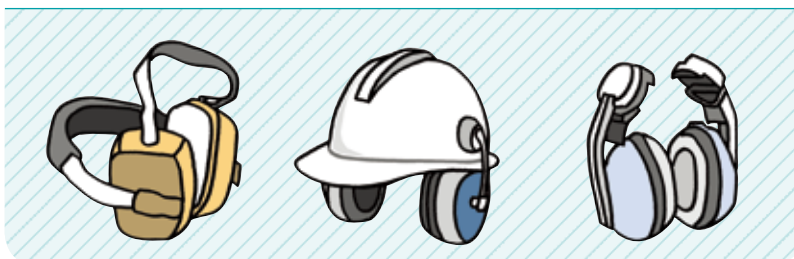
폼 타입 귀마개의 종류



재사용 귀마개의 종류



귀덮개의 종류

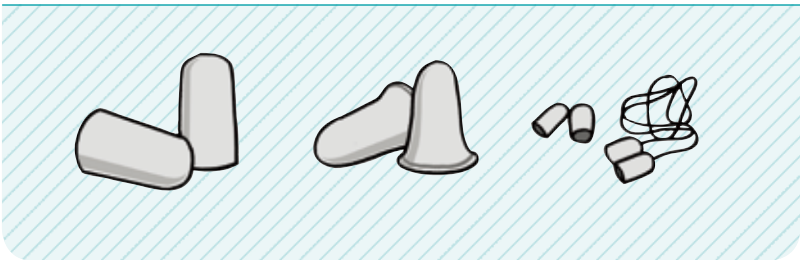




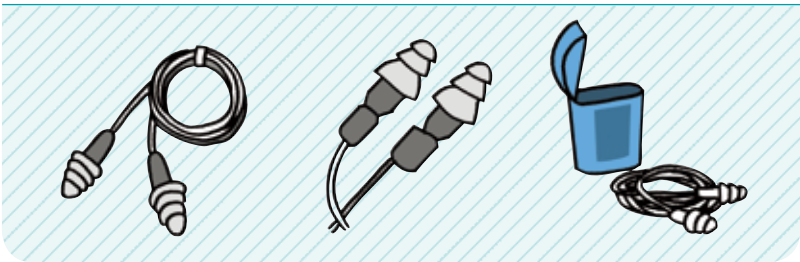
2 不同种类的性能分类

种类	分类	代号	性能说明
耳塞	第1类	EP-1	从低音到高音都隔声
	第2类	EP-2	主要对高音隔声，并不对低音(会话音领域)隔声。
耳罩	-	EM	

胶状耳塞的种类



可再使用耳塞的种类



耳罩的种类





3 **사용방법** **및 관리**

- 사용설명서에서 안전인증과 차음 성능을 확인한다
- 귀마개가 자신의 귀에 맞는지 확인한다
- 귀마개는 반대쪽 손으로 귀를 잡고 위로 당기며 압축해 밀어넣는다
- 귀마개는 귀 내부로 충분히 들어가게 착용한다
- 귀덮개가 귀보다 커서 귀를 짓누르지 않는지 살핀다
- 귀마개는 오염되거나 더러워지면 교체한다

4 **착용방법**

▶ 귀마개



1 귀마개를 돌려가면서 크기를 압축



2 귀를 잡고 당긴 상태에서 귀마개를 완전히 밀어 넣는다



3 착용후 약 15초 정도 눌러 튀어나오지 않도록 한다

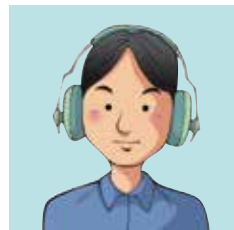
▶ 귀덮개



1 귀덮개 파손 이상 유무를 확인



2 머리 크기에 맞도록 귀덮개의 좌우측 조절대를 조절



3 귀 전체를 완전히 덮도록 착용

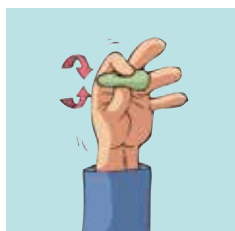


3 使用方法与 管理

- 确认《使用说明书》中的安全认证与隔音性能。
- 确认耳塞跟自己的耳朵是否合适。
- 用相反方向的手拉住耳朵并向上拉起，令耳塞压缩，并把耳塞推进耳朵里。
- 佩戴耳塞时，让耳塞充分塞进耳朵里。
- 耳罩比耳朵大，检查耳罩是否压住耳朵。
- 耳塞被染脏或者被弄脏时，更换耳塞。

