

W O S U A

외국인 근로자를 위한 안전작업 길잡이-몽골편

Гадаадын ажилчидад зориулсан аюулгүйн ажлын зааварчилгаа



외국인 근로자를 위한 안전작업 길잡이

Гадаадын ажилчидад зориулсан аюулгүйн ажлын зааварчилгаа

목 차

■ 외국인 근로자가 알아야 할 산업안전보건법 12

I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

1. 일반안전수칙 36
 - 1-1. 정리정돈
 - 1-2. 통행수칙
 - 1-3. 작업장 안전수칙 —38
 - 1-4. 공동작업 안전수칙
2. 개인보호구 40
 - 2-1. 보호구의 종류
 - 2-2. 유해인자별 보호구 —44
 - 2-3. 보호구의 선택 및 착용요령 —46
3. 기계 · 설비별 안전수칙 46
 - 3-1. 기계 · 설비의 위험점
 - 3-2. 프레스작업 안전수칙 —48
 - 3-3. 연삭기작업 안전수칙 —50
 - 3-4. 로울러기작업 안전수칙 —52
 - 3-5. 등근톱의 안전수칙
 - 3-6. 동력식 수동대폐기 안전작업 —54
 - 3-7. 크레인 안전작업 —58
 - 3-8. 리프트 안전작업 —60
 - 3-9. 지게차 안전작업 —62
 - 3-10. 전베이어 안전작업 —64
 - 3-11. 사출성형기 안전작업 —66
 - 3-12. 분쇄기, 혼합기, 교반기 안전작업
 - 3-13. 선반 안전작업 —68
 - 3-14. 드릴 작업 안전수칙 —70
 - 3-15. 밀링작업 안전수칙
 - 3-16. 모소기(Singing machine)안전수칙 —72
 - 3-17. 정련기(Rotary Washer)안전수칙 —74
 - 3-18. 원심탈수기(Centrifugal Dehydrator)안전수칙
 - 3-19. 코팅기(Coating Machine)안전수칙 —76
 - 3-20. 텐터기(Tenter Machine)안전수칙 —78
4. 전기 안전 작업 78
 - 4-1. 습윤한 장소에서의 전기작업
 - 4-2. 이동식 전기기구 사용작업 —80
 - 4-3. 전동공구 사용작업
 - 4-4. 이동형 조명기구
 - 4-5. 퓨즈 —82
 - 4-6. 콘센트
 - 4-7. 전기안전수칙
 - 4-8. 교류아크용접작업 안전수칙 —84
5. 위험물의 종류와 취급 시 예방대책 88
 - 5-1. 폭발성 물질
 - 5-2. 발화성 물질
 - 5-3. 산화성 물질 —90
 - 5-4. 인화성 물질 —92
 - 5-5. 가연성 가스
 - 5-6. 부식성 물질 —94
 - 5-7. 고압용기 취급 시 주의사항 —96

Table of Contents

Нэг: Гадаадын ажилчдад зориулсан хөдөлмөр хамгаалал аюулгүйн дүрэм (журам)

I. Аюулгүйн дүрэм

1. Ерөнхий аюулгүйн дүрэм 37
 - 1-1 Харуул манаа
 - 1-2 Хонгил гудамжны аюулгүйн дүрэм
 - 1-3 Ажилын байрны аюулгүйн дүрэм
 - 1-4 Ажилын хэсэгийн аюулгүйн дүрэм —39
2. Хувийн аюулгүйн хэрэгсэл (ХАХ) 41
 - 2-1 ХАХ-н төрлүүд
 - 2-2 Хор нэлэөнээс хамаарч хэрэглэх ХАХ-н төрлүүд — 45
 - 2-3 ХАХ-ыг хэрэглэх аргачилал
3. Багаж ба тоног төхөөрөмжний аюулгүйн дүрэм 47
 - 3-1 Багаж ба тоног төхөөрөмж хэрэглэх байх үед гарч болзошгүй аюулгүйн дүрэм
 - 3-2 Дараах буюу шахалтын машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм — 49
 - 3-3 Билүүдэх буюу өнгөлөх машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм
 - 3-4 Өнхрүүлэх машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм — 53
 - 3-5 Цахилгаан хөрөтэй ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм
 - 3-6 Харуулдах машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм — 55
 - 3-7 Өргөх цамхагтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм
 - 3-8 Цахилгаан шаттай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм — 61
 - 3-9 Зөвөөрлөх машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм
 - 3-10 Дамжуулах машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм — 65
 - 3-11 Хэзвэнд оруулагч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм
 - 3-12 Бутлагч, холигч, ухагч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм — 67
 - 3-13 Зорогч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм
 - 3-14 Өрөмдөгч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм
 - 3-15 Нунтаглагч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм — 71
 - 3-16 Шатаагч зуухтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм
 - 3-17 Угаагч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм
 - 3-18 Хатаагч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм
 - 3-19 Ялтаскуулагч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм — 77
 - 3-20 Хатааж индуудэх машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм
4. Цахилгааны аюулгүйн дүрэм 79
 - 4-1 Чийгтэй газар цахилгаантай харьцах
 - 4-2 Зөвөөрлийн цахилгаан хэрэгсэлийг хэрэглэх
 - 4-3 Цахилгаан дамжуулах хэрэгсэлийг хэрэглэх — 81
 - 4-4 Зөвөөрлийн гэрээлийг хэрэглэх
 - 4-5 Гал хамгаалагчтай ажиллах
 - 4-6 Залгуур ба залгуурын суурьтай ажиллах
 - 4-7 Цахилгааны аюулгүйн байдалын дүрэм
 - 4-8 Гагнууртай ажиллах — 85
5. Аюултай бодисийн төрлүүд ба түүнээс сэргийлэх 89
 - 5-1 Тэсрэх бодис
 - 5-2 Хатуу шатах бодис — 89
 - 5-3 Ислэлдэх бодис
 - 5-4 Шингэн шатах бодис
 - 5-5 Шатамтгай хий
 - 5-6 Зэврэмтгий бодис — 95
 - 5-7 Өндер дараалттай савтай ажиллах

II. 작업관련성 질환

1. 산소결핍	100
1-1. 산소결핍	
1-2. 산소결핍에 의한 건강장해	
1-3. 산소결핍에 의한 재해예방대책	—102
2. 소음성 난청	104
2-1. 소음의 유해성	
2-2. 소음성 난청 예방대책	
2-3. 청력보호구 착용 시 주의사항	—106
3. 고열작업	106
3-1. 고열작업에 의한 건강장해	
3-2. 건강장해 예방대책	—108
3-3. 환경 관리대책	
4. 유기용제	110
4-1. 유기용제의 유해성	
4-2. 유기용제 중독예방 대책	—114
4-3. 작업 시 준수사항	—116
5. DMF(디메틸포름아미드, N, N-디메틸포름아미드)	116
5-1. 화학물질이름	
5-2. 물리적, 화학적 특징	
5-3. DMF가 주로 사용되는 공정 및 산업	
5-4. 인체에 미치는 영향	—118
5-5. 응급처치요령	—120
5-6. 안전수칙	—122
5-7. 건강검진	
6. 분진	124
6-1. 분진의 유해성	
6-2. 분진에 의한 건강장해	
6-3. 작업 시 준수사항	—126
7. 진동장애	126
7-1. 진동의 위험성	
7-2. 작업 시 주의사항	—128
8. 중금속	130
8-1. 중금속의 유해성	
8-2. 예방대책	—132
8-3. 작업 시 준수사항	
9. 근골격계 질환	134
9-1. 근골격계 질환이란?	
9-2. 근골격계 질환 발생 위험작업	—136
9-3. 근골격계 질환 예방	—144

II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

1. Хүчилтөрөгчийн дутагдал	101
1-1 Хүчилтөрөгчийн дутагдал	
1-2 Хүчилтөрөгчийн дутагдал эрүүл мэндэд нөлөөлөх нь	
1-3 Хүчилтөрөгчийн дутагдаас үүсэх гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх	
2. Чимээ шуугианаас үүсэлтэй сонсголийн алдагдал	105
2-1 Чимээ шуугиан эрүүл мэндэд нөлөөлөх нь	
2-2 Чимээ шуугианаас үүсэх гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх	
2-3 Хувийн аюулгүйн хэрэгсэлийг хэрэглэх үеийн сануулга	
3. Эрүүл мэндэд нөлөөлөх ачаалалтай ажил	107
3-1 Хэт халууны нөлөө	
3-2 Хэт халууны нөлөөнөөс урьдчилан сэргийлэх үйлдэлүүд	—109
3-3 Хэт халууныг бууруулах арга хэмжээ	
4. Органик уусгагчүүд	111
4-1 Органик уусгагчийн хоруу чанар	
4-2 Органик уусмалын хоруу чанараас сэргийлэх арга хэмжээ	—115
4-3 Ажиллах зарчим	
5. ДМФ (диметилформами드, И, Ие диметилформами드)	117
5-1Химийн нэр	
5-2 Химиин ба физикийн шинж чанар	
5-3 Үйлдвэрлэх арга ба ДМФ—ийг зонхилон хэрэглэдэг газрууд	—117
5-4 Хүний бие маходид нөлөөлөх нь	
5-5 Анхны тусламж үзүүлэх аргууд	
5-6 Аюулгүйн дүрэмүүд	
5-7 Эрүүл мэндийн үзлэг	—123
6. Тоос широо	125
6-1 Тоос широогоор амьсгалснаас эрүүл мэндэд нөлөөлөх нь	
6-2 Тоос широоны эрүүл мэндэд нөлөөлөх шалтгаан	
6-3 Ажиллах зарчим	
7. Доргилтоос үүсэх эмгэгүүд	127
7-1 Доргилтын нөлөөгөөр эрүүл мэндэд гарах өөрчилтүүд	
7-2 Сануулга	
8. Хүнд металууд	131
8-1 Хүнд металын хоруу чанар	
8-2 Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ	
8-3 Ажиллах зарчим	
9. Ye мөч, зөөлөн эдийн өвчин	135
9-1 Ye мөч, зөөлөн эдийн өвчин гэж юу вэ ?	
9-2 Ye мөч, зөөлөн эдийн өвчинг үүсгэдэг ажилын төрөлүүд	
9-3 Ye мөч, зөөлөн эдийн өвчинөөс урьдчилан сэргийлэх	

III. 건설현장에서의 안전

1. 비계작업	150
1-1. 비계	
1-2. 비계작업 안전수칙	
2. 가설통로	152
3. 이동식 사다리	154
4. 개구부	154
5. 안전대 착용	156
5-1. 착용해야 할 작업	
5-2. 안전대 사용 시 주의사항	
6. 철근조립 및 운반	158
6-1. 철근운반	
6-2. 기계운반	
7. 콘크리트 타설작업	160
7-1. 콘크리트 타설작업 시 준수사항	
7-2. 리어카에 의한 타설작업	
7-3. 펌프카에 의한 타설작업	—162
8. 기계운반작업	162
8-1. 리프트	
8-2. 호이스트 · 크레인	—164

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

A. Industrial Accident Compensation Insurance 170

1. Compensation Guidelines of Industrial Accident Compensation Insurance	
1-1. Eligibility	
1-2. Industrial Accident Compensation Insurance Coverage	—171
2. Follow up Procedures in Case of Industrial Accidents	—174

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information 176

1. Ministry of Labor	
2. Korea Occupational Safety and Health Agency(KOSHA)	—180
3. Korea Labor Welfare Corporation(KLWC)	—182
4. Associations Providing Assistance to Foreign laborers	—187
5. Foreign Consulates in Korea	—188
6. Locations and Jurisdiction areas for the Immigration Control Office	—214
7. Safety Signs	—218
8. Subway Map	—219

III. Барилга байгууламжын аюулгүйн байдал

1. Барилгын шатан дээр ажиллах	151
1-1 Барилгын шат	
1-2 Барилын шатан дээр ажиллах аюулгүй байдлын дүрэм	
2. Түр зуурын зам ба хонгил	153
3. Зөөвөрийн шатнууд	155
4. Нээлттэй талбайнууд	155
5. Хамгаалах бүс хэрэглэх	157
5-1 Хамгаалах бүсийг хэрэглэх ажилын төрлүүд	
5-2 Хамгаалах бүсийг хэрэглэх сануулга	
6. Урт төмрүүдийг багцлах ба зөөвөрлөх	159
6-1 Багцалсан төмрүүдийг зөөвөрлөх	
6-2 Багцалсан төмрүүдийг авто хэрэгсэлээр зөөвөрлөх	
7. Суурь бэхэлгээ хийх ба цутгах	161
7-1 Анхааруулга	
7-2 Түрдэг тэргээр зуурмаг зөөвөрлөх	—161
7-3 Суурь бэхэлгээ ба цутгамалыг дарж бэхжүүлэгч машин	
8. Зөөвөрлөх ажилагаа	163
8-1 Цахилгаан шатаар зөөвөрлөх	—163
8-2 Өргөтг цамхагаар зөөвөрлөх	—165

IV. Ажилчины ашиг болон, нөхөн олговорын хувийн мэдээлэл

A. Үйлдвэрийн ослын даатгал 170

1. Үйлдвэрийн ослын үед нөхөн олгох даатгалын олгох зарчим	
1-1 Сонгогдох	
1-2 Үйлдвэрийн ослын нөхөн олгох даатгалд хамрагдсан	—171
2. Үйлдвэрийн ослын үед даатгал авах зарчим	—174

B. Үйлдвэрийн аюулгүйн байдал болон Эрүүл мэндийн байгуулгатай холбогдох мэдээлэл 176

1. Хөдөлмөрийн яам.	
2. Солонгосын Мэргэжлийн Аюулгүйн байдал болон Эрүүл мэндийн Нийгэмлэг (KOSHA)	—180
3. Солонгосын Хөдөлмөрийн Халамжийн Кор ораци (KLWC)	—182
4. Гадаадын ажилчидад тусламж үзүүлэх холбоо	—187
5. Солонгосд байгаа гадаад ажилчидын консулын газар	—188
6. Оршин суух болон Хууль зүйн хүрээнд байх, Цагаачлалын албаны хяналтын алба	
7. Аюулгүйн тэмдэг	—218
8. Метроны газрын зураг	—219

외국인 근로자가 알아야 할 산업안전보건법

Нэг: Гадаадын ажилчдад зориулсан
хөдөлмөр хамгаалал аюулгүйн дүрэм (журам)

외국인 근로자가 알아야 할 산업안전보건법

1. 산업안전보건법과 산업안전보건법에 의한 명령에서 정하는 산업재해 예방을 위한 기준을 준수하여야 하며, 사업주 및 기타 관련단체에서 실시하는 산업재해의 방지에 관한 조치에 따라야 합니다.

1) 근로자 자신의 안전과 보건을 위함은 물론, 동료 근로자의 재해를 방지하기 위해서도 안전보건 기준을 준수하여야 하며, 아무리 기준이 완벽하다 하더라도 근로자의 재해예방 자세가 없으면 재해예방이라는 목표는 달성되지 않습니다.

2) 사업주의 재해예방을 위한 안전·보건 조치가 아무리 훌륭하다 하더라도 사업장의 안전은 그 성질상 근로자의 적극적인 협조가 필요합니다. 왜냐하면 재해는 유해물질에의 노출, 위험 기계·기구 사용 등 주로 작업을 하는 과정에서 발생하기 때문입니다.



Нэг: Гадаадын ажилчдад зориулсан хөдөлмөр хамгаалал аюулгүйн дүрэм (журам)

1. Ажилчид үйлдвэрийн аюул ослоос урьдчилан сэргийлэх үүднээс Үйлдвэрийн Хөдөлмөр хамгаалал, эрүүл ахуйн хууль болон энэхүү дагаж мөрдөх тогтоол дүрмийг баримтлахын зэрэгцээ үйлдвэрийн эзэн бусад холбогдох байгууллаг аас тогтоосон журам, ёс горимыг дагаж мөрдөх ёстой.

1) Бусдад учирч болох ямар нэгэн гэмтэл бэртлээс зайлсхийх үүднээс ажилчид хөдөлмөр хамгаалал, эрүүл ахуйн журмыг бие члэн дагаж мөрднө. Журам төгс боловсруулагдсан хэдий ч тухайн ажилчин өөрөө ослоос сэргийлэх талаар санаа тавиагүй тохиолдолд биелэгдэхгүй.

2) Аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн ямар ч хэм хэмжээг үйлдвэрийн эзэн тогтоодог ч ажлын байран дээрх аюулгүй байдал нь ажилчны зүгээс эерэг зохицтой үйл ажиллагааг шаардана



외국인 근로자가 알아야 할 산업안전보건법

Нэг: Гадаадын ажилчдад зориулсан хөдөлмөр хамгаалал аюулгүйн дүрэм (журям)

- 1) 사업주는 당해 사업장의 안전·보건에 관한 정보를 근로자에게 제공하도록 되어 있으므로 근로자는 그 정보를 제공하도록 요구할 수 있습니다.
2. 사업주에게 당해 사업장의 안전·보건에 관한 정보 및 결과의 통지를 요구 할 수 있습니다.
- 3) 따라서 산업안전보건법의 보호대상인 근로자도 산업재해 예방을 위한 활동에 적극 참여하고 협조하여야 합니다.
- 4) 산업재해예방을 위한 기준은 산업안전보건법, 산업안전보건법시행령, 산업안전보건법시행규칙, 산업안전기준에관한규칙, 산업보건기준에관한규칙, 유해·위험작업취업제한에관한규칙 및 각종 기술상의 지침 등에 나와 있습니다.
- 5) 기타 관련단체라 함은 주로 산업재해예방과 관련한 단체를 말하는 것으로 한국산업안전공단, 대한산업안전협회, 대한산업보건협회, 한국승강기안전센터, 한국건설안전기술협회 등이 있습니다.

- 3) Түүнчлэн ажилчид Үйлдвэрийн хөдөлмөр хамгаалал эрүүл ахуйн хуулиар хамгаалагдах ба аюул ослоос сэргийлсэн арга хэмжээ, үйл ажиллагаанд хамрагдан оролцно.
- 4) Үйлдвэрийн аюулгүй байдал нь Хөдөлмөр хамгаалал эрүүл ахуйн хууль, дагаж мөрдөх тогтоол, Үйлдвэрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэндийн хуулийг дагаж мөрдөх журам, Үйлдвэрийн хөдөлмөр хамгааллын Стандартад холбогдох журам, Үйлдвэрийн эрүүл ахуйн Стандартад холбогдох журам, Аюултай нөхцөлд ажил эрхлэлтийг хориглох журам болон техникийн бусад заавар удирдамжуудаар зохицуулагдана.
- 5) Солонгосын Мэргэжлийн Хөдөлмөр хамгаалал, Эрүүл мэндийн Агентлаг, Солонгосын Үйлдвэрийн Хөдөлмөр хамгаалалын Ассоциаци, Солонгосын Үйлдвэрийн Эрүүл ахуйн Ассоциаци, Солонгосын Цахилгаан шатны аюулгүй байдал хөдөлмөр хамгаалалын Төв, Солонгосын Барилгын Хөдөлмөр хамгаалал Инженерийн Ассоциаци гэх байгууллагууд нь үйлдвэрийн ослоос урьдчилан сэргийлэх, таслан зогсооход хамаарал бүхий холбогдох гол байгууллагууд юм.
2. Ажилчин нь өөрт хамааралтай ажлын байрны хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй байдал, эрүүл ахуйтай холбоо бүхий шаардлагатай мэдээллээр хангахыг үйлдвэрийн эзэн, даргаас шаардаж хүсэх эрхтэй.
 - 1) Ажлын дарга нь ажилчны хариуцаж буй ажлын байрны хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй байдал, эрүүл ахуйтай холбоотой мэдээллээр хангахаа, Ажилчин нь илүү их мэдээллээр хангахыг ажлын даргад хүсэлт гаргаж болно.

외국인 근로자가 알아야 할 산업안전보건법

2) 사업주로 하여금 법에 의한 명령의 요지 등을 게시 또는 비치하고 근로자에게 그 내용을 알리도록 하였으므로 근로자는 언제든지 이를 열람할 수 있습니다.



3) 다음의 내용 또는 결과의 통지를 사업주에게 요청할 수 있습니다.

- 산업안전보건위원회가 의결한 사항
- 사업장의 안전보건관리규정의 내용에 관한 사항
- 도급사업에 있어서의 안전보건관리에 관한 사항
- 위험 기계 · 기구 등의 자체검사 결과에 관한 사항
- 물질안전보건자료의 내용 등에 관한 사항
- 작업환경측정 결과에 관한 사항

4) 사업주는 안전보건 관리를 위해 당해 사업장의 안전보건관리규정을 작성하여 각 사업장에 게시 또는 비치하고 이를 근로자에게 알려야 하므로 근로자는 사업장의 안전보건관리에 관한 안전보건관리규정을 확인할 수 있으며 그 내용을 준수하여야 합니다.

Нэг: Гадаадын ажилчдад зориулсан хөдөлмөр хамгаалал аюулгүйн дүрэм (журам)

2) Ажлын дарга чухал хэрэгцээтэй мэдээллийг хуулийн хүрээнд хүргэж мэдээлсний дагуу ажилчид тэдгээрийг ямар ч үед уншиж танилцан мэдэж байх хэрэгтэй.



3) Ажилчид ажлын дарга эznээс доорхи мэдээллийг хүсэж болно.
Үүнд:

- Ўйлдвэрийн хөдөлмөр хамгаалал, эрүүл ахуйн зөвлөлөөс гаргасан шийдвэр тогтоол,
- Ажлын байран дээр хөдөлмөр хамгаалал, эрүүл ахуйн менежме нтийг зохицуулах дүрэм журмын талаархи мэдээлэл
- Ажлын (бизнесийн) гэрээнд тусгагдсан хөдөлмөр хамгаалал, эрүүл ахуйн мене-жментийн холбогдолтой асуудлууд,
- суурь машин, тоног төхөөрөмжийн осол гэмтлийг биечлэн шалгасан байдал
- түүхий эд материалын хадгалалт хамгаалалт бүрэн бүтэн байдлын талаархи мэдээлэл
- Ажиллах орчны хэм хэмжүүрийн үр дүнв

4) ажлын дарга тухайн ажилчинд холбогдох ажлын байрны хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн зохицуулалтыг хийж, хяналт тавих, ажилчдад мэдээлэл хийж байх бөгөөд ажилчид нь хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн зохицуулалтын дэг журмыг судлаж, даган мөрдөх ёстай.

외국인 근로자가 알아야 할 산업안전보건법

3. 산업안전보건위원회는 노사간 동수로 구성하여 다음의 사항에 대해서는 심의·의결을 받도록 되어 있습니다.

1) 산업안전보건위원회는 100인 이상의 사업장과 토사석 광업, 목재 및 나무제품 제조업, 화학물 및 화학제품 제조업, 비금속 광물제품 제조업, 제1차 금속산업, 조립금속제품 제조업(기계 및 가구를 제외 한다), 자동차 및 트레일러 제조업, 기타 기계 및 장비제조업, 기타 운송장비 제조업은 100인 미만인 사업장이라도 50인 이상인 경우에는 설치하여야 합니다.



2) 산업안전보건위원회 위원장(위원 중에서 호선)은 산업안전보건위원회에서 심의·의결된 내용 등을 근로자에게 알려주도록 되어 있으므로 근로자는 그 내용을 알 수 있습니다.

Нэг: Гадаадын ажилчдад зориулсан хөдөлмөр хамгаалал аюулгүйн дүрэм (журам)

3. **Үйлдвэрийн хөдөлмөр хамгаалал, эрүүл ахуйн Зөвлөл ("Зөвлөл") нь Ажлын болон Менежментийн гэсэн тэнцүү тооны хэсгээс бүрдсэн байх ба дараахи асуудлаар хянах болон шийдвэр гаргах эрхтэй. Үүнд:**

1) Зөвлөл нь газар шороо, чулуун нүүрс олборлолт, мод боловсруулалт модон эдлэлийн үйлдвэрлэл, химийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл, металл бус эрдэс бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл, үндсэн металлын үйл ажиллагаа, метал бүтээгдэхүүний угсралт (суурь машин, тоног төхөөрөмж орохгүй), суудлын машин чиргүүл үйлдвэрлэл, бусад төрлийн машин болон тоног төхөөрөмж үйлдвэрлэл, ачаа тээврийн хэрэгслэлийн үйлдвэрлэл гэсэн салбаруудад үйл ажиллагаа явуулж байгаа ажилчдаас 100, үйлдвэрлэл явуулж байгаа ажилчдаас 50 түүнээс дээш төлөөллийг багтаасан бүрэлдэхүүнтэй байна.



Үйлдвэрийн аюулгүй байдал ба Эрүүл мэндийн Хороо

2) Зөвлөлийн дарга нь гишүүдээс сонгогдох бөгөөд Зөвлөлийн үйл ажиллагааны хэрэгжилт, хяналтын талаар ажилчдад мэдээлэл өгөх ба ажилчид хүссэн мэдээлэлээ авч болно.

외국인 근로자가 알아야 할 산업안전보건법

Нэг: Гадаадын ажилчдад зориулсан хөдөлмөр хамгаалал аюулгүйн дүрэм (журам)

4. 사업주가 행한 안전상의 조치 및 보건상의 조치에 따라야 합니다.

1) 사업주가 행하는 안전상의 조치는 다음과 같습니다.

- 기계적, 화학적 및 에너지 등 물적 위험에 대한 안전조치 : 기계 · 기구 · 설비에 의한 위험, 폭발성, 발화성, 인화성 물질 등에 의한 위험, 전기, 열, 기타 에너지에 의한 위험에 대한 안전조치



- 작업방법에서 생기는 위험에 대한 안전조치 : 굴착 · 채석 · 하역 · 벌목 · 운송 · 조작 · 운반 · 해체 · 중량물 취급 기타 작업에 있어 불량한 작업방법 등에 기인하여 발생하는 위험에 대한 안전조치
- 작업장소가 특수한 위험요소를 가지고 있는 경우에 대한 안전조치 : 작업중 근로자가 추락할 위험이 있는 장소, 토사 · 구축물 등이 붕괴할 우려가 있는 장소, 물체가 낙하 · 비래할 위험이 있는 장소 기타 천재지변으로 인하여 작업수행상 위험발생이 예상되는 장소에 대한 안전조치

4. Ажилчид хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн талаар ажлын даргаас өгөгдсөн урьдчилсан сануулга, журам, хэм хэмжээг дагаж биелүүлэх ёстой.

1) Ажилчин хөдөлмөр хамгаалалын талаар дараахি журмыг дагаж мөрднө:

- Механик, хими болон физик (эрчим хүчийг оролцуулна) аюулын эсрэг хөдөлмөр хамгаалал: машин, тоног төхөөрөмж болон үйл ажиллагаанаас үүссэн аюул осол, тэсрэх бодис, аюултай байдал, шатамхай бодис болон шатахуунаас үүссэн аюул осол, цахилгаан эрчим хүч, халаагуур болон бусад эрчим хүчинээс үүссэн аюул ослын эсрэг хамгаалалв



- Ажлын арга барилаас үүссэн аюул осолын эсрэг хөдөлмөр хамгаалал.
- Малталт, чулуун нүүрс олборлолт, мод унагах, тээвэрлэлт, зөөх, нураах задлах, хүнд эдийг боож баглах ажлууд болон бусад үйл ажиллагааны явцад учирах аюул ослын эсрэг хөдөлмөр хамгаалал
- Ажлын байрны онцлог хүчин зүйлээс үүсэх онцгой нөлөөтөй аюул осолын эсрэг хөдөлмөр хамгаалалын хэм хэмжээ
- Ажилчин унаж ойчих, хөрс болон байгууламж нурах, юман дээрээс унаж бэртэх, гэх мэт ГЭНЭТИЙН шалтгаанаар учирч болох аюул ослоос хамгаалах хэм хэмжээ

외국인 근로자가 알아야 할 산업안전보건법

2) 사업주가 행하는 보건상의 조치는 다음과 같습니다.

- 원재료 · 가스 · 증기 · 분진 · 흙 · 미스트 · 산소결핍공기 · 병원체 등에 의한 건강장해에 대한 예방조치
- 방사선 · 유해광선 · 고온 · 초음파 · 소음 · 진동 · 이상기압 등에 의한 건강장해에 대한 예방조치



- 사업장에서 배출되는 기체 · 액체 또는 잔재물 등에 의한 건강장해에 대한 예방
- 계측감시 · 컴퓨터 단말기조작 · 정밀공작 등의 작업에 의한 건강장해에 대한 예방조치
- 단순반복작업 또는 인체에 과도한 부담을 주는 작업에 의한 건강장해
- 환기 · 채광 · 조명 · 보온 · 방습 및 청결 등에 대한 적정기준을 유지하지 아니하여 발생되는 건강장해에 대한 예방조치

5. 산업재해 발생의 급박한 위험이 있을 때에는 작업을 중지하고 대피할 수 있습니다.

1) 근로자가 작업을 중지하고 대피한 때에는 지체없이 이를 직장급자에게 보고하여야 합니다.

Нэг: Гадаадын ажилчдад зориулсан хөдөлмөр хамгаалал аюулгүйн дүрэм (журам)

2) Ажилчид эрүүл ахуйг хангах үүднээс баримтлах журам:

- газ, уур, тоос шороо, утаа уур, манан, патоген, агаарын хүчил төрөгчийн хомсдол гэх мэт эрүүл мэндэд хор учруулахуйц түүхий эдээс үүсэх аюул ослын эсрэг урьдчилан сэргийлэх
- Цацраг туяа, хорт туяа, халаагуур, хэт авиа, дуу чимээ, доргио чичиргээ, хэвийн бус агаар гэх мэтээс үүсэх эрүүл мэндийн ослоос урьдчилан сэргийлэх



- Ажлын байран дээр гас, шингэн дутуу цэнэглэх, ТЭСРЭХ үүсэх аюулаас урьдчилан сэргийлэх
- төмөр монитор, компьютер ажиллагаа, нарийн инженерийн гэх мэт ажиллагааны явцад үүсэх эрүүл ахуйн урьдчилан сэргийлэх хэм хэмжээ
- биеийн хүчний хөдөлмөр гүйцэтгэх явцад үүсэх эрүүл ахуйн урьдчилан сэргийлэх хэм хэмжээ
- сэнс, гэрэл чийдэн, халаагуур, чийгшүүлэгч, цэвэршүүлэгч зэрээс үүсэх эрүүл ахуйн урьдчилан сэргийлэлт

5. Ажилчид ослын аюул илэрсэн тохиолдолд ажлаа зогсоох буюу шилжүүлж болно.

1) Ажлаа шилжүүлэх болон зогсоох тохиолдолд ахлах даргадаа яаралтай мэдэгдэнэ.

외국인 근로자가 알아야 할 산업안전보건법

6. 사업주가 일정시간 실시하는 사업장내 안전보건교육을 받아야 합니다.

- 1) 이는 직장의 위험성이나 유해성에 대비하기 위해 근로자로 하여금 안전한 행동내용을 숙지·이행하도록 유도함으로써 산업재해를 방지하고자 함에 그 목적이 있습니다.



- 2) 근로자가 받아야 하는 교육종류 및 시간은 다음과 같습니다.

교육종류	교육 대상	교육 시간
정기교육	- 생산직 종사근로자	- 매월 2시간 이상
	- 사무직 종사근로자	- 매월 1시간 이상
	- 관리감독자의 지위에 있는자	- 반기 8시간이상 또는 연 16시간이상
채용시 교육	- 당해 근로자로 건설업종사 근로자를 제외한 자	- 8시간 이상
	- 당해 근로자로 건설업종사 근로자	- 1시간 이상
작업내용변경시 교육	- 당해 근로자로 건설업종사 근로자를 제외한 자	- 2시간 이상
	- 당해 근로자로 건설업종사 근로자	- 1시간 이상

Нэг: Гадаадын ажилчдад зориулсан хөдөлмөр хамгаалал аюулгүйн дүрэм (журам)

6. Ажилчид эзэн, даргаас заасан тодорхой цагт хөдөлмөр хамгаалал, эрүүл ахуйн зааварчилгаа авах сургалтнд хамрагдаж болно:

- 1) сургалт зааварчилгаа нь ажилчин ажлын байран дээрээ гэмтэл осолд орохоос урьдчилан сэргийлэх анхан шатны арга хамжээ авч чадахад чиглэгдэнэ.



- 2) сургалтын төрөл, хугацаа доорхи байдлаар зохицуулагдана:

төрөл	Оролцох ажилчид	Сургалтын цаг хугацаа
Тогтолц сургалт	е Йүйлдвэрлэлийн ажилчид е Конторын ажилтанууд Ахлах / менежерууд	Сард 2 түүнээс дээш цаг Сард 1 түүнээс дээш цаг 6 Сард 8 түүнээс дээш цаг жилд 16 түүнээс дээш цаг
Цагаар хөлслөх сургалт	е тохирох ажилчид е иттэмжлэгдсэн зохион бүтээх ажилчид	Сард 8 түүнээс дээш цаг Сард 1 түүнээс дээш цаг
Ажил солиход цагаар явуулах сургалт	е иттэмжлэгдсэн ажилчид (зохион бүтээх ажилчид орохгүй) е иттэмжлэгдсэн зохион бүтээх ажилчид	Сард 2 түүнээс дээш цаг Сард 1 түүнээс дээш цаг

외국인 근로자가 알아야 할 산업안전보건법

Нэг: Гадаадын ажилчдад зориулсан хөдөлмөр хамгаалалт (журам)

7. 사업주가 제공하는 안전모 등 보호구를 착용하여야 하며, 위험 기계 · 기구에 설치되어 있는 방호장치를 제거하고 작업하여서는 안됩니다.

1) 프레스, 크레인, 압력용기 등 산업현장의 기계 · 기구 등으로 인한 재해는 신체장애를 수반하므로 이러한 기계 · 기구의 유해 또는 위험한 부분에 대하여 방호조치를 하고 있습니다.



2) 그리고 보호구는 이러한 방호조치로서도 안전보건을 확보할 수 없을 때 사고의 결과로 발생하는 상해의 정도를 최소화하기 위한 것입니다.

8. 사업주가 실시하는 건강진단을 받아야 합니다.

1) 근로자는 사업주가 근로자를 채용하거나 정기적으로 실시하는 건강진단을 받아야 합니다.

7. Ажилчид ажллах явцад машин болон тоног төхөөрөмжийн ослоос сэргийлэн ажлын зориулалтын хамгаалалтын дуулга малгай зэрэг хувийн хамгаалах хэрэгсэл өмсөж хэрэглэнэ.

1) Үйлдвэрлэлийн талбарт хэвлэгч, өргөгч, баглагч контейнер гэх мэт тоног төхөөрөмж төхөөрөмжтэй хайнга болгоомжгүй буруу харьцанаас үүсэх ослыг машин техникийн осолд тооцно.



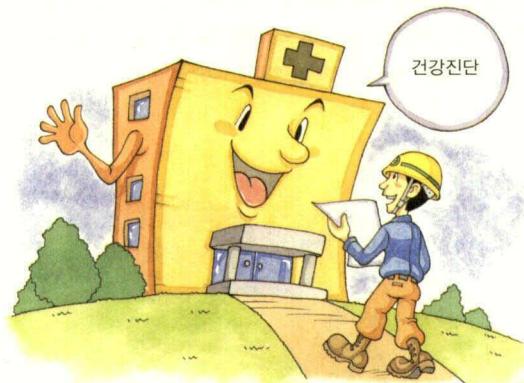
2) Хөдөлмөр хамгаалал эрүүл ахуй нь зохих хэм хэмжүүрээр баталгаажаагүй нөхцөлд аливаа ослоос үүссэн гэмтлийн хэмжээг хамгаалалын багаж хэрэглэл багасгадаг.

8. Ажилчид даргаараа дамжуулан эрүүл мэндийн үзлэгт хамрагдаж болно.

1) Ажилчид тодорхой цагт тогтмол болон нэмэгдэл цагаар даргаар дамжуулан эрүүл мэндийн үзлэгт хамрагдаж болно.

외국인 근로자가 알아야 할 산업안전보건법

- 이 경우 사업주가 지정한 의사의 건강진단을 희망하지 아니하는 경우에는 다른 의사의 건강진단을 받아 그 결과를 증명하는 서류를 사업주에게 제출할 수 있습니다.



9. 역학조사의 실시에 적극적으로 협조하여야 합니다.

- 1) 근로자는 직업병의 발생원인을 찾아내거나 직업병의 예방을 위하여 필요하다고 인정할 때에는 근로자의 질병과 화학물질 등 유해요인과의 상관 관계에 관한 역학적 조사에 적극적으로 협조하여야 합니다.
10. 산업안전보건법과 산업안전보건법에 의한 명령의 시행을 위하여 필요한 경우 노동부장관 또는 근로감독관의 조치에 따라야 합니다.
- 1) 근로자는 노동부장관 또는 근로감독관이 질문하거나 보고 또는 출석을 명하는 경우 이에 답변하고 보고 또는 출석하여야 합니다.

Нэг: Гадаадын ажилчдад зориулсан хөдөлмөр хамгаалал аюулгүйн дүрэм (журам)

- Энэ тохиолдолд хэрэв ажилчин нь даргын санал болгосон эмчид үзүүлэхийг үл хүсвэл өөр эмчид үзлэг хийлгэж эрүүл мэндийн оношоо тогтоолгон тодорхойлолт бичиг авч болно.



9. Ажилчид халдварт өвчний үзлэгт зайлшгүй хамрагдана.

- 1) Мэргэжлийн өвчний шалтгааныг тогтоож оношлох хийгээд түүнээс урьдчилан сэргийлэхэд анхаарахын зэрэгцээ тухайн ажилчны халдвартасан өвчин болон химийн гэх мэт хорт хүчин зүйлсийн хамаарлыг анхаарч ажилчин халдварт өвчний үзлэг шалгалтанд заавал хамрагдах шаардлагатай лүүлнэ.
10. Үйлдвэрийн хөдөлмөр хамгаалал эрүүл ахуйн хуулийг хэрэгжүүлэхэд зайлшгүй гэж үзвэл ажилчин нь Хөдөлмөрийн Сайд болон Хөдөлмөрийн ахлах мэргэжилтэнээс тависан шаардлага журмыг дагаж бие лүүлнэ.
 - 1) Хөдөлмөрийн Сайд болон Хөдөлмөрийн ахлах мэргэжилтэн зүгээс асууж шаардвал ажилчин асуултанд хариулж ажлаа илтгэж тайлагнана.

외국인 근로자가 알아야 할 산업안전보건법

11. 공정안전보고서의 내용을 준수하여야 합니다.

12. 출입이 금지된 유해·위험장소에 출입하여서는 안되며 유해·위험 시설 및 장소에 대하여 경고, 비상시 조치안내 등을 위하여 설치하거나 부착한 안전보건표지를 알고 이를 적극 준수하여야 합니다.



13. 작업시작전, 작업간, 작업종료후 자신이 사용하고 있는 각종 공구, 작업대 주변은 항상 정리 정돈하도록 하여야 합니다.



Нэг: Гадаадын ажилчдад зориулсан хөдөлмөр хамгаалал аюулгүйн дүрэм (журам)

11. Ажилчид хөдөлмөр хамгааллын хэрэгжилтийг биелүүлж гүйцэтгэх ёстой

12. Ажилчид аюул осолтой ажлын байр луу орохос татгалзаж болох ба яаралтай шаардлага гарвал хөдөлмөр хамгааллын журамтай танилцсаны дагуу орно.



13. Ажилчид ажлын өмнө, ажлын явцад болон ажлын дараа хөдөлмөрийн багаж ажлын бандан ширээгээ цэвэр цэмцгэр байлгана.



외국인 근로자가 알아야 할 산업안전보건법

14. 직업병 예방을 위하여 근로자가 취하여야 할 생활습관은 다음과 같습니다.

- 직업병 예방에 있어서 무엇보다도 작업환경 개선이 중요하겠지만 근로자도 이에 대한 철저한 인식과 주의를 하여야 합니다.



2) 철저한 개인위생을 유지해야 합니다.

- 근로자는 자신의 몸을 청결히 유지하여야 합니다.
 - 작업 중에 각종 먼지와 유해요인으로부터 신체가 더러워질 수 있으므로 항상 깨끗한 신체유지를 위하여 노력하여야 합니다.
 - 특히, 사업장에 마련된 세면시설을 이용하여 유해물질이 피부에 오래 붙어 있지 않도록 하여야 합니다.
- 식사전과 작업 종료 후에는 깨끗이 손을 씻어야 합니다.

자신의 잘못으로 자신은 물론 이웃 동료가 다치는 일이 없도록 안전 보건수칙 준수를 생활화 합시다

Нэг: Гадаадын ажилчдад зориулсан хөдөлмөр хамгаалал аюулгүйн дүрэм (журам)

14. Ажилчид мэргэжлийн өвчинөөс сэргийлэхийн тулд дараахи эзүүлсийг баримтална:

- 1) Мэргэжлийн өвчинөөс урьдчилан сэргийлэхэд ажлын орчин маш чухал хэдий ч ажилчид өөрсдөө хангалттай мэдлэгтэй байж биеийн эрүүл мэнддээ анхаарал тавих хэрэгтэй.



2) Ажилчид хувийн эрүүл ахуйг чанд сахих хэрэгтэй.

- Ажилчид хувийн ариун цэврийг сахихдаа
 - Бохир болон аюултай газар ажилласнаас бие бохирдож болзошгүй тул хувийн ариун цэврийг чанд сахих
 - Ажил дээр хэрэглэсэн аюултай бохир материалыг ажлын байран дахи угаалгын хэрэгслийг ашиглан сайтар угаах
- Ажилчид ажлын дараа хоол идэхийнхээ өмнө гарaa угаах хэрэгтэй.

Бидний буруугаас үүсэж болох гэмтэл бэртлээс урьдчилан сэргийлэхийн тулд хөдөлмөр хамгаалал эрүүл ахуйн дүрэм журмыг тогтмолжуулахад хүч чармайлт гаграцаа.

I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

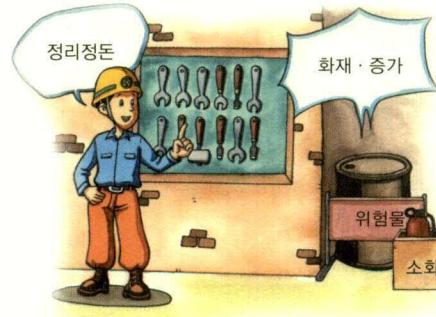
I. Аюулгүйн дүрэм

I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

1. 일반안전수칙

1-1. 정리정돈

- 작업장 주위의 통로나 작업장은 항상 청소한 후 작업한다.
- 사용한 수공구는 적합한 보관장소에 정리해 두어야 한다.
- 구르기 쉬운 것은 받침대를 사용하고, 가능한 묶어서 적재 또는 보관한다.
- 적재물은 사용시기, 용도별로 구분하여 정리하고, 먼저 사용할 것은 하부에 보관하지 않는다.
- 부식 및 발화나 가연재 또는 위험 물질은 별도로 구분하여 보관한다.



1-2. 통행수칙

- 계단을 오르내릴 때는 난간을 붙잡고 좌측 통행한다.
- 높은 곳이나 비계, 도크 등에서 뛰어내리지 않는다.
- 통로에 장해물이 있으면 즉시 제거하여 통로를 확보한다.
- 선반, 레일, 앵글, 자재 및 설비를 건너다니지 않는다.
- 상부에서 작업중이거나 매달려 있는 물체 아래쪽에는 절대로 다니지 않는다.



I. Аюулгүйн дүрэм

1. Ерөнхий аюулгүйн дүрэм

1-1 Харуул манаа

- Ажил эхлэхийн өмнө ажиллах орчинoo байнга цэвэрлэх хэрэгтэй.
- Ажил дууссаны дараа гар багажуудыг зохих газарт нь байрлуулах хэрэгтэй.
- Дэмжигч багажийг ямар нэгэн зүйлийг тогтвортжуулах ба хөдөлгөхөд хэрэглэнэ.
- Ажлын материалыг хэрэглэх дарааллаас хамаарч эмх цэгцтэй байрлуул. Хамгийн түрүүнд хэрэлэх зүйлсээ дээр нь эсвэл ойр байрлуулах хэрэгтэй.
- Зэврэмтгий, шатамхай ба хортой зүйлсүүдийг зохих ноогдсон газарт нь хадгалах хэрэгтэй.



1-2 Хонгил коридорын аюулгүйн дүрэм

- Байнга зүүн гар талыгаа барьж явж байх ба шатаар өгсөж уруудаадаа бариулнаас барьж байх хэрэгтэй.
- Өндөр юмнаас буюу барилгын шатнаас үсрэхээс зайлсхийх хэрэгтэй.
- Хүний зам дээр юм тавиж орхихгүй байх ба байнга чөлөөтэй байлгах.
- Хурц үзүүртэй зүйлс, хашлага ба ямар нэгэн багаж хэрэгсэл дээгүүр алхаж явж болохгүй.
- Ямар нэгэн дүүжлээстэй өлгөөстэй зүйлс доогуур явахыг зайлсхийх хэрэгтэй.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

- 6) 크레인 등으로 화물을 인양하는 곳에는 출입하지 않는다.
- 7) 설비 하부로 통행할 경우에는 반드시 안전모를 착용한다.

1-3. 작업장 안전수칙

- 1) 작업장에는 유독물질은 방지하지 않는다.
- 2) 상부에서 작업할 경우에는 하부 통행을 금지시키고 공구나 물건을 떨어뜨리지 않는다.
- 3) 작업에 필요한 안전수칙 표지판을 작업자들이 볼 수 있는 곳에 비치하여야 한다.
- 4) 공동작업은 서로 긴밀하게 협조하여야 한다.
- 5) 교대시에는 작업에 대한 내용을 확실하게 인수·인계하여야 한다.



1-4. 공동작업 안전수칙

- 1) 작업 전 작업지휘자를 정하고 지휘자의 신호에 따라 작업하여야 한다.
- 2) 작업형태에 따라 필요한 보호구를 착용 후 작업하여야 한다.



I. Аюулгүйн дүрэм

- 6) Өргөгч цамхаг ажиллаж байгаа талбайд тусгай зөвшөөрөлгүй нэвтэрч болохгүй.
- 7) Хамгаалалтын малгайг байнга өмсөж байх хэрэгтэй.

1-3 Ажилын байрны аюулгүйн дүрэм

- 1) Хортой бөгөөд аюултай бодисуудыг ажилын байран дээр орхиж болохгүй.
- 2) Дээд давхарт ажил явагдаж байх үед доод давхараар явахыг зайлсхийх ба багаж хэрэгсэлийг доош унахаас сэргийлж найдвартай газар хадгалах.
- 3) Аюулгүйн дүрэм ба бусад дохио тэмдэгийг тод харагдахаар өлгөж наасан байх хэрэгтэй.
- 4) Хамтран хэсэг болж ажиллаж байгаа ажилчид байнгын харьцаатай байх хэрэгтэй.
- 5) Эзлж солигдох үед ажилын тухай нарийн аргачилал тайлбарлагдсан байх ёстой.



1-4 Ажилын хэсэгийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Ажилд гарахын өмнө хэсэгийн ахлагчийг сонгох хэрэгтэй бөгөөд түүний удирдлаган доор ажиллах шаардлагатай.
- 2) Хувийн аюулгүйн хэрэгсэлийг (ХАХ) ажилд гарахийн өмнө өмссөн байх шаардлагатай.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

- 3) 작업은 작업순서와 작업방법을 숙지한 후 정해진 순서대로 하여야 한다.
- 4) 작업교대 시에는 작업내용 등 작업 상황을 확실하게 인수·인계하여야 한다.
- 5) 기계를 조작하기 전에는 주변의 작업자를 확인하여야 한다.
- 6) 작업장 주변은 항상 청소하여 청결을 유지하여야 한다.
- 7) 작업장내에서는 담배를 피거나 음식물을 먹지 않아야 한다.

2. 개인보호구

산업재해 예방을 위하여 근로자 개인이 착용하고 작업하는 것으로서 유해·위험요인으로부터 근로자를 보호하거나 부상의 정도를 경감하기 위한 것을 말함

2-1. 보호구의 종류

- 1) 안전모 : 물체의 낙하, 비래 또는 작업자의 추락에 의한 위험을 방지하거나 감전에 의한 위험을 방지하기 위한 보호구



- 2) 안전대 : 고소 등의 작업장에서 추락에 의한 위험을 방지하기 위한 보호구



I. Аюулгүйн дүрэм

- 3) Ажилчидад ажилын дүрэм ба аргачилалыг сайтар танилцуулсан байх ёстой бөгөөд ажилаа аргачилалын дагуу хийх хэрэгтэй.
- 4) Ээлж солигдох үед ажилын тухай аргачилалыг тайлбарлагдсан байх ёстой.
- 5) Багаж төхөөрөмж ажилуулахын өмнө орчин тойрноо сайтар шалгах хэрэгтэй.
- 6) Ажилын байраа байнга цэвэрхэн байлгах хэрэгтэй.
- 7) Ажилын байранд хооллох ба тамхи татахыг хориглоно.

2. Хувийн аюулгүйн хэрэгсэл (ХАХ)

Үйлдвэрийн осол ба гэмтэлээс урьдчилан сэргийлэх, янз бүрийн хорт зүйлээс хамаалах зорилгоор ажил дээрээ ХАХ-г хэрэглэх хэрэгтэй.

2-1 ХАХ-н төрлүүд

- 1) Аюулгүйн малгай
Унах ба толгой дээрээс юм унах үед хамгаална.



- 2) Аюулгүйн бүс
Өндөрөөс унах үед хамгаална.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

- 3) 안전화 : 물체의 낙하, 충격 또는 날카로운 물체로 인한 위험으로부터 발, 발등을 보호하거나 감전 또는 정전기의 대전을 방지하기 위한 보호구



- 4) 보안경 : 날아오는 물체에 의한 위험 또는 위험물, 유해광선에 의한 시력장애를 방지하기 위한 보호구



- 5) 안전장갑 : 용접 작업 시 발생하는 스파터 등으로부터 작업자를 보호하기 위한 보호구



I. Аюулгүйн дүрэм

- 3) Аюулгүйн гутал
Цахилгаан, үзүүртэй зүйлс дээр гишгэх, хөл дээр юм унагаах үед хамгаална.



- 4) Хамгаалалтын нүдний шил
Нүд рүү юм үсэрч орох ба хортой гэрэлээс хамгаална.



- 5) Хамгаалалтын бээлий
Гагнуурын үед гар луу юм үсрэхээс хамгаална.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

- 6) 용접용 보안면 : 용접 시 불꽃 또는 날카로운 물체에 의한 위험을 방지하거나 유해광선에 의한 시력장애를 방지하기 위한 보호구



2-2. 유해인자별 보호구

유해요인	보호구의 종류
가스, 증기, 분진	호흡용 보호구(방진마스크, 방독마스크, 송기마스크, 공기호흡기, 산소호흡기), 보호장갑, 보호장화, 보호의류 등
복사열	방열복(면), 내열복(면)
부식성 액체 등	보호헬멧, 보호장갑, 보호안경, 보호장화, 보호의류 (보호크림)
유해광선	차광안경
소음	귀마개, 귀덮개
진동	방진장갑
산소결핍 위험작업	공기호흡기, 산소호흡기, 송기마스크

I. Аюулгүйн дүрэм

- 6) Гагнуурын маск
Гагнуурын маск нүүр амыг хамгаална.



2-2 Хор нөлөөнөөс хамаарч хэрэглэх XAX-н төрлүүд

Хор нөлөө	XAX-н төрлүүд
Хий, уур, тоос шороо	Баг буюу маск (тоос шорооны маск, хийн маск, агаарын маск, хүчилтөрөгчийн маск), бээлий, гутал ба бусад хамгаалалтын хувцас
Халуун	Халуунаас хамгаалах хувцас (маск), халуун нэвтэрдэггүй хувцас
Эсэлдэх шингэн	Хамгаалалтын малгай, бээлий, нүдний шил, гутал, хувцас (хамгаалалтын түрхдэг тос)
Хортой цацраг гэрэл	Хамгаалалтын нүдний шил
Шуугиан	Чихэвч
Доргион	Доргионоос хамгаалах бээлий
Хүчилтөрөгчийн дутагдалд оруулж болох ажлын нөхцөл	Агаарын маск, хүчилтөрөгчийн маск

I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

2-3. 보호구의 선택 및 착용요령

- 1) 사용목적에 맞는 보호구를 갖추고 작업 시 반드시 착용한다.
- 2) 항상 사용할 수 있도록 하고 청결하게 보존·유지한다.
- 3) 개인 전용으로 사용할 것을 마련한다. (전염성 질병 예방에 대한 조치를 할 것)
- 4) 작업자는 보호구의 착용을 생활화 하여야 한다.



3. 기계·설비별 안전수칙

3-1. 기계·설비의 위험점

- 1) 연삭숫돌, 둉근톱날, 교반기의 날개와 같이 회전하는 부분에는 협착, 비래, 절단, 말려듬과 같은 위험이 있다.
- 2) V-벨트, 체인과 같이 회전부의 접선방향으로 물리는 부분과 로울러, 기어처럼 회전체가 반대방향으로 맞물려 회전하는 부위에는 협착의 위험이 있다.



I. Аюулгүйн дүрэм

2-3 ХАХ-ыг аргачилал

- 1) Ямар хувийн аюулгүйн хэрэгсэл хэрэглэх нь ажилын нөхцөлөөс хамаарах бөгөөд ажил эхлэхийн өмнө шийдэгдсэн байх хэрэгтэй.
- 2) Хувийн аюулгүйн хэрэгсэлийг ажиллах хугцаандаа байнга өмсөх хэрэгтэй бөгөөд ажилаа дуусгайд угаах ёстой.
- 3) Бүх ажилчид өөрийн хувийн аюулгүйн хэрэгсэлтэй байх шаардлагатай. (халдварт өвчинөөс урьдчилан сэргийлэхийн тулд)
- 4) Операторчин өдөр тутмын хувийн аюулгүйн хэрэгсэлтэй сайтар танилцсан байх хэрэгтэй.



3. Багаж ба тоног төхөөрөмжний аюулгүйн дүрэм

3-1 Багаж ба тоног төхөөрөмж хэрэглэж байх үед гарч болзошгүй аюул

- 1) Гараа зүсэх, хавчих, нүүрлүү юм үсрэх зэрэг гэмтэл тохиолдож болзшгүй.
- 2) С хэлбэрийн бүс ба С хэлбэрийн гинжтэй эргэлдэх хэсэг, янз бүрийн эргэлдэж буй араа шүдний завсраар гар хавчуулагдаж болзшгүй.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

3-2. 프레스작업 안전수칙

- 1) 지정된 작업자만 작동하여야 한다.
- 2) 프레스의 금형안에 작업자 손이 들어가지 않도록 한다.
 - 안전율이 부착된 프레스 사용
 - 안전금형이 부착된 프레스 사용
 - 자동송급 · 배출장치를 부착한 프레스 사용



- 3) 프레스의 종류, 압력능력, SPM(Strokes Per Minute), 행정, 작업방법에 상응하는 방호장치가 부착된 것을 사용하여야 한다.

- 게이트가드식 안전장치
- 손쳐내기식 안전장치
- 수인식 안전장치
- 양수조작식 안전장치
- 광전자식 안전장치



- 4) 두 사람 이상이 공동으로 작업하는 경우에는 일정한 신호를 정하여 작업한다.

- 5) 공작물을 가공하는 경우에는 가능한 수공구를 이용한다.

I. Аюулгүйн дүрэм

3-2 Дарах буюу шахалтын машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Зөвхөн тусгай томилогдсон хүн уг ажилыг удирдаж хийнэ.
- 2) Шахах төхөөрөмжний завсраар гараа оруулж болохгүй.
 - Аюулгүйн халхавч байх хэрэгтэй.
 - Аюулгүйн төмөр хөгц байх хэрэгтэй.
 - Автомат тэжээлийн систем ба тулхэгч байх хэрэгтэй.



- 3) Дарах буюу шахалтын хэлбэр, чадвар, нэг минутанд шахах тоо зэрэг үзүүлэлтээс хамаарч ямар хамгаалагч хэрэглэх ба ажлын аргачилалыг сонгосон байх ёстой.

- Манаачийн аюулгүйн хэрэгсэл
- Гараар удирдах аюулгүйн хэрэгсэл
- Буцааж татах аюулгүйн хэрэгсэл
- Хоёр бариултай аюулгүйн хэрэгсэл
- Фото цахилгааны аюулгүйн хэрэгсэл



- 4) Хэрэв хоёр ба түүнээс дээш ажилчин нэг төхөөрөмж дээр ажиллаж байгаа нэхцэлд хоорондоо тусгай дохиогоор харилцах хэрэгтэй.
- 5) Аль болох гар багаж хэрэглэх нь зөв.

I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

3-3. 연삭기작업 안전수칙

1) 연삭숫돌에는 숫돌덮개를 부착하여 작업하여야 한다.



2) 연삭숫돌을 교체한 경우에는 3분 이상 시운전하여야 한다.

3) 사용전에 연삭숫돌을 점검하여 탁음이 나거나 균열이 있는 것은 사용하여서는 안된다.

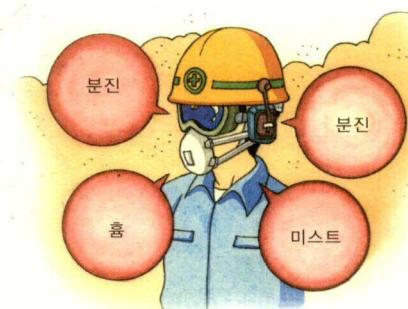
4) 연삭숫돌과 받침대 간격은 3mm 이내로 유지하여야 한다.

5) 가공물은 급격한 충격을 피하고 서서히 접촉시키면서 작업하여야 한다.

6) 양쪽의 플랜지는 동일한 외경으로 하며, 플랜지의 외경은 숫돌외경의 1/3 이상으로 하여야 한다.

7) 연삭작업은 숫돌의 측면을 사용하여서는 안된다.

8) 연삭작업 시에는 보안경, 방진마스크, 귀마개를 착용하여야 한다.



I. Аюулгүйн дүрэм

3-3 Билүүдэх буюу өнгөлөх машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

1) Билүүдэх төхөөрөмж нь хамгаалалттай байх хэрэгтэй.



2) Шинэ билүү тавьсаны дараа 3 минутын турш шалгаж ажилуулах хэрэгтэй.

3) Хэрэв билүү хэмхэрч хагарсан байх эсвэл ямар нэгэн дуу чимээ гараад байвал ажилуулж болохгүй.

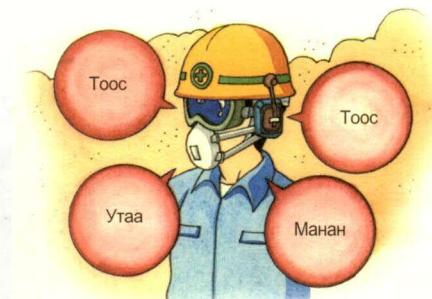
4) Билүү ба дэмжих хэсгийн хоорондох зайд 3 миллиметрээс холгүй байх хэрэгтэй.

5) Билүүнд ирлэх гэж буй зүйлээ бага багаар ойртуулах хэрэгтэй.

6) Билүүний голны хоёр талын боолтны диаметр нь адилхан байх бөгөөд билүүний өөрийн диаметрийн 1/3 аас том хэмжээтэй байх ёстой.

7) Билүүний хажуу ханаар юм билүүдэж болохгүй.

8) Билүүн дээр ажиллаж байхдаа нүдний шил, тоосны маск чихний хамгаалт зүүсэн байх хэрэгтэй.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

- 9) 연삭수돌은 과도한 온도차나 습기가 없는 건조한 장소에 보관한다.
- 10) 연삭수돌은 규격별로 구분하여 보관장소에 세워서 보관하여야 한다.

3-4. 로울러기작업 안전수칙

- 1) 로울러기는 급정지장치 등 안전장치의 작동상태를 확인한 후 작업한다.

- 손 조작식
- 복부 조작식
- 무릎 조작식



- 2) 급정지장치는 작업자가 어느 장소에서나 활용할 수 있는 위치에 부착되어야 한다.
- 3) 로울러에 협착될 위험이 있는 부분에는 가이드롤, 울 등이 설치되어야 한다.
- 4) 로울러기를 청소하거나 점검시에는 반드시 기계를 정지한 후 실시 한다.

3-5. 둥근톱의 안전수칙

- 1) 둥근톱에는 톱날접촉예방장치(덮개)를 설치하여 작업자의 신체가 톱날에 접촉하지 못하도록 한다.



I. Аюулгүйн дүрэм

- 9) Билүүг хуурай ба тогтмол хэмтэй газар хадгалах хэрэгтэй.
- 10) Билүүг хэмжээгээр нь ангилж хөндлөн босоогоор нь хадгална.

3-4 Өнхрүүлэх машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Өнхрүүлэх машины аюулгүйн байдлын нэг гол үзүүлэлт бол гэнэтийн унтраах товчлуур ба түүнийг ажил эхлэхийн өмнө шалгах хэрэгтэй. Дараах хэлбэр байна

- Гараар удирдах хэлбэр
- Их биеээр удирдах хэлбэр
- Хөлөөр удирдах хэлбэр



- 2) Гэнэтийн унтраах товчлуур тодорхой оноогдсон газар байрлагдсан байх ёстай.
- 3) Хавьчуулагдахаас урьдчилсан сэргийлж бусад аюулгүйн туслах зүйлс байрлагдсан байх ёстай.
- 4) Угааж цэвэрлэх ба шалгах үед байнга унтраагдсан байх ёстай.

3-5 Цахилгаан хөрөөтэй ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Гар зүсэгдэхээс урьдчилан сэргийлж хөрөөний ир хамгаалагч суурилуулах хэрэгтэй.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

- 2) 등근톱에는 반발예방장치(분할날)를 설치하여 가공재가 반발하는 것을 방지한다.
- 3) 분할날은 톱날후면으로부터 12mm 이내에 설치하되 두께는 톱 두께의 1.1배 이상으로 설치 한다.
- 4) 작업 전에는 시운전을 하여 이상유무를 확인하여야 한다.
- 5) 톱날의 균열, 마모, 손상이 있는가를 정기적으로 확인하여야 한다.
- 6) 안전장치의 파손, 작동불량 등 이상유무를 수시로 확인하여야 한다.
- 7) 작업 중에는 보안경, 귀마개, 방진마스크 등의 보호구를 착용하고 작업하여야 한다.
- 8) 톱날의 체결 볼트, 너트는 확실하게 고정하고 작업하여야 한다.
- 9) 톱날을 교체한 후에는 충분히 시운전한 후 작업하여야 한다.
- 10) 작업 종료 후 자리이탈 및 정전 시에는 전원을 반드시 차단하여야 한다.
- 11) 톱밥을 수시로 제거하는 등 작업장을 정리, 정돈하여야 한다.

3-6. 동력식 수동대패기 안전작업

- 1) 날 접촉 예방장치를 부착하고 작업한다.
- 2) 대패작업 시 장갑은 착용하지 않아야 한다.
- 3) 목재 가공 시 위험이 있으므로 보조기구(누름대)를 사용하여 칼날에 작업자의 신체가 닿지 않도록 한다.
- 4) 목재에 마디나 옹이가 있는 것은 가공 시 옹이가 빠져 튀어오를 위험이 있으므로 무리한 힘을 주어서 억지로 누르지 않도록 하여야 한다.

I. Аюулгүйн дүрэм

2. Хөрөөгөөр зүссэн банс хойш шидэгдэхээс урьдчилан сэргийлж хөрөөний ард хамгаалттай байх ёстай.
- 3) Энэ хамгаалт нь хөрөнөөс хойш 12мм холгүй байрлах бөгөөд зузаан нь хөрөөний зузаанаас 1.1 дахин зузаан байх ёстай.
- 4) Хөрөөний ирийг ажил эхлэхийн өмнө байнга шалгаж байх.
- 5) Цууралт, хагаралт ба бусад гэмтэл байгаа эсэхийг тогтмол шалгаж байх.
- 6) Хамгаалалт буюу аюулгүйн хэрэгсэлийг гэмтсэн эсэх үйл ажиллагааны алдагдал байгаа эсэхийг байнга шалгах.
- 7) ХАХ-г байнга өмсөж хэрэглэж байх.
- 8) Хөрөөний эрэг боолтыг сайтар чангалж байх хэрэгтэй.
- 9) Хөрөөг сольсон тохиолдолд туршилтын шугамаар ажиллууллж шалгах хэрэгтэй.
- 10) Цахилгаан тасрах, завсарлагааны үед хөрөөг байнга унтрааж байх.
- 11) Тогтмол цагийн хуваарийн дагуу үртэс хогийг байнга цэвэрлэж байх.

3-6 Харуулдах машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Харуул ажиллуулах үед хутганаас хамгаалах нэмэлт төхөөрөмж тавигдсан байх ёстай.
- 2) Харуул ажиллуулж байх үед бээлий өмсөж болохгүй.
- 3) Бие махбодийг эргэлдэж буй хутганаас хамгаалах зорилгоор нэмэлт хамгаалах төхөөрөмж тавигдсан байх ёстай.
- 4) Хэт ачаалалаас зайлсхийх хэрэгтэй.

I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

5) 수동대폐기 가동전에는 시운전하여 이상유무를 확인하여야 한다.



6) 안전장치의 파손, 작동불량 등 이상유무를 수시로 확인하여야 한다.

7) 작업종료 후 자리이탈 및 정전 시에는 전원을 반드시 차단하여야 한다.



9) 텁밥을 수시로 제거하는 등 작업장을 정리, 정돈하여야 한다.

I. Аюулгүйн дүрэм

5) Харуулыг ажилуулахын өмнө ямар нэгэн гэмтэл байгаа эсэхийг шалгах хэрэгтэй.



6) Хамгаалалт буюу аюулгүйн хэсэгийг гэмтсэн эсэх, үйл ажиллагааны гэмтэл байгаа эсэхийг байнга шалгах хэрэгтэй.

7) Завсарлагаа ба ажил тарах үед харуул машиныг унтрааж байх хэрэгтэй.



9) Модны үртэс, эмтэрхийг тогтмол цэвэрлэж байх хэрэгтэй.

I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

3-7. 크레인 안전작업

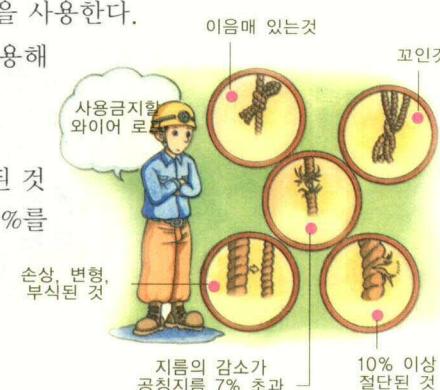
- 1) 크레인은 과부하방지장치, 권과방지장치, 비상정지장치, 후크해지장치 등의 안전장치가 부착 된 것을 사용하여야 한다.
- 2) 작업을 시작하기 전에는 안전장치 및 와이어로프의 이상유무를 점검한 후 사용하여야 한다.
- 3) 매달린 적재물의 내리는 장소, 적재장소의 안전을 확인하여야 한다.



4) 후크에 해지장치가 부착된 것을 사용한다.

5) 다음과 같은 와이어로프를 사용해서는 안된다.

- 이음매가 있는 것
- 심하게 손상, 변형 또는 부식된 것
- 지름의 감소가 공칭지름의 7%를 초과하는 것
- 와이어로프의 한가닥에서 소선(필러선 제외)의 수가 10% 이상 절단된 것



6) 크레인은 지정된 자 이외는 운전하지 않아야 한다.

7) 크레인에 의한 운반은 동시에 2방향 이상 조작을 하지 않아야 한다.

I. Аюулгүйн дүрэм

3-7 Өргөх цамхагтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Хэт их ачаа хязгаарлагч, салхи хязгаарлагч, гэнэтийн зогсоох төхөөрөмж зэрэг аюулгүйн нэмэлт хэрэгсэлүүд байх ёстай.
- 2) Аюулгүйн төхөөрөмж ба тросыг ажил эхлэхийн өмнө шалгаж байх.
- 3) Ачаа буулгах ба хадгалах газарыг шалгаж байх хэрэгтэй.



4) Өргөх цамхагийн дэгээ буюу өлгүүр нь түгжээтэй байх хэрэгтэй.

5) Дараах тросыг хэрэглэж болохгүй

- Зангилаатай байх
- Орооцолдсон байх
- Гэмтсэн, шалбарсан байх
- Тросны диаметр нь хэвийн диаметрээс 7 хувь багассан байх ёстай
- 10 хувь нь сэмэрч шалбарсан байх



6) Зөвхөн томилогдсон ажилчид цамхагийг ажилуулна.

7) Өргөгч цамхаг нь нэгэн зэрэг хоёр чиглэлд ажилахыг хориглоно.

I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

- 8) 와이어로프는 충격에 약하므로 급격하게 감아 올리거나 감아 내려 서는 안된다.
- 9) 체인이나 로프를 화물에 경사지게 매달아 권상시켜서는 안된다.
- 10) 크레인 운전자에 대한 신호는 지정된 자가 하여야 한다.
- 11) 크레인 신호수는 규정된 복장을 착용하고 규정된 신호방법으로 명확하고 확실하게 하여야 한다.
- 12) 화물중심부에 후크를 위치시켰나 확인한 후 권상신호를 하여야 한다.
- 13) 제한하중을 초과한 권상을 피하고 로프의 상태를 확인한다.
- 14) 크레인에 매달린 화물의 아래에는 출입하지 않아야 한다.

3-8 리프트 작업안전

- 1) 적재화물의 상태를 확인하여야 한다.
- 2) 허용중량을 초과하여서는 안된다.
- 3) 작업전에 제한스위치나 와이어로프가 정상인가를 확인한다.
- 4) 문은 완전히 닫고 잠김상태를 확인후 사용한다.
- 5) 아래위 작업자간의 상호 신호 후에 리프트를 사용한다.



- 6) 작업자가 리프트 위에 올라가서는 안된다.

I. Аюулгүйн дүрэм

- 8) Тросыг огцом татаж сунгах, нугалж болохгүй.
- 9) Ямар нэгэн ачааг боож баглахад трос буюу гинжийг яг голоор нь тааруулж боох хэрэгтэй.
- 10) Өргөгч цамхагийн дохиог тусгай томилогдсон хүн өгөх ёстой.
- 11) Дохио өгөгч хүн тодорхой харагдахуйц газар, тусгай хувцастай ба тодорхой дохио өгөх ёстой.
- 12) Дэгээ яг ачааны төв хэсэгт байрласан тохиолдолд өргөх дохио өгөх ёстой.
- 13) Тросны байдалыг байнга шалгах ба хүндийн хязгаараас хэтрүүлж болохгүй.
- 14) Цамхагийн доор зогсох, ачааг өргөөстэй байдалд удаан байлгахыг хориглоно.

3-8 Цахилгаан шаттай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Ачааны байдалыг байнга шалгах хэрэгтэй.
- 2) Даацыг хэтрүүлж болохгүй.
- 3) Хязгаарлах асаагуур, трос зэргийг ажил эхлэхийн өмнө байнга шалгах.
- 4) Хаалгыг зөв хааж цоожлох хэрэгтэй.
- 5) Цахилгаан шат зөвхөн дээд доод давхарын удирдагчийн дохионы дагуу ажиллаж эхэлнэ.



- 6) Ажилчид өөрсдөө цахилгаан шатанд хэзээ ч сууж болохгүй.

I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

3-9 지게차 안전작업

- 1) 임명된 자격증 소지자 이외에는 운전을 하지 않아야 한다.



- 2) 포크나 패레트에 서거나 올라타서는 안된다.
- 3) 고장 발견시 작업을 멈추고, 감독자에게 우선 보고 후 조치를 취해야 한다.
- 4) 작업장의 바닥은 평평하게 유지하여야 한다.
- 5) 운전석을 이탈할 때에는 포크를 낮추고 제동을 한후 시동을 완전히 끼어야한다.
- 6) 운전중인 지게차 주위에는 접근하여서는 안된다.
- 7) 적재하중을 초과하여 적재하여서는 안된다.
- 8) 지게차의 안정도를 유지하여 운반, 주행하여야 한다.
- 9) 지게차의 제한속도를 지켜 운행하여야 한다.
- 10) 급속한 선회를 하지 않아야 한다.



I. Аюулгүйн дүрэм

3-9 Зөөвөрлөх машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Тусгай жолоодох үнэмлэхтэй хүн жолоодох эрхтэй.



- 2) Урд ачих сэрээн дээр огт гарч зогсож болохгүй.
- 3) Хэрэв жолоодж байх үед ямар нэгэн saatал үүсвэл ажилаа зогсоогоод ахлагчийг дуудна.
- 4) Зөвхөн тэгш зам дээр явах зориулалттай.
- 5) Машинаас буухын өмнө хөдөлгүүрээ унтрааж, сэрээг доош нь буулгаж, тормозоо сайн татах хэрэгтэй.
- 6) Явж байгаа машинд ойртох болохгүй.
- 7) Даац хэтрүүлж болохгүй.
- 8) Машины бүрэн гүйцэд байдалыг байнга шалгаж байх.
- 9) Хурд хэтрүүлж болохгүй.
- 10) Огцом эргэлт хийж болохгүй.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

- 11) 화물을 높게 들어올린 상태로 주행이나 선회를 하여서는 안된다.
- 12) 취급하는 화물에 적합한 파레트 또는 스키드를 사용하여야 한다.

3-10 컨베이어 안전작업

- 1) 컨베이어에는 비상정지장치의 작동여부를 확인한다.
- 2) 컨베이어의 수리 정비 작업 시에는 스위치에 시건장치 또는 '점검중' 표지판을 부착하여 다른 작업자의 스위치 오조작을 방지하여야 한다.
- 3) 경사진 궤도를 운행하는 컨베이어는 정전 시나 전압강하 시 적재물이 이탈하거나 컨베이어가 역류를 방지하는 역주행방지장치의 이상유무를 확인한다.
- 4) 적재물의 낙하를 방지하기 위하여 덮개나 울이 파손된 것은 즉시 수리하여야 한다.
- 5) 작업복을 단정히 하여 컨베이어에 협착되지 않도록 한다.
- 6) 컨베이어 위로 통행할 때에는 건널다리 등을 사용하여야 한다.
- 7) 컨베이어 이송속도를 임의로 변경, 조작하지 않아야 한다.
- 8) 운반물이 한쪽으로 편중되지 않도록 적재하여야 한다.
- 9) 컨베이어는 운반물의 이동 이외의 목적으로 사용하여서는 안된다.
- 10) 작업장, 통로는 수시로 정리정돈 및 청소를 하여야 한다.
- 11) 컨베이어는 담당자 이외에는 운전하여서는 안된다.



I. Аюулгүйн дүрэм

- 11) Хэрэв ачаа өндөр байрлалтай байвал жолоодох ба эргэлт хийхийг хориглоно.
- 12) Ачаа буулгах үед бусад туслах багаж хэрэглэж болно.

3-10 Дамжуулах машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Аюулгүйн унтраалгыг байнга шалгаж байх.
- 2) Дамжуулах машиныг засаж сэлбэж байх үед асаагуурыг цоожлох буюу "Засвар хийж байна" гэсэн тэмдэг дохио тавих хэрэгтэй.
- 3) Ямар нэгэн хазайлт үүсэх, саад бартаа болох зүйлээс урьдчилан сэргийлэх.
- 4) Хэрэв ачаа унахаас сэргийлсэн хашлага гэмтсэн байвал тэр даруй зогсоох хэрэгтэй.
- 5) Ажилчид тусгай хувцас өмссэн байх хэрэгтэй.
- 6) Дамжуулах машиныг давж гарахдаа заавал гүүр ашигла.
- 7) Дамжуулах машины хурд тогтмол байх хэрэгтэй.
- 8) Ачаа тавихдаа нэг хэсэг газар бөөгнүүлж тавьж болохгүй.
- 9) Зөвхөн ачаа зөөврөлөхөд зориулагдсан байх ёстай.
- 10) Ажилын орчин ба зам байнга цэвэр эмх цэгцтэй байх ёстай.
- 11) Зөвхөн тусгай томилогдсон хүн уг машиныг ажилуулна.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

3-11. 사출성형기 안전작업

- 1) 사출성형기의 문(덮개)이 열린 상태에서 슬라이드가 작동되면 관리자에게 보고하고 수리한 후 작업하여야 한다.



- 2) 보수 점검 시에는 기동스위치에 시건장치를 하거나 '점검중' 표지판을 부착하여 다른 작업자가 오조작하지 않도록 하여야 한다.
- 3) 히터와 같은 고열부에는 덮개를 설치하여 신체가 접촉하지 않도록 하여야 한다.
- 4) 운전자는 사출성형기의 움직임을 순간적으로 정지시킬 수 있는 급정지용 누름버튼 스위치의 위치를 확인한다.

3-12 분쇄기, 혼합기, 교반기 안전작업

- 1) 분쇄기, 혼합기, 교반기의 원료 투입구에 덮개의 부착여부 및 기동장치와 인터록(덮개가 열리면 기계의 기동이 정지) 장치의 이상유무를 확인한다.
- 2) 분쇄기, 혼합기, 교반기에서 내용물을 꺼낼 때는 기계의 운전을 정지하여야 한다.

I. Аюулгүйн дүрэм

3-11 Хэвэнд оруулагч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Хэрэв оруулагч төхөөрөмж эвдэрвэл багийн даргадаа мэдэгдэж зассаны дараа ажилаа үрэлжилүүлнэ.



- 2) Засаж сэлбэж байх үед асаагуурыг цоожлох буюу "Засвар хийж байна" гэсэн тэмдэг дохио тавих хэрэгтэй.
- 3) Халаагчийн эргэн тойронд хашлага буюу хамгаалалт тавих хэрэгтэй.
- 4) Уг төхөөрөмжинд гэнэтийн унтраах буюу зогсоох товчлуур хийх ёстой.

3-12 Бутлагч, холигч, ухагч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Бутлагч, холигч ба хутгагч төхөөрөмж нь аюулгүйн таг буюу бүрхүүлтэй байх хэрэгтэй бөгөөд хэрэв санамсаргүй тохиолдолд таг онгойвол төхөөрөмжийг зогсоо системийг байнга шалгаж байх хэрэгтэй.
- 2) Уг төхөөрөмжнөөс боловсорсон бүтээгдэхүүнийг гаргаж авахад байнга унтраалттай байх хэрэгтэй.

I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

- 3) 분쇄기의 내부에서 청소, 수리 등의 작업을 할 때는 반드시 기동스 위치에 시건장치를 하고 키는 작업자가 소지하여야 한다.



3-13 선반 안전작업

- 1) 선반에는 칩이나 냉각유의 비산을 방지하기 위해 칩 비산방지판을 부착한다.
- 2) 긴 물체를 가공할 때는 방진구를 사용하여야 한다.
- 3) 수공구 등은 주축대 위에 보관하지 말고 별도의 보관함에 비치한다.
- 4) 절삭작업 중에는 보안경을 착용하여야 한다.



I. Аюулгүйн дүрэм

- 3) Төхөөрөмжийг сэлбэж байх үед байнга унтраалттай байх бөгөөд түлхүүрийг зөвхөн ажилуулж байгаа хүн хадгалах ёстай.



3-13 Зорогч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Төмөрийн хэлтэс үсрэхээс сэргийлж тунгалаг (целлойд) хамгаалагч тавигдсан байх ёстай.
- 2) Урт төмөр зорж байх үед төвийн шалгуур хийгдэх ёстай.
- 3) Гар багажуудыг тусд нь өөр хайрцаганд хадгалах хэрэгтэй.
- 4) Хамгаалалтын нүдний шил зүүх хэрэгтэй.

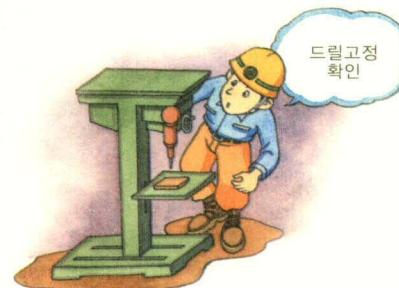


I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

- 5) 바이트는 가급적 짧고 단단히 고정시켜야 한다.
- 6) 가공물이나 척에 휘말리지 않도록 작업자는 작업복 소매를 단정히 하고 면장갑을 착용하지 않는다.
- 7) 칩을 제거할 때에는 압축공기를 사용하지 말고 브러시를 사용하여야 한다.

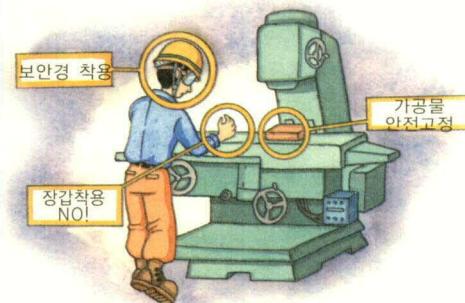
3-14 드릴 작업 안전수칙

- 1) 작업전 반드시 드릴상태를 점검하고 사용하여야 한다.
- 2) 회전드릴 사용후 테이블을 고정하여서는 안된다.
- 3) 드릴 사용중 파편을 입으로 불거나 손으로 쓸어서는 안된다.
- 4) 전기드릴 사용시 접지를 한 후 사용하여야 한다.
- 5) 드릴작업 시 면장갑을 착용하면 안된다.



3-15 밀링작업 안전수칙

- 1) 밀링커터의 상부 암에는 가공물에 적합한 덮개를 부착한다.
- 2) 정면커터 작업 시에는 칩이 튀어나오므로 칩커버를 설치하거나 보안경을 착용한다.
- 3) 절삭중에는 장갑을 착용하지 않는다.
- 4) 가공물은 테이블 또는 바이스에 안전하게 고정한 후 작업하여야 한다.



I. Аюулгүйн дүрэм

- 5) Хавьчуурыг аль болох доогуур хавьчсан байх хэрэгтэй.
- 6) Цамцны ханцуйг цэвэрхэн нугалсан байх ба даавуун бээлий хэрэглэж болохгүй.
- 7) Төмөрийн өртөсийг зөвхөн шүүрээр цэвэрлэнэ. Даралтат хийгээр үлээж болохгүй.

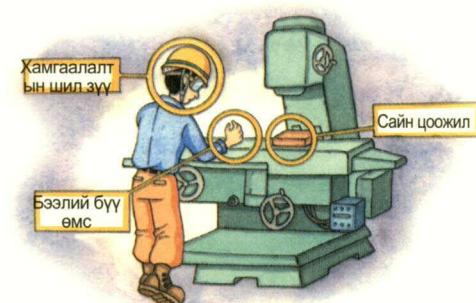
3-14 Өрөмдөгч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Өрөмийг байнга шалгаж байх хэрэгтэй.
- 2) Эргэлдэж байгаа өрөмийн үед суурь ширээг хөдөлгөж болохгүй.
- 3) Өрөм ажиллаж байх үед өртөсийг үлээж болохгүй ба гараар цэвэрлэж болохгүй.
- 4) Цахилгаан өрөм ажилуулж байх үед газардуулагчийг байнга хэрэглэх.
- 5) Даавуун бээлий хэрэглэж болохгүй.



3-15 Нунтаглагч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Нунтаглагч машины дээд гарть тусгай хамгаалагч хийгдсэн байх хэрэгтэй.
- 2) Хамгаалалтын нүдний шил зүүх буюу хэлтэрхий үүсэхээс сэргийлж тусгай хамгаалалт хийгдсэн байх хэрэгтэй.
- 3) Даавуун бээлий хэрэглэж болохгүй.
- 4) Ажилын хэсэг засагдаж сэлбэгдсэн байх хэрэгтэй.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

- 5) 커터를 설치하거나 교체할 경우에는 반드시 전원을 차단하여야 한다.
- 6) 테이블 위에는 측정기기나 공구를 놓지 않아야 한다.
- 7) 칩은 기계를 정지시킨 후 브러시로 제거하여야 한다.
- 8) 칩이 비산되는 가공물을 작업을 할 경우에는 보안경을 착용하여야 한다.

3-16 모소기(Singing machine) 안전수칙

- 1) 가스검지기는 항상 정상 작동되도록 유지, 관리한다.
- 2) 가스누출경보기가 작동되었을 때는 신속히 기계의 작동을 정지하고 인터록 시스템에 의한 가스공급 밸브를 차단한다.
- 3) 작업 시작 전, 후 베녀 주변에 퇴적된 분진을 진공청소기 등을 사용하여 제거하여야 한다.
- 4) 전체 환기시설을 가동하여 떠다니는 분진을 제거하여야 한다.



I. Аюулгүйн дүрэм

- 5) Зүсэгчийг сольж байх үед байнга унтрааж байх хэрэгтэй.
- 6) Ямар нэг багажийг суурь ширээн дээр тавьж орхиж болохгүй.
- 7) Төхөөрөмжийг унтраасны дараа шүүрээр үртэсийг цэвэрлэнэ.
- 8) Хамгаалалтын нүдний шил зүүх хэрэгтэй.

3-16 Шатаагч зуухтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Хий илрүүлэгчийг байнга шалгаж байх хэрэгтэй.
- 2) Хэрэв хий алдаж байгаа тохиолдолд хий хуваарилагч унтраагдсан байх ёстой бөгөөд шатаагчийг даруй унтраах хэрэгтэй.
- 3) Ажил эхлэхийн өмнө ба дараа нь тоос сорогчоор хуримтлагдсан тоос шороог цэвэрлэж байх хэрэгтэй.
- 4) Ерөнхий агааржуулагч систем нь дээгүүр хуримтлагдсан тоосыг цэвэрлэх ёстой.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

3-17 정련기(Rotary Washer) 안전수칙

- 원단투입 또는 배출 시에는 로크핀을 반드시 체결한 상태에서 작업 한다.
- 외통 뚜껑을 열어놓은 상태에서는 절대로 전면과 후면에 설치된 내통 구동 전동기 스위치를 조작하지 않는다.



- 내부온도와 수위가 일정값 이하로 내려가지 않은 상태에서는 절대로 외통 뚜껑을 개방하지 않는다.

3-18 원심탈수기(Centrifugal Dehydrator) 안전수칙

- 작업시작 전 점검
 - 주요 구조부인 3각 지지대의 균열여부 확인
 - 덮개의 설치된 구동전동기와 인터록 리미트스위치의 상호작동 가능 확인
 - 내통의 원단에 의한 편심 적재 여부 확인
 - 누전차단기 또는 접지 상태의 확인



I. Аюулгүйн дүрэм

3-17 Угаагч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- Угаах буюу угаасан зүйлсийг хийх буюу авахдаа түгжээг хийсэн байх ёстой.



- Дотор бүрхүүлийн хөдөлгүүрийн унтраагуур урд талдаа байх бөгөөд гаднах бүрхүүл онгорхой байхад дотор бүрхүүлийн унтраастай байх ёстой.
- Хэрэв угаагчийн дулааны хэмжээ ба усны хэмжээ хэвийнээс их байвал гаднах бүрхүүлийг онгойлгож болохгүй.

3-18 Хатаагч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- Ажилын өмнөх шалгалт ба хяналт.
 - Гурвалжин дэмжигчийг шалгах
 - Хөдөлгүүр ба унтраагчийн цоожыг шалгах
 - Дотоод бүрхүүлийг шалгах
 - Цахилгааныг шалгах ба газардуулагч байх хэрэгтэй.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

2) 작업 중 점검

- 전원 차단 후 브레이크가 완전히 작동되지 않은 상태에서는 덮개 개방 불가능
- 덮개 개방 시 전원을 차단할 수 있는 리미트스위치 설치
- 원단적재, 배출용 호이스트 설치

3-19 코팅기(Coating Machine) 안전수칙

1) 작업시작 전 점검

- 기계에 설치된 접지선의 손상유무를 확인한다.
- 가습기를 작동하거나 물 또는 증기를 분무한다.
- 소화기의 위치를 확인한다.

2) 대전방지용 안전화 및 제전복 등 보호구를 착용한다.



3) 금속성 공구를 사용하지 않는다.

4) 환기설비를 가동한다.

I. Аюулгүйн дүрэм

2) Ажилын үеийн хяналт ба шалгалт.

- Хөдөлгүүрийг унтраасаны дараа шууд тагыг онгойлгож болохгүй.
- Тагыг онгойлгоход хөдөлгүүр унтраах зорилготой хязгаарлагч унтаагуур байх ёстай.
- Материалыг авах болон хийх үед хөшүүрэг байх ёстай.

3-19 Ялтасжуулагч машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

1) Ажилуулахын өмнөх шалгалт ба хяналт.

- Газардуулагчийн ямар нэгэн гэмтэл байгаа эсэхийг шалгах.
- Чийгшүүлэгчийг ашиглах буюу эсвэл усаар чийгшүүлэх хэрэгтэй.
- Гал унтраагч хаана байгааг мэдэх хэрэгтэй.

2) Цахилгаанаас хамгаалсан гутал улавч өмсөх.



3) Төмөр багаж хэрэглэж болохгүй.

4) Агааржуулагч ажилуулах ёстай.

I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

3-20 텐터기(Tenter Machine) 안전수칙

- 1) 로울러 협착점 방호를 위해 가드 또는 덮개와 비상정지바(bar) 설치, 사용한다.
- 2) 체인 보호덮개에 인터록 시스템 적용한다.
- 3) 가스가 누출되지 않도록 주의한다.



4. 전기 안전 작업

4-1 습윤한 장소에서의 전기작업

인체의 전기저항은 건조한 상태보다 땀이나 물에 젖은 경우에 크게 감소하므로 습윤한 장소에서 전기 작업을 하거나 인체가 땀에 젖은 상태에서 전기 기계·기구를 사용하면 감전의 위험이 매우 높다.



I. Аюулгүйн дүрэм

3-20 Хатааж индүүдэх машинтай ажиллах үеийн аюулгүйн дүрэм

- 1) Аюулгүйн унтраагуур ба хамгаалагч бүрхүүл байх ёстой.
- 2) Гинжний хамгаалалт нь түгжээтэй байх хэрэгтэй.
- 3) Хий гарахаас урьдчилан сэргийлж анхааруулах хэрэгтэй.



4. Цахилгааны аюулгүйн дүрэм

4-1 Чийгтэй газар цахилгаантай харьцах

Хуурай орчинтой харьцуулбал нойтон орчинд хүний бие махбодын цахилгаан гүйдэлийг эсэргүүцэх чадвар буурна. Тийм учираас бие хөлрөх эсвэл нойтон чийгтэй орчинд цахилгаанд цохиулж болзошгүй.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

4-2. 이동식 전기기구 사용작업

- 1) 이동식 전기기구를 사용할 때는 작업장에 놓인 이동전선에 전선 관 또는 보호카바를 써워서 피복이 손상되지 않도록 하고 전선을 정돈하여야 한다.
- 2) 이동식 전기기구는 접지를 하거나 누전차단기에 연결, 사용하여야 한다.



4-3. 전동공구 사용작업

전동공구를 수리할 때는 전원 플러그를 뽑아야 한다.



4-4. 이동형 조명기구

- 1) 이동형 조명기를 사용할 때는 전구에 보호함을 씌워서 외부충격으로부터 전구가 파손되지 않도록 하여야 한다.
- 2) 조명기구를 이동할 때에는 절연재로 된 손잡이를 잡고 운반하여야 한다.



I. Аюулгүйн дүрэм

4-2 Зөөвөрийн цахилгаан хэрэгсэлийг хэрэглэх

- 1) Тусгаарлах хоолой ба хамгаалах бүрхүүлтэй байх ёстой.
- 2) Зөөвөрийн цахилгаан хэрэгсэлүүд нь газардуулагчтай байх бөгөөд цахилгаан гүйдэл сарниулагчтай холбогдсон байх ёстой.



4-3 Цахилгаан дамжуулах хэрэгсэлийг хэрэглэх

Цахилгаан багаж хэрэгсэлийн гэмтэлийг засах үедээ цахилгаан гүйдэлээс салгасан байх хэрэгтэй.



4-4 Зөөвөрийн гэрэлийг хэрэглэх

- 1) Зөөвөрийн гэрэл нь гадуураа хамгаалах топ буюу бүрхүүлтэй байх хэрэгтэй.
- 2) Зөөвөрийн гэрлийг барьж явахдаа цахилгаанаас хамгаалсан бариултай байх хэрэгтэй.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

4-5. 퓨즈

퓨즈는 규정의 것을 사용하여야 하며 구리선이나 철선을 사용해서는 안됨. 또한 퓨즈를 교체 할 때에는 반드시 전원을 차단시켜야 함.



4-6. 콘센트

플러그를 소켓에 끼울 때는 사용전 압이 동일한지 여부를 확인하고 분리시킬 때에는 플러그를 잡고 당겨서 분리한다.



4-7. 전기안전수칙

- 1) 자격자 이외에는 전기수리를 하지 않아야 한다.
- 2) 전기고장을 발견하면 책임자에게 보고하여야 한다.
- 3) 젖은 손으로 전기장치를 만지지 않아야 한다.
- 4) 모든 스위치는 뚜껑을 닫아야 한다.



I. Аюулгүйн дүрэм

4-5 Гал хамгаалагчтай ажиллах

Гал хамгаалагчийг солих үед цахилгааны заавал унтраасан байна.



4-6 Залгуур ба zalguurын сууртاي ажиллах

Цахилгаан залгуурыг салгахдаа zalguurын толгойноос сайтар барих хэрэгтэй.



4-7 Цахилгааны аюулгүй байдалын дүрэм

- 1) Зөвхөн тодорхой томилогдсон хүн цахилгаантай холбоотой ажил хийнэ.
- 2) Хэрэв цахилгааны гэмтэл гарвал ээлжийн ахлагчийг дуудна.
- 3) Нойтон гараар цахилгаан төхөөрөмжинд хүрч болохгүй.
- 4) Бүх унтраагч бүрхүүл тагтай байна.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

- 5) 스위치, 전동기, 배전반 등의 전기기구에는 액체성 물질을 뿌리지 않는다.
- 6) 배선상태의 안전성 여부를 정기적으로 점검하여야 한다.
- 7) 전선 또는 전기기구에 물건을 걸어 놓지 않아야 한다.
- 8) 전선을 예리한 모서리나 기계 위로 끌고 다니지 않아야 한다.
- 9) 하나의 콘센트에 많은 전선을 연결해 과부하에 걸리게 해서는 안된다.
- 10) 전선을 로프대신 사용하지 않는다.

4-8. 교류아크용접작업 안전수칙

- 1) 우천시 옥외나 습기찬 장소에서는 교류아크 작업을 해서는 안된다.



- 2) 작업시작 전에 자동전격방지기의 작동유무를 확인한다.
- 3) 용접기의 2차측 단자는 절연처리하여야 한다.
- 4) 용접기 외함은 접지를 하여야 한다.
- 5) 용접작업 시 물기가 있는 장갑, 작업복, 신발을 착용하지 않아야 한다.
- 6) 용접기를 사용하지 않을 때는 전원을 차단하고 케이블을 정리하여 둔다.
- 7) 용접작업을 중단할 경우에는 용접봉을 끼운 채 방치하지 않아야 한다.

I. Аюулгүйн дүрэм

- 5) Цахилгаан хэрэгсэл болох унтраагч, хөдөлгүүр, дамжуулагчийг норгож болохгүй.
- 6) Цахилгаан утасыг байнга шалгаж байх хэрэгтэй.
- 7) Цахилгаан хэрэгсэл дээр ямар нэгэн зүйл тавьж болохгүй.
- 8) Цахилгаан утасыг ямар нэгэн үзүүртэй зүйл дээгүүр татаж болохгүй.
- 9) Нэг залгуурнд олон цахилгааныг залгаж болохгүй.
- 10) Цахилгаан утсан дээр ямар нэгэн зүйлийг өлгөж болохгүй.

4-8 Гагнууртай ажиллах

- 1) Цахилгаан гагнуурыг гадаа бороотой үед ба чийгтэй орчинд хийж болохгүй.



- 2) Цахилгаанд цохиулахаас урьдчилан сэргийлэх төхөөрөмжийг байнга шалгаж байх.
- 3) Гагнуурын эсрэг талын үзүүр тусгаарлагдсан байх ёстой.
- 4) Гагнуурын газардуулагч газар суурьлуулагдсан байх хэрэгтэй.
- 5) Гагнуурын үед нойтон бээлий өмсөж болохгүй.
- 6) Гагнуурыг ажилуулаагүй үед унтраах ёстой бөгөөд залгуур утасыг эвэхсэн байх ёстой.
- 7) Гагнуурыг ажилуулаагүй үед электродыг салгасан байх хэрэгтэй.

I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

- 8) 절연커버가 파손되지 않은 홀더를 사용하여야 한다.
- 9) 용접용 장갑, 보안면 등의 안전보호구를 착용하고 작업에 임해야 한다.
- 10) 접지측 케이블의 끝단은 클램프로 모재에 연결하여야 한다.
- 11) 높은 곳에서 용접작업 시에는 불꽃비산 방지막을 설치하여야 한다.
- 12) 용접하기 전에 탱크, 용기 등에 인화성, 발화성 물질이 있는지 확인하여야 한다.



- 13) 작업장에는 화재에 대비하여 소화기를 비치하여야 한다.

I. Аюулгүйн дүрэм

- 8) Гагнуурын тусгаарлагч гадаргуу нь гэмтсэн байвал хэрэглэж болохгүй.
- 9) Гагнуурын бээлий ба багыг байнга бэлэн байлгах хэрэгтэй.
- 10) Газардуулагчийг зөв газар байрлуулах хэрэгтэй.
- 11) Гагнуурыг өндөр газар хэрэглэж байгаа үед доороо дэвсгэр тавих хэрэгтэй.
- 12) Гагнах үедээ орчин тойронд шатах тэсрэх зүйл байгаа эсэхийг байнга шалгах хэрэгтэй.



- 13) Амархан шатах зүйлсийг холдуулах хэрэгтэй бөгөөд гал унтраагчийг бэлэн байлгах хэрэгтэй.

I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

5. 위험물의 종류와 취급시 예방대책

5-1 폭발성 물질

가열이나 마찰, 충격 또는 다른 화학물질과의 접촉 등으로 인하여 산소나 산화재의 공급이 없이도 폭발 등 격렬한 반응을 일으킬 수 있는 고체나 액체로 질산 에스테르, 니트로화합물, 아조화합물, 유기과산화물 등이 있다.



• 취급 시 주의사항

- 화기, 마찰, 충격 등에 주의 한다.
- 종류별로 위험도를 숙지하고 관리하여야 한다.



5-2. 발화성 물질

온도 상승 시 스스로 발화하는 물질, 물과 접촉하여 발화하고 가연성 가스를 발생하는 물질로 황, 황화인, 금속분, 마그네슘과 같은 가연성 고체, 칼슘, 나트륨과 같은 금속 물질이 여기에 속한다.



I. Аюулгүйн дүрэм

5. Аюултай бодисийн төрлүүд ба түүнээс сэргийлэх

5-1 Тэсрэх бодис

Халуун, үрэлт, цохиолт болон бусад химийн бодисоос болж язь бүрийн урвалд орж аюултай үйлчлэл үзүүлж болох шингэн ба хатуу бодисуудыг нитрит эстер, нитритийн холимог, азотын холимог, органик хэт исэл гэж ангилж болно.



• Тэсрэх бодисийн төрлүүд

- Гал гаргах болон үрэлт цохильт хийхээс зайлсхийх.
- Ямар бодисын нөлөөгөөр ямар эрсдэл гарч болохыг сайтар мэдсэн байвал зохино.



5-2 Хатуу шатах бодис

Халууны хэм ихэссэнээс өөрөө шатах эсвэл усны нөлөөгөөр шатамхай хий үүсгэдэг бодисыг хатуу шатамхай бодис гэнэ. Үүнд сульфур фосфорын сульфат, төмөрийн үртэс, магноз ба кальцийн давс зэрэг бодисууд орно.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

• 취급 시 주의사항

- 열원, 불꽃 등으로부터 격리시키고 차가운 장소에 보관한다.
- 금속나트륨과 칼륨은 물과 접촉하면 연소, 폭발하므로 소량씩 석유 등에 보관한다.
- 유기금속화합물과 금속촉매는 공기와 접촉하면 발화하므로 처음 사용 시 경험자의 조언을 받는다.



5-3. 산화성 물질

가열, 충격 및 다른 화학물질과 접촉하면 격렬히 분해하거나 반응하는 물질로, 염소산 및 과산화수소, 무기과산화물, 불소산염류, 질산 및 그 염류 등의 있다.



• 취급 시 주의사항

- 화기 또는 열원으로부터 격리하여야 한다.
- 환원성 또는 유기물질과 혼합시키면 산화, 발열하므로 주의하여야 한다.



I. Аюулгүйн дүрэм

• Шатамхай бодисыг хэрэглэх үеийн анхаарах зүйлс

- Шатамхай бодисыг сэруүн газар хадгалах бөгөөд хэт халуун болон галаас хол байлагах хэрэгтэй.
- Кали болон давст метал нь устай нийлбэл шатах учир керосиннд хадгалах хэрэгтэй.
- Органик металын холимог ба метал өнгөлөгч нь агаартай урвалд орж шатдаг учир ил агаарт хадгалж болохгүй.



5-3 Исэлдэх бодис

Хэт халуун болон цохилтоос болж бусад химийн бодистой урвалд орсноос исэлдэх болох бодисыг исэлдэх бодис гэнэ.



• Исэлдэх бодисыг хэрэглэхэд анхаарах зүйлс

- Хэт халуун болон галаас хол байлагах.
- Исэлдэх бодис нь бусад химийн бодистой урвалд орвол исэлдэх ба халуун үүсгэдэг учираас тусгай саванд хадгалах хэрэгтэй.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

5-4. 인화성물질

대기압(1기압)에서 인화점이 65°C 이하인 가연성 액체로 가솔린, 노말헥산, 톨루엔, 등유, 경유 등이 있다.



• 취급 시 주의사항

- 화기 또는 열원으로부터 격리하고 인화점 이하의 차운 장소에 보관한다.
- 용기는 뚜껑을 닫아 액체나 증기의 누출을 방지한다.
- 통풍이 잘되고 정전기가 없는 장소에 저장한다.



5-5. 가연성 가스

폭발한계농도의 하한치가 10% 이하이거나 상한치와 하한치의 차가 20% 이상인 가스로 수소, 에틸렌, 아세티렌, 메탄, 에탄, 프로판, 부탄가스 등이 있다.



I. Аюулгүйн дүрэм

5-4 Шингэн шатах бодис

Хэвийн агаарын даралттай орчинд 65 хэмээс доош хэмд дүрэлзэх шингэн бодисыг шингэн шатах бодис гэнэ. Үүнд шингэн хий, гексин, талуен, бензин, дизель зэрэг бодисууд орно.

• Шингэн шатах бодисыг хэрэглэхэд анхаарах зүйлс

- Гал ба халуун үүсгэх зүйлээс хол байлгах бөгөөд дүрэлзэх хэмээс доош хэмтэй сэргүүн нөхцөлд хадгална.
- Савны таг ба бүрхүүлийг сайн таглах хэрэгтэй.
- Агааржуулалт сайтай газар хадгалах хэрэгтэй.



5-5 Шатамтгай хий

Тэсрэх доод хязгаар нь 10 – аас доош байх эсвэл тэсрэх дээд болон доод хязгаарын ялгаа 20 – аас их байх үед шатдаг бодисыг шатамхай бодис гэнэ.

Үүнд нитроген, этилен, аце тилен, метан, этан, ро ан, бутан зэрэг бодисууд хамарагдана.



Тэсрэх цэгээс 10% доош

Тэсрэх дээд болон доод хязгаарын ялгаа 20 байх хий

I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

• 취급 시 주의사항

- 용기는 가열하거나 충격을 가지 않아야 한다.
- 가스용기를 실내에서 사용할 때에는 환기를 잘 시켜야 한다.
- 가스용기는 통풍이 잘 되는 그늘에 보관한다.



5-6. 부식성 물질

금속 등을 쉽게 부식시키고 인체에 접촉하면 심한 화상을 입게 하는 물질로 염산, 황산, 질산, 인산, 불산 등이 있다.



• 취급 시 주의사항

- 부식성 물질 취급시 보호구를 착용한다.
- 물과 접촉하지 않도록 주의 한다.



I. Аюулгүйн дүрэм

• Шатамхай бодисыг

- Шатамхай хий агуулсан савыг цохилт болон доргилтоос хол байлгах хэрэгтэй.
- Өрөө тасалгааг сайтар агааржуулсан байх хэрэгтэй.
- Агаарын солилцоо сайтай сэргүүн орчинд хадгалах хэрэгтэй.



5-6 Зэврэмтгий бодис

Металыг амархан зэврээдэг ба арьсанд хүрвэл түлэгдэл үүсгэдэг бодисыг зэврэмтгий бодис гэнэ. Үүнд гидрохлоридын хүчил, сульфатын хүчил, нитритын хүчил, фосфорын хүчил, флюоридын хүчил зэрэг бодисууд хамарагдана.



• Зэврэмтгий бодисыг

- Хувийн аюулгүйн хэрэгсэлийг хэрэглэх ёстой.
- Устай урвалд орвол аюултай учир уснаас хол байлгах хэрэгтэй.



I. 작업장에서 지켜야 할 안전수칙

5-7. 고압용기 취급 시 주의사항

1) 운반

- 고압용기를 운반 시에는 반드시 캡을 씌워서 운반한다.
- 운반시에는 운반용 기구(손수레 등)를 사용한다.
- 이동 운반 중에는 끌거나 쓰러뜨리거나 밭로 차는 등 충격을 주지 않아야 한다.
- 트럭으로 운반 시에는 넘어지지 않도록 로프로 묶는다.



2) 저장

- 고압용기는 일정한 장소에 보관한다.
- 보관장소는 통풍이나 환기가 좋고 직사광선을 받지 않아야 한다.
- 보관장소는 온도를 40°C 이하로 유지해야 한다.
- 고압용기는 전도되지 않도록 로프 등으로 묶고, 산소용기와 같이 저장하지 않도록 한다.
- 가스누설 자동경보장치가 설치된 장소에 보관하여야 한다.
- 독성가스 보관장소에는 흡수제, 중화제와 해당가스의 성상에 알맞은 방독마스크, 공기호흡기 등을 사용하여야 한다.
- 적절한 소화기를 비치하고 보관장소에서 담배를 피우거나 화기를 취급해서는 안된다.



I. Аюулгүйн дүрэм

5-7 Өндөр даралттай савтай ажиллах

1) Зөөвэрлэх

- Зөөж тээвэрлэх үедээ тагаар сайтар таглах хэрэгтэй.
- Зориултын зөөврийн тэргээр зөөх хэрэгтэй.
- Унагаах, өшиглэх, татахыг хориглоно.
- Унахаас урьдчилан сэргийлж олсоор боох хэрэгтэй.



2) Хадгалалт

- Тусгай зориулалтын газар хадгална.
- Хадгалах газар нь агааржуулалттай байх ба сүүдэр газар байх хэрэгтэй.
- 40 хэмээс илүүгүй халуун газарт хадгалж болно.
- Унахаас урьдчилан сэргийлж олсоор боосон байх хэрэгтэй бөгөөд хүчилтөрөгчийн балонтой хамт хадгалж болохгүй.
- Гэнэтийн хий алдалтыг мэдэрдэг урьдчилан сэргийлэх дохиотой байх ёстой.
- Ямар хий байгаагаас шалтгаалж аюулгүйн хамгаалах хэрэгсэл өрөөнд байх хэрэгтэй.
- Гал унтраах хэрэгсэл байх хэрэгтэй бөгөөд тамхи татаж болохгүй.



II. 작업관련성 질환

II.

**Мэргэжилийн өвчнөөс
урьдчилан сэргийлэх**

II. 작업관련성 질환

1. 산소결핍

1-1 산소결핍

공기중에는 산소가 약 21%, 질소 78% 그리고 이산화탄소, 알곤, 헬륨 등으로 구성되어 있는데 산소농도가 18% 미만으로 되는 상태를 말함.



1-2 산소결핍에 의한 건강장해

산소부족으로 인한 자각증상은 산소농도 16% 정도에서 나타나기 시작하고 산소가 16% 이하로 낮아질수록 증상은 심해지게 되어 산소농도 10% 이하에서는 사망의 위험이 있음.



작업환경에 따라 산소농도가

낮아짐에 의한 근력저하로 신체의 지지불능이나 현기증에 의한 추락이나 전락 및 익사 등이 발생되기도 한다.

산소가 6% 이하인 극단적인 저농도에서는 이러한 공기를 단 1회만 호흡하여도 실신하여 호흡 및 심장이 정지되어 사망할 수도 있음.

II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

1. Хүчилтөрөгчийн дутагдал

1-1 Хүчилтөрөгчийн дутагдал

Биднийг хүрээлэн байгаа агаар нь 21% хүчилтөрөгч, 78% азот, 1% нүүрсхүчлийн хий, гелийг агуулдаг юм. Хүрээлэн байгаа агаарын найрлагандах хүчилтөрөгчийг 18% хүртэл алдахад хүчилтөрөгчийн дутагдал бий болно.



1-2 Хүчилтөрөгчийн дутагдал эрүүл мэндэд нөлөөлөх нь

Агаарын найрлаган дахь хүчилтөрөгчийн хэмжээ 16% хүрсэн үед хүчилтөрөгчийн дутагдалын шинж тэмдэг илэрдэг. Хүчилтөрөгчийн хэмжээ буурах тусам шинж тэмдэг улам ихэсдэг. Хүчилтөрөгчийн хэмжээ 10% хүрсэн үед амьсгалын дутагдааар нас барах эрсдэлтэй. Хүчилтөрөгчийн хэмжээ буурах тусам тамир тэнхээ барагдаж улмаар ухаан балартан газар ундаг.



Хүчилтөрөгчийн хэт дутагдал буюу 6% хүрсэн үед ухаан балартсаны дараа зөвхөн амьсгаатай байх бөгөөд амьсгал авалт саажиж зүрхний дутагдааар нас барах шалтгаан болдог.

II. 작업관련성 질환

1-3 산소결핍에 의한 재해예방대책



- 1) 밀폐공간은 작업전 산소농도 및 유해가스농도 측정
- 2) 작업전 산소농도가 18% 이상 유지되도록 환기(급배기) 실시
- 3) 공기(산소) 호흡기 또는 송기마스크 등의 호흡용 보호구 지급 및 착용
- 4) 대피용(구출용) 기구비치 및 사용
- 5) 산소결핍위험작업에 대한 안전작업수칙 등 교육
- 6) 안전담당자에 의한 작업감시 및 감독철저
- 7) 출입근로자에 대한 인원점검
- 8) 작업상황의 이상유무를 파악하기 위한 감시인 배치
- 9) 관계 근로자이외의 출입금지 표지판 설치

II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

1-3 Хүчилтөрөгчийн дутагдалаас үүсэх гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх



- 1) Ажил эхлэхийн өмнө хүчилтөрөгчийн концентрац болон аюултай хийн концентрацыг хэмжих шаардлагатай.
- 2) Ажил эхлэхийн өмнө хүчилтөрөгчийг хэмжигч 18% заасан тохиолдолд агаар цэвэршүүлэх аргыг хэрэглэх шаардлагатай.
- 3) Хорт хийгээс хамгаалах хэрэгсэл болгонд хүчилтөрөгч байгаа эсэхийг, эсвэл дууссан бол дахин савлах шаардлагатай.
- 4) Аврах хэрэгсэлийг биедээ тохиromжтой өмсөх ёстой.
- 5) Аюулын дохиог хүчилтөрөгчийн дутагдалыг мэдрэхээр холбож суурьлуулсан байх шаардлагатай.
- 6) Хувийн аюулгүйн байдал болон хянах хэрэгсэлийг сайтар лавтай шалгах шаардлагатай.
- 7) Ажилын дараалал болон нэвтрэн орох зохион байгуулалтай танилцсан байх шаардлагатай.
- 8) Ажиллах газар нэвтрэн орохдоо харуулд биеийн байцаалтаа үзүүлэх шаардлагатай.
- 9) Зөвхөн энэ хүнийг уг нөхцөлд ажиллахыг зөвшөөрөв гэсэн зөвшөөрөлтэй хүмүүс ажилна.

II. 작업관련성 질환

2. 소음성 난청

2-1 소음의 유해성

85dB(A) 이상의 소음수준에 오랫동안 폭로되면 영구적인 청력손실을 초래하게 되며, 자극, 피로 및 스트레스가 가중되어 작업능률의 저하를 가져올 수 있다.



2-2 소음성 난청 예방대책

- 1) 소음이 많은 기계는 적은 것으로 교체
- 2) 소음원의 밀폐와 격리
- 3) 소음이 발생하는 기계나 기초부에 방진스프링, 방진고무 설치
- 4) 소음 전파방지를 위한 흡입시설 설치
- 5) 소음 폭로시간 제한
- 6) 적절한 귀마개나 귀덮개 사용
- 7) 정기적인 청력검사
- 8) 120dB(A) 이상의 작업장에서는 귀마개와 귀덮개 동시 착용



II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

2. Чимээ шуугианаас үүсэлтэй сонсголийн алдагдал

2-1 Чимээ шуугиан эрүүл мэндэд нөлөөлөх нь

85 герцээс илүү чимээ шуугианд байнга байвал сонсгол алдагдах шалтгаан болдог ингэснээр сэтгэл санааны хэт ачаалаас үүдэлтэй яадаргаанд орсноор ажиллах чадвар буурна.



2-2 Чимээ шуугианаас үүсэх гэмтлээс урдчилан сэргийлэх

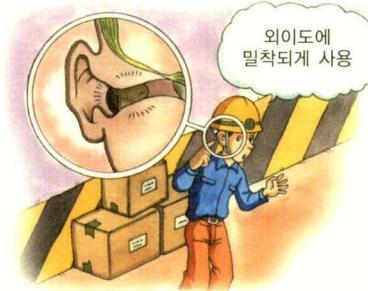
- 1) Чимээ шуугиан ихтэй машиныг чимээ шуугиан бага машинаар шинчлэн солих.
- 2) Чимээ шуугиан гарч буй газарыг битүүмжлэх буюу тусгаарлах.
- 3) Чимээ шуугиан гаргадаг машинд шуугиан хязгаарлах хэрэгсэл суурилуулах.
- 4) Чимээ шуугиан гаргадаг эд зүйлсийг зөөж тээвэрлэхдээ шуугиан гарахаас хамгаалах жийргэвч тусгаарлагч хэрэглэх.
- 5) Чимээ шуугиан гарах тохиолдолд цагийн хязгаарлалт хийх.
- 6) Чихний зөвлөвч болон чихний хамгаалалтыг хэрэглэх.
- 7) Тогтмол хугацаанд сонсголын чадвараа шалгуулж байх.
- 8) 120 герцийн чимээ шуугиантай газар ажиллах үедээ чихний зөвлөвч болон хамгаалалтыг хамтад нь хэрэглэх.



II. 작업관련성 질환

2-3 청력보호구 착용 시 유의사항

- 1) 귀마개가 외이도에 잘 밀착되도록 정확하게 착용
- 2) 귀마개가 오염되지 않도록 깨끗하게 보관



3. 고열작업

3-1 고열작업에 의한 건강장애

- 1) 열경련
 - 장시간의 고온에 폭로되었을 때 다량의 염분 상실을 동반 한 땀의 과다배출로 발생
 - 복부와 사지근육에 통증을 동반한 경련이 일어나고 일시적으로 단백뇨가 나옴



- 2) 열피로

탈수로 인하여 혈당량이 감소할 때 발생하며 피로감, 구역, 현기증, 근육경련 등을 일으킴
- 3) 열실신

혈관장해, 뇌의 산소부족 등으로 실신 또는 현기증이 나타나는 현상
- 4) 열사병

고온다습한 환경에 폭로될 때 갑자기 발생하는 체온조절 장해를 말하며 오심, 두통 등으로 인한 체온상승, 혼수상태가 발생

II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

2-3 Хувийн аюулгүйн хэрэгсэлийг хэрэглэх үеийн сануулга

- 1) Чихний зөвлөвчийг чихний гадна сувагын дотор зөв байрлуулах шаардлагатай.
- 2) Чихний зөвлөвчийг цэвэрхэн, муудаж бохирдооос хамгаалж хадгалах шаардалагатай.



3. Эрүүл мэндэд нөлөөлөх ачаалалтай ажил

3-1 Хэт халууны нөлөө

- 1) Халуунаас үүсэлтэй булчин татах
 - Халуунаас үүсэлтэй булчин таталт нь цаг үргэлж өндөр хэмд ажилснаас болж хөлстэй хамт биед байх эрдэс давсаа алдсанаас үүснэ.
 - Хэвллийн өвдөлт, хөлний булчингийн таталт нь шээсээр уургаа алдсанаас болж үүсдэг.
- 2) Халууны сульдаа

Халууны сульдаа нь цусандах сахарын хэмжээ буурсанаас усгүйжих ядрах, бөөлжих, толгой эргэх мөн булчин татах шинж тэмдэгүүдээр илэрнэ.
- 3) Халууны цохилт

Хүний биеийн халууны хэмжээ орчины халууны хэмжээний өөрчлөлтөөс болж гэнэт ихэссэнээс халууны цохилт үүснэ. Биеийн халууны хэмжээ ихсэх тусам халууны цохилт ихсэж комын байдал үүсгэж болдог.



II. 작업관련성 질환

3-2 건강장해 예방대책

- 1) 근로시간의 단축, 교대근무제 등을 실시하여 필요할 경우 0.1% 식염수나 비타민C를 섭취한다.
- 2) 작업 중 적절한 휴식을 취한다.
- 3) 가벼운 옷이나 넉넉한 흰옷을 입도록 하며 복사열이 심한 작업장에서는 방열면이나 방열복을 착용한다.
- 4) 열이 많이 나는 것은 더운 열기가 위로 상승할 수 있도록 국소배기장치 등의 적절한 환기장치를 사용한다.



3-3 환경 관리대책

- 1) 고열물체를 방열한다.
- 2) 환기개선
 - 일반통풍 : 외부로부터 들어오는 시원한 공기는 고열물체에 접촉하기 전에 작업자에게 직접 불어오도록 한다.
 - 고열물체 상부에 환기구를 설치하여 더운 공기가 배기되도록 한다.



II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

3-2 Хэт халууны нөлөөнөөс урьдчилан сэргийлэх үйлдэлүүд

- 1) Ажиллах цагаа багасгах, мөн ажиллах нөхцөл болон ажилын багаж хэрэгсэлээ өөрчлөх хэрэгтэй. 0.1% салийн уусмал мөн витамин C-ийн уусмалыг зайлшгүй ууж хэрэглэж байх шаардлагатай.
- 2) Ажиллаж байх хугцаандаа салхитай газар амарч байх шаардлагатай.
- 3) Гэгээтэй буюу цагаан өнгийн хувцас өмсөх, мөн халуунаас хамгаалах маск болон хувцас өмсөх шаардлагатай.
- 4) Халуун агаартай болон халуун ялгаруулж байгаа газарт байрлуулсан сэнсийг өөр газар шилжүүлэх шаардлагатай.



3-3 Хэт халууныг буурлах арга хэмжээ

- 1) Халуун газарыг тусгаарлах хэрэгтэй.
- 2) Агааржуулалтыг сайжруулах.
 - Ерөнхий агааржуулалт. Гаднаас хүйтэн агаар орж ажилын талбарыг дайран өнгрөхөөр суваг хоолойтой байх хэрэгтэй.
 - Агааржуулалт нь халуун агаарыг гадагш гаргах боломжыг хангасан байх шаардлагатай.



II. 작업관련성 질환

3) 냉방

제한된 공간의 경우 효과가 있다. (외기와 5~6 °C 낮은 정도로 유지)

4) 차열

복사체와 작업자 사이에 차열 물체를 1~2개 둔다.

5) 고열물체를 취급하거나 습도, 더위가 극심할 때에는 통풍방열복을 착용한다.

II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

3) Агаар хөргөгч.

Агаар хөргөгч нь хязгаартай газар үйлчлэх ёстай. (Өрөөний тем е ратур гадаах тем ератураас 5– 6 хэмээр илүү байх ёстай)

4) Халууны халхавч.

Радиатор болон суурь машины хооронд 1– 2 халхавчийг байрлуулах хэрэгтэй.

5) Хүний биеийн халуунаас хэт өндөр халуун газар ажиллах, гараараа халуун зүйлтэй харьцах тохиолдолд хөргөх хувцасыг өмсөх шаардлагатай.

4. 유기용제

4-1 유기용제의 유해성

유기용제는 도료의 제조 · 배합, 금속제품의 세척, 인쇄 등의 공정에서 사용되며, 호흡기, 피부, 소화기를 통하여 인체에 흡수될 경우에는 혈액, 중추신경, 간장 · 신장, 시각장애 등의 급 · 만성적 장해를 유발 한다.



4. Органик уусмалууд

4-1 Органик уусмалын хоруу чанар

Органик уусмалуудыг хэвийн үед металлыг цэвэрлэх, будах, будаг хийх, холих тохойлдолд хэрэглэдэг. Хүний биед ам, хамар, арьсаар дамжин нэвтрэн орсноор цус, төв мэдрэлийн систем, элэг, бөөр, нүд гэх мэт эрхтэнүүдэд цочмог болон архаг өөрчлөлт үзүүлдэг.



II. 작업관련성 질환

- 급성중독 유발물질 및 인체에 미치는 영향



구 분	물 질 명	인체에 미치는 영향
방향족 탄화수소	벤젠, 툴루엔, 크실렌 등	급성전신중독
지방족 탄화수소	노말헥산, 아크릴, 아마이드 등	말초신경의 이상 감각
할로겐화 탄화수소	TCE 2-Bromopropane, DMF 등	중추신경, 간장·신장 장해
알콜류	메타놀, 이소프로필 알콜, 이소부틸 알콜 등	신경장애 및 시각장애
글로콜류	에티린 글리콜 모노메틸에테르 등	생식기 장해
에테르류	에틸에테르, 이소프로필 에테르 등	마취작용
에스테르류	초산메틸, 초산에틸 등	상기도 자극작용
알데하이드류	아크로레이인, 포름알데하이드 등	호흡기자극
질소 및 탄소화합물	질소, 일산화탄소, 탄산가스 등	질식작용

* 중추신경계 급성중독을 일으키는 화학물질 분류순위
할로겐화 탄화수소>에테르>알코올>기타 탄화수소

II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

- Хоруу чанар ихтэй бодисын хүний биед үзүүлэх гаж нөлөө



Ангилал	Бодисын нэр	Хүний биед гарах өөрчлөлтүүд
Үнэrt нүүрс устэрөгчүүд	Бензин Толюни Кислин	Цочмог өрөнхий хордлого
Холбоот бус нүүрс устэрөгчүүд	н-гексин	Захын мэдрэлийн саажилт
Галогент Нүүрс устэрөгчүүд	ТЦИ 2–Бромо ро ан ДМФ	Төв мэдрэлийн систем, Элэг, Бөөрний хямралууд
С иртүүд	Метанол Изо ро ил с ирт Изобутил с ирт	Төв мэдрэлийн систем, үйлдэл хөдөлгөөнийг сулруулах
Гликолууд	Этил гликол моно– метил	Нөхөн сэргээх үйл ажилгааг бууруулах
Эфир	Этил эфир Изо ро ил эфир	Ухаан алдуулах үйлчилгээтэй
Шүлтүүд	Метил ацитат Этил ацитат	Амьсгал цочроож ихэсгэх
Альдигидүүд	Акролин Формалдихид	Амьсгал цочроох
Нитроген Карбоны хольмогууд	Нитроген Карбон моногексид Карбон диоксид	Амьсгал боогдох

* Төв мэдрэлийн системд илүү нөлөөлөх нь
Галоген В Эфир В С иртүүд В Бусад гидрокарбонууд

II. 작업관련성 질환

4-2 유기용제 중독예방 대책

- 1) 유기용제는 국소배기장치 또는 전체환기장치가 설치된 장소에서 취급한다.
- 2) 유기용제가 갑자기 눈에 들어갔을 때는 즉시 흐르는 물로 깨끗이 씻고 안과 의사의 처치를 받는다.
- 3) 유기용제 취급작자는 취급 상의 주의 또는 경고표지를 숙지한 후 작업한다.
- 4) 유기용제가 피부로 흡수되는 것을 방지하기 위해 불침투성의 보호의를 착용한다.
- 5) 유기용제의 증기발산원을 밀폐하는 설비나 국소배기장치를 설치하지 아니한 장소에서 유기용제 작업을 할 때는 유기ガ스용 방독마스크 등의 보호구를 착용한다.
- 6) 유기용제 작업을 할 때는 탱크, 캠 기타 옥내작업장내 공기중의 유기용제 농도를 측정한다.
- 7) 유기용제 취급 작업장 안에서는 음식을 섭취하거나 음주를 해서는 아니되며 흡연 등 일체의 화기사용을 금지한다.
- 8) 작업 배치 후 최초특수건강진단(물질별로 정해진 기간 내에)을 반드시 받는다.



II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

4-2 Органик уусмалын хоруу чанараас урдчилан сэргийлэх арга хэмжээ

- 1) Ерөнхий агааржуулалтын систем болон агааржуулалт ажиллаж буй газар органик уусмалыг зөвхөн гартаа барьж явна.
- 2) Органик уусмал тохиолдолоор нүдэнд орсон үед нүдийг усаар угаах, мөн эмчид очиж үзүүлж зөвлөгөө авах ёстой.
- 3) Органик уусмалтай ажиллаж байгаа ажилчин болгон уг уусмалын хоруу чанар болон ямар нөхцөлд хэрхэн ашиглах талаар мэдэж байх ёстой.
- 4) Органик уусмалыг арьсаар биед нэвтрэн орохоос хамгаалсан хувцас өмсөх ёстой.
- 5) Агааржуулагч болон органик ууршуулагч ажиллахгүй тохиолдолд органик уусгагчтай ажиллах үед органик ууршуулагч маскыг өмсөх шаардлагатай.
- 6) Хaalганы ойролцоо органик уусмалын сав, хэрэгсэлтэй ажиллаж байгаа тохиолдолд агаардах органик ууршилтын концентрацыг хэмжиж байх ёстой.
- 7) Органик уусмал байгаа газарын ойролцоо юм ууж идэх, гал гаргах, тамхи татах болон гэх мэт нөхцөл байдалыг хориглоно.
- 8) Органик уусгагчтай ажилдаг ажилчид нь эрүүл мэндийн үзлэгт ажиллах чадвараа тогтоолгуулж байх ёстой.



II. 작업관련성 질환

4-3 작업시 준수사항

- 1) 국소배기장치와 전체환기장치 사용
- 2) 유기용제 취급시 보호구 착용



5. DMF(디메틸포름아미드, N, N-디메틸포름아미드)

5-1 화학물질이름

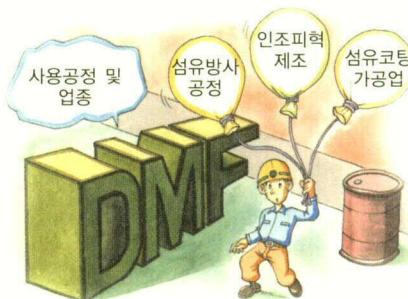
디메틸포름아미드, N, N-디메틸포름아미드, N-포밀디메틸아민, N,N-디메틸메탄아미드, 포로디메틸아민, DMF, DMFA

5-2 물리적, 화학적 특징

무색, 약한 암모니아와 비슷한 냄새를 동반한 수용성 액체

5-3 DMF가 주로 사용되는 공정 및 산업

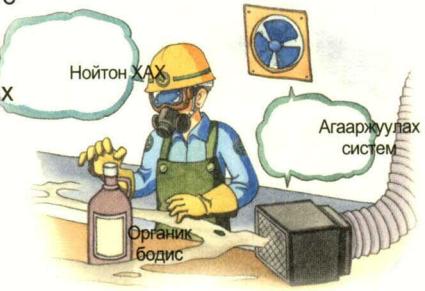
- 1) 우레탄직물, 아크릴 직물, 인조가죽공정, 직물코팅 과정 등에 발생
- 2) 직물의 염색에 사용되는 색소와 염료, 페인트, 페인트 제거에 사용되는 유기용제, 코팅용제, 프린트용제, 접착제가 포함됨



II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

4-3 Ажиллах зарчим

- 1) Ерөнхий агааржуулагч систем болон хэсгийн агааржуулалтыг ашиглах.
- 2) Органик уусмалтай ажиллах ўедээ хувийн хамгаалах хэрэгсэлийг ашиглах.



5. ДМФ (диметилформами드, И, Ие диметилформами드)

5-1 Химийн нэр

Диметилформами드, Н, Н-диметилформами드
Н-фортилдиметиламин, Н-диметилметанамид
Формилдиметиламин, ДМФ, ДМФА.

5-2 Химийн ба физикийн шинж чанар

Өнгөгүй, шингэн, зууралтгай шүвшүртэй адил сувалтар үнэртэй.

5-3 Үйлдвэрлэх арга ба ДМФ-ийг зонхилон хэрэглэдэг газрууд

- 1) Даавуу хийх процес, хиймэл савхи хийх, даавуу будах.
- 2) Даавуу өнгө оруулах бодис, будаг арилгах, хэвлэлийн процесд хэрэглэнэ.



II. 작업관련성 질환

5-4 인체에 미치는 영향

1) 유기용제는 피부와 호흡기를 통해 인체에 쉽게 흡수되며 소량은 소화기관을 통해 흡수될 수도 있다.

2) 유기용재는 간에 독성을 가진 물질이다.

3) 유기용제는 피부병과 알코올 알레르기를 유발할 수 있다.
(걱정, 두근거림, 홍조, 구토, 메스꺼움 등)

4) 유기용제는 복통, 변비, 두통, 피로, 현기증, 피부손상을 유발할 수 있다.

- 1998년에 미국 직물코팅처리 공장의 많은 근로자들이 독성간염에 걸렸다.(직물코팅과정과 관련된 전체 근로자의 76%가 고통을 호소했다.)

- 우리나라에서도 1993년 이후로 인조가죽가공공장에서 일하던 근로자 두 명이 맹급성 간염으로 죽었다.

- 1998년 한국산업안전공단이 행한 역학조사에서 3명의 근로자가 급성독성간염에 걸려있음이 밝혀졌다.

- 인조가죽이나 인조직물가공, 직물코팅처리작업은 피부를 통해 흡수될 수 있는 상당량의 유기용제에 노출될 수 있는 작업들이다.



II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

5-4 Хүний бие махбодид нөлөөлөх

1) Органик уусмалууд нь хүний биед амьсгалын замаар, арьс салстаар амархан нэтрэн ордг. Мөн хоол боловсруулах замаар маш бага хэмжээгээр нэвтрэн орно.

2) Органик уусмал болон бодисууд нь элгэнд их хортой.

3) Органик уусмалууд нь арьсны өвчин үүсгэх шалтгаан болохоос гадна с иртэнд хэт мэдрэг болгодог. Ингэснээр с иртэнд донтох, сэтгэл хөөрөх , арьс улайх, бөөлжих зэрэг гаж нөлөөтэй.

4) Органик уусмалууд нь гэдэс өвтгөх, өтгөн хатаах, толгой өвтгөх, ядраах, толгой эргэх, арьсны гэмтэлүүдийг үүсгэдэг.

- 1998 онд Америкт нэгэн даавууны үйлдвэрт их хэмжээний хүн хордолтын элэгний үрэвсэлээр өвчилсэн тохиолдол гарсан түүхтэй (нийт ажилчидын 76% нь өвчилсөн).

- Солонгос улсад 1993 оноос хиймэл савхины үйлдвэрт 2 хүн элэгний үрэвсэлээс болж нас барсан мэдээ байдаг.

- 1998 оны судалгаагаар 3 хүн хордолтын элэгний үрэвсэлээр өвчилсөн гэсэн мэдээ байдаг.

- Ийм үйлдвэрүүд янз бүрийн хор их хэрэглэдэг учир хүний бие махбодид муугаар нөлөөлөх талтай.



II. 작업관련성 질환

5-5 응급처치요령

1) 흡입

유기용제의 노출로 인한 부작용이 발견될 시 우선 안전한 장소로 옮기고 유기용제로부터 멀리해야 한다. 환자가 숨을 쉬지 않을 경우 인공호흡을 실시해야 한다. 즉각적인 의사의 조치를 받아야 한다.



2) 피부접촉

옷이나 신발에 묻은 오염물을 제거하기 위해서는 최소한 15분 이상을 비누로 세탁해야 한다. 필요시 의사에게 치료를 받아야 한다. 오염된 옷과 신발은 세탁 후 완전히 말린 후 사용한다.



3) 눈 접촉

흐르는 물에 최소한 15분 이상 눈을 씻은 후 의사로부터의 즉각적인 치료를 받아야 한다.



II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

5-5 Ахны тусlamж үзүүлэх аргууд

1) Шингэх

Хэрвээ органик усмалууд аюултай газар ил гарах буюу чөлөөтэй гадаад орчинд байх тохиолдолд гаж нөлөө үүснэ. Амьсгалын замаар шингэх орсон үед өвчтөн амьсгалахгүй бол яаралтай эмч дуудаж эмчилгээ хийх ёстай.



2) Арьсаар хүрэлцэх

Бохирлогдсон хувцас гуталыг тайлж савантай усаар 15 минут орчим арьсыг сайтар угаах ёстай. Зайлшгүй эмчид үзүүлж зөвлөгөө болон эмчилгээ хийлгэх ёстай. Бохирлогдсон хувцас гуталыг хатааж угаах ёстай.



3) Нүдэнд орох

Энэ үед нүдийг 15 минут орчим гоожуур усаар угаах хэрэгтэй. Яаралтай эмчид очиж эмнэлэгийн тусlamж авах шаардлагатай.



II. 작업관련성 질환

5-6 안전수칙

- 화학물질에 견딜 수 있는 보호장갑, 보호의, 방독 마스크, 눈보호기구 등을 착용하고 작업해야 한다.
- 물로 세척한 후 다시 비누로 씻어야 한다. 혼합이나 코팅작업 중 용제가 손이나 팔, 혹은 얼굴에 닿았을 때 MEK(Methyl Ethyl Ketone 메틸 에틸 케톤)과 같은 유기용제를 사용하여 세척하면 안된다.
- 피부는 작업 시에 가능한 노출을 피해야 한다.
- 작업 동안에는 국소배기장치를 가동하여야 한다.



5-7 건강검진

- 유기용제에 노출된 근로자는 간기능검사를 포함한 건강 진단을 받아야 한다.
- 잠재적으로 DMF에 노출될 우려가 있는 작업장에 배치될 경우 사전에 간기능 검사를 포함한 배치 전 건강진단을 받아야 한다.
- 1~3개월이상 근무한 근로자는 건강상태를 체크하기 위해 1~2주 간격으로 정기적으로 간기능 테스트 등 전문 검진을 받아야 한다.



II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

5-6 Аюулгүйн дүрэмүүд

- Химийн бодист тэсвэртэй хамгаалах бээлий, хувцас, органик ууршилтаас хамгаалсан маск, нүдний хамгаалалт зэрэгийг өмсөж өөрийгээ хамгаалах.
- Усаар угаасны дараа дахин савандаж сайтар угаах.
Ажиллаж байх хугацаандаа гар, ам 8 нүүр, ажилын хувцасаа МЭК (метил этил кетон)-ийн органик уусмалаар бүү угаа.
- Ажиллаж байх үедээ арьсаа гэмтээхээс зайлсхийх хэрэгтэй.
- Ажиллаж байх үедээ хэсгийн агааржуулалтыг ажилуулах ёстай.



5-7 Эрүүл мэндийн үзлэг

- Албан хаагчид нь мэргэжилийн эрүүл мэндийн үзлэгтээ элэгний үйл ажилгааны шинжилгээг багтаасан байх ёстай.
- Ажилд орохын өмнөх эрүүл мэндийн үзлэгтээ (элэгний үйл ажилгааны шинжилгээ) ДМФ-той газар ажиллаж чадна гэсэн шинжилгээний хариуг хавсаргаж явуулах ёстай.
- Ажилд орсоны дараах эрүүл мэндийн үзлэг.
1-3 сар ажилласны дараа элэгний үйл ажилгааны шинжилгээг 1-2 долоо хоногт тогтмол хийлгэж цусны үзслэлтүүд болон эрүүл мэндийн байдалд хяналт тавих ёстай.



II. 작업관련성 질환

6. 분진

6-1 분진의 유해성

분진은 호흡기를 통하여 흡인되어 폐속에 침착 되고, 폐조직과 반응하여 폐의 섬유화와 인체의 다른 장기 에 이상상태를 발생시킴



6-2. 분진에 의한 건강장해

1) 분진대책

- 생산공정의 변경 또는 작업 환경의 개선으로 분진의 노출 저감
- 생산설비 자동화 등 설비의 개선
- 분진발생원의 밀폐, 국소배 기장치의 사용, 습식작업 등 으로 분진발생 등의 저감



2) 근로자 건강보호 대책

- 작업시간의 단축 또는 작업자의 격리조치
- 방진마스크 등 개인보호구 착용

II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

6. Тоос шороо

6-1 Тоос шороогоор амьсгалснаас эрүүл мэндэд нөлөөлөх нь

Хуримтлагдсан тоос шороо амьсгалын замаар уушгинд нэвтрэн орж улмаар ушигны эдийг хатууруулж бие махбодийн бусад эрхтэнд хэвийн бус нөлөө үзүүлдэг



6-2 Тоос шорооны эрүүл мэндэд нөлөөлөх шалтгаан

1) Тоосшилт

- Үйлдвэрлэх үйл ажилгаа болон боловсруулалт хийж буй ажилын газарын хүрээлэн байгаа орчинд тоос шороо гарцаагүй ихэсдэг.
- Автоматжуулсан үйлдвэрлэх үйл ажилгаа нь тоос шороо ихэсгэх нөхцөл нь болж өгдөг.
- Агааржуулалт ашиллаж байгаа үед болон чийгшүүлэх үйл ажилгаа явагдаж байгаа үед хуримтлагдсан тоос дэгдэж тоосжилт ихэнэ.



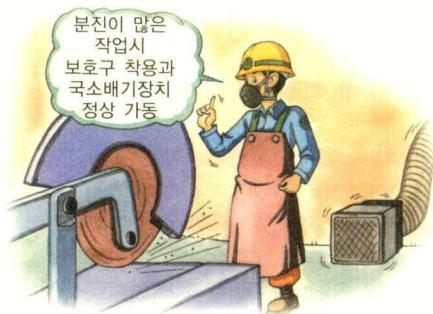
2) Тоос шороогоор амьсгалахаас сэргийлэх үйлдэлүүд

- Хөдөлгүүрийг тусгаарлах буюу ажиллах цагыг нь багасгах
- Хувийн хамгаалах хэрэгсэл болон тоосноос хамгаалах маскыг ёмсөх.

II. 작업관련성 질환

6-3 작업 시 준수사항

- 1) 국소배기장치 정상가동
- 2) 분진작업 시 보호구 착용



II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

6-3 Ажиллах зарчим

- 1) Агаар сорогч хэвийн хөдөлгүүрийг байрлуулах.
- 2) Тоостой ажиллах үедээ хувийн хамгаалах хэрэгсэлийг өмсж байх.



7. 진동장애

7-1 진동의 위험성

- 1) 전신진동의 장해

전신진동장애 우려가 있는 작업은 기중기 운전공, 분쇄공 등인데 온몸으로 진동이 작용하는 경우에는 주로 말초혈관이 위축되고 혈 압상승, 맥박증가 등을 보일 수 있으며, 진동의 강도에 따라 신체의 여러 부위나 기관에 다발성 변화를 일으킬 가능성이 있다.



7. Доргилтоос үүсэх эмгэгүүд

7-1 Доргилтын нөлөөгөөр эрүүл мэндэд гарах өөрчилтүүд

- 1) Их биеийн доргилтын нөлөөгөөр эрүүл мэндэд гарах өөрчилтүүд.
Ийм өөрчилтөл нь гол төлөв өргөгч цамхагийн жолооч ба бутлагч ажиллуулдаг хүмүүст тохиолдох хандлагатай. Үүнд, захын судасууд нарийчс артерийн даралт ихсэж судасны цохилт олширно. Доргилтын хүчээс хамаарч бусад эрхтэн систем бас хямарч болно.



II. 작업관련성 질환

2) 국소진동의 장해

국소진동은 국소적인 스트레스로 작용하며 주로 수지, 손에 나타나고 자동톱, 공기햄머, 전동식 연마기를 사용할 때에 일어난다. 이 현상은 수지의 감각마비 및 창백 등 의 증상이 있으며 그 이외에 국소적인 혈관, 신경, 골, 관절, 근육, 지각이상이 나타나며 점차로 전신에 파급되어 중추신경이나 내분비계에도 침범될 수 있다.



7-2 작업시 주의사항

- 1) 작업개시 전·후에는 손, 팔, 어깨, 허리 등을 가볍게 풀어 주는 체조를 한다.
- 2) 한랭장소에서 진동작업을 하는 경우에는 적절한 보온조치를 한 후 작업에 임한다.
- 3) 작업중 파편의 비례 등에 대비한 안전조치를 강구한다.
- 4) 강렬한 진동을 발생시키는 작업을 실시할 경우에는 방진장갑 등 적절한 보호구를 착용한다.
- 5) 손잡이로 진동이 전파되지 않은 공구를 사용한다.



II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

2) гарны доргилтын

нөлөөгөөр эрүүл мэндэд гарах өөрчилэлтүүд. Голдуу хуруу гаранд нөлөөлэх бөгөөд хэсэг газарын ядралт ба чинэрэлт үүсгэнэ. Энэ нь ихэвчлэн гар гинжин хөрөө, хийтэй алх ба цахилгаан нунтаглагч хэрэглэх үед илэрнэ. Хэсэг газарын саа ба хуруу цайрах шинж тэмдэгээр илэрнэ.



7-2 Сануулга

- 1) Ажил эхлэх ба дууссаны дараа дасгал хийх хэрэгтэй.
- 2) Хүйтэн сэргүүн газарт ажиллах гэж байгаа тохиолдолд урьдчилж дулаан болгох хэрэгтэй.
- 3) Ажилын явцад аюулгүйн байдалыг чанд сахих хэрэгтэй.
- 4) ХАХ болох доргилтоос сэргийлсэн бээлий хэрэглэх хэрэгтэй.
- 5) Доргилт үүсгэдэггүй материал хэрэглэх хэрэгтэй.



II. 작업관련성 질환

- 6) 진동공구는 가능한 한 기계적 힘을 이용한다.
- 7) 진동공구의 손잡이는 너무 세게 잡지 않도록 하고 사전에 반복 훈련한다.
- 8) 작업장내의 온도가 14°C 이하이면 보온대책을 강구한다.
- 9) 1회 연속 진동작업을 가급적 10분 이내로 하고 전체 작업시간을 최소화한다.
- 10) 소음이 발생되는 진동 작업 시에는 청력보호구를 착용한다.
- 11) 진동 작업 시에는 진동방지장갑을 착용하여 진동폭로를 감소시킨다.
- 12) 착암기 등 진동공구 취급 작업자는 정기적으로 특수건강진단을 받도록 한다.

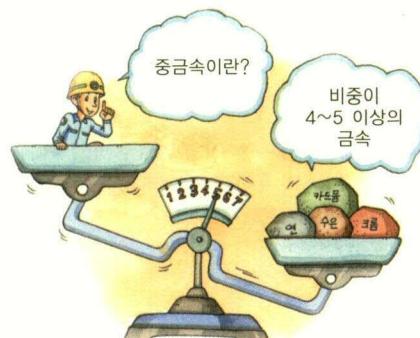
II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

- 6) Механик доргилтын багаж хэрэглэх хэрэгтэй.
- 7) Багажны бариул нь хэт нарийн байж болохгүй ба аюулгүйн сургалтанд хамрагдсан байх хэрэгтэй.
- 8) Хэрэв ажилын орчин 14 хэмээс доош хүйтэн байвал дулаацуулах хэрэгтэй.
- 9) Уг ажилыг 10 минутаас хэтрүүлж болохгүй ба дундаа амралттай байх хэрэгтэй.
- 10) Чимээ буюу доргийн үүсгэх машин дээр ажиллаж байгаа үед чихэвч хэрэглэх.
- 11) Доргилтоос сэргийлсэн бээлийн хамгаалах үүрэгтэй.
- 12) Тодорхой хугацаанд эмнэлэгийн үзлэгт хамрагдаж байх хэрэгтэй.

8. 중금속

8-1 중금속의 유해성

중금속이란 비중이 비교적 큰 금속으로서 비중이 4~5 이상인 연, 수은, 카드뮴, 크롬 등을 말하며, 주로 도금, 합금제조 등 여러 분야에 광범위하게 사용되고 있으며 그 종류에 따라 발생원이 다양하다.



8. Хүнд металууд

8-1 Хүнд металын хоруу чанар

Хүнд метал гэдэг нь 4 буюу түүнээс дээш хувийн хүндийн жинтэй хар тугалга, улаан мөнгөн ус, кадми, хром зэрэг нь орно. Бүрхэх болон хайлш хийхэд хүнд металыг зонхицно хэрэглэнэ.



II. 작업관련성 질환

8-2 예방대책

- 중금속 물질 발생원에 국소 배기장치를 가동하여 작업자에게 노출되기 전에 옥외 집진기 등 처리장치로 배출한다.
- 작업장 바닥은 불침투성 재료를 사용하고 작업장에 퇴적된 중금속 물질은 즉시 제거하여야 한다.
- 발생원과 작업자를 격리시켜 발생 유해물질이 작업자에게 노출되지 않도록 한다.
- 채용시에는 배치 전 건강진단을 실시하고 정기적인 특수건강진단을 실시하여 중금속에 의한 신체의 이상유무를 확인하여야 한다.
- 개인위생관리를 철저히 하여 피부 및 경구를 통한 체내 유입을 줄여야 한다.
- 개인보호구 착용(방진마스크, 보호앞치마 등)을 철저히 한다.



8-3 작업 시 준수사항

- 국소배기장치가 설치된 장소에서 취급한다.
- 작업전 취급상 주의사항 또는 경고표지를 반드시 숙지한 후 작업에 임한다.



II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

8-2 Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ

- Хар төмөртэй ажиллаж байгаа орчинд тоосноос сэргийлж агааржуулагч ажилуулах ёстай.
- Ажиллаж буй газарын шал нь нэвтэрдэггүй материалыаар хийх бөгөөд хар төмөрийн хогиг байнга цэвэрлэж байх ёстай.
- Гол төхөөрөмж нь ажилчидас хол байрлуулах ёстай.
- Шинэ ажилчидыг ажилд авахын өмнө эрүүл мэндийн үзлэгт хамааруулах бөгөөд ажиллаж буй явцад мэргэжилийн эрүүл мэндийн үзлэгт хамааруулах хэрэгтэй.
- Хувийн ариун цэвэр сахих нь ямар нэгэн эрүүл мэндийн өөрчлөлтөөс урьдчилан сэргийлнэ.
- Хувийн аюулгүй хэрэгсэл болох маск болон хормогч байнга зүүж байх.



8-3 Ажиллах зарчим

- Хүнт төмөртэй ажиллах орчин заавал агааржуулагчтай байх ёстай.
- Ажил эхлэхийн өмнө аюулгүйн дүрэмийг сайтар мэдсэн байх ёстай.



II. 작업관련성 질환

- 3) 피부에 흡수되는 것을 방지하기 위하여 불침투성 보호의를 착용하여야 하며 작업복, 장갑, 양말 등의 청결을 유지한다.
- 4) 발생원을 밀폐하는 설비나 국소배기장치를 설치하지 아니한 장소에서 작업 시 적절한 보호구를 착용한다.
- 5) 작업장 안에서는 음식섭취, 흡연 등은 삼가한다.
- 6) 중금속 취급자는 정기적으로 특수건강검진을 받도록 하고 검진 결과 의사소견에 따라 작업전환 등 적절한 사후조치에 따른다.

9. 근골격계 질환

9-1 근골격계 질환이란

매일 동일한 신체부위를 단순한 동작으로 반복하거나 부적절한 작업자세로 중량물을 취급하는 작업에서 육체적 스트레스가 신체에 누적되어 목·어깨·허리·팔·손·다리의 신경·인대·관절부위에 발생하는 질환을 말한다.



II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

- 3) Тусгай нэвтэрдэггүй ажилын хувцас өмсөх хэрэгтэй.
- 4) Хэрэв агааржуулагч байхгүй нөхцөлд зохих хувийн аюлгүйн хэрэгсэлийг хэрэглэсэн байх хэрэгтэй.
- 5) Хоол идэх болон тамхи татахыг хориглоно.
- 6) Тодорхой хугцаанд мэргэжилийн эрүүл мэндийн үзлэгт хамрагдах ба эмч шаардлагатай гэж үзвэл ажилын нөхцөлийг солино.

9. Үе мөч, зөөлөн эдийн өвчин

9-1 Үе мөч, зөөлөн эдийн өвчин гэж юу вэ?

Булчин, шөрмөс, үе мөч, мэдрэлийн системийн эмгэг өөрчлөлтийг үе мөч, зөөлөн эдийн өвчин гэж хэлнэ. Үүнд бүх биесийн зөөлөн эд болон мэдрэл өртөгджэх болох боловч ихэвчлэн гар ба нурууны зөөлөн эд мэдрэл гэмтдэг.



II. 작업관련성 질환

1) 증상

매일 반복하여 사용하는 신체 부위에서 감각마비, 따끔거림, 뻣뻣함, 통증, 경련 등이 초기에는 작업 중 발생하며 하룻밤 지나거나 휴식을 취하면 회복된다. 악화되면 하룻밤이 지나거나 휴식을 취하여도 통증이 계속되고 잠을 잘 수 없을 정도로 고통이 계속되며 작업할 수 없게 된다. 일생에 한번 이상 경험하는 요통은 부적절한 자세로 중량물을 들 때 주로 발생한다.

2) 종류

요통, 수근관증후군, 건염, 상관절염, 무릎증후군, 백지증, 방아쇠손 가락, 좌골신경통

9-2 근골격계 질환 발생 위험작업

작업방법 및 작업설비가 작업자의 신체조건 및 작업능력에 맞지 않은 다음과 같은 작업에서 근골격계 질환이 주로 발생한다.



II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

1) Шинж тэмдэгүүд.

Үүнд мэдээ алдах, шарх, хөшингэ, өвдөлт, шөрмөс татах зэрэг орно. Үүнийг эмчлэх гол эмчилгээ нь зөв амралт юм. Хэрэв энэ арга хэмжээг аваад эдгэрэхгүй бол эмчид хандах хэрэгтэй.



2) Үе мөч, зөөлөн эдийн өвчинүүд.

Үүнд үе мөчний үрэвсэл, шөрмөсний үрэвсэл, өвдөгний өвдөлт, доргилтоос үүсэлтэй хуруу цайрах, мэдрэлийн өвдөлт зэрэг нь орно.

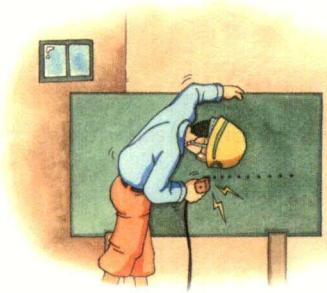
9-2 Үе мөчний өвчинг үүсгэдэг ажилын төрөлүүд

Дараахь үед үе мөч, зөөлөн эдийн өвчин үүснэ

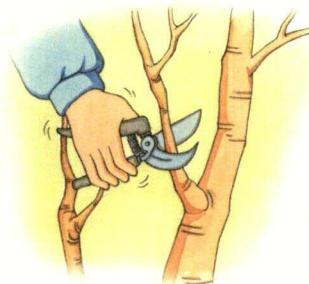