4 佩戴方法

> 耳塞



1 旋转耳塞，压缩大小。



2 拉住耳朵并向上拉起，在这样的状态下把耳塞完完全全的推进耳朵里。



3 大约佩戴耳塞15秒钟左右后，按一按耳塞，令耳塞不会被弹出来。

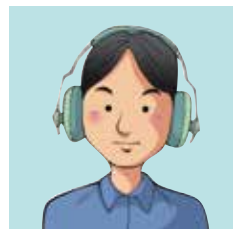
> 耳罩



1 确认耳罩是否有破损。



2 调节耳罩左右两侧的调节带，令耳罩的大小适合头部大小。



3 佩戴耳罩时，要让耳罩完完全全盖住整个耳朵。

고객님의 소중한 평가를 기다립니다

- ▶ 여러분이 보내주신 소중한 의견을 반영하여 더 좋은 안전보건 자료를 만들어나가겠습니다
- ▶ 아래 설문 양식을 작성하여 팩스(052-703-0322)로 보내주시면 감사하겠습니다

본 자료가 여러분의 재해 예방활동에
기여한다고 생각하십니까?

매우 그렇다 그렇다 보통 그렇지 않다 전혀 그렇지 않다

귀하는 회사에서 어떤 직책을
맡고 계십니까?

경영층 안전보건 관리자 관리 감독자 근로자 기타

본 자료가 만족스러우셨습니까?

디자인·
편집

○ ○ ○ ○ ○

내용
구성

○ ○ ○ ○ ○

전반적
만족도

○ ○ ○ ○ ○

매우 만족 만족 보통 불만족 매우 불만족

귀하께서 근무하는 회사에 대해

업종

- 제조업 ○ 위생 및 유사서비스업
- 건설업 ○ 보건 및 사회복지사업
- 전기·가스·수도업 ○ 건물종합관리업
- 운수·창고·통신업 ○ 음식 및 숙박업
- 임업·농업·어업 ○ 도·소매업 및 수리업
- 기타산업 ○ 교육·임대 및 사업서비스업

규모

- 5인 미만 ○ 5~49인
- 50~99인 ○ 100~299인
- 300인 이상

- ▶ 고객님의 인적사항을 적어주세요 (내용이 누락될 경우 추첨 대상에서 제외됩니다)

이름	전화
회사명	
회사 주소	

□ 개인정보 수집 및 이용 안내

이용자는 해당 개인정보 수집 및 이용 동의에 대한 거부 권리가 있습니다

① 개인정보의 수집 · 이용 목적

안전보건 미디어 만족도 측정, 경품 추첨 및 우편 발송 등 서비스 제공에 관련한 목적으로 개인정보를 수집 · 이용

② 수집 · 이용 개인 정보 항목

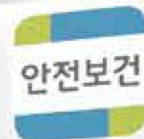
이름, 전화번호, 회사명, 회사주소

③ 개인정보 보유 및 이용기간

개인정보 수집 해당 연도(경과 시 일괄 폐기)

상기 내용을 읽고 개인정보 수집 · 이용에 동의합니다 ☐ (동의시 체크 표시)
개인정보 수집 · 이용에 동의하셔야 경품 증정 등 서비스가 제공될 수 있습니다





챙기셨나요? 위기탈출 애플리케이션



사고예방
실시간 재해 정보와
대처 방안 제공



다국어회화
일터 및 일상생활에 유용한
10개 외국어 회화 제공



안전지식
알아야 할 안전보건 정보를
검색할 수 있도록 제공



응급조치
일터 및 생활 속 응급조치에 관한
기본 지식과 대처방법 제공



바이오리듬
바이오리듬에 따른
안전건강 대처 요령 제공



월간 안전보건
'월간 안전보건'을 스마트폰으로
볼 수 있도록 제공



기초안전 보건교육
스마트폰으로 기초안전
보건교육 이수 확인



체조송
체조송과 바른 자세송
스트레칭 동영상 제공



MSDS 요약정보
불산 등 화학물질의 유해성·위험성과
응급조치 요령 제공





400, Jongga-ro, Jung-gu, Ulsan, REPUBLIC OF KOREA
울산광역시 중구 중가로 400
TEL 052.7030.500 | 1644.4544



QR코드를 스캔하면
'다국어대화앱'을 설치하실 수 있습니다.

扫描QR码, 即可下载
“多国语言的会话应用程序”。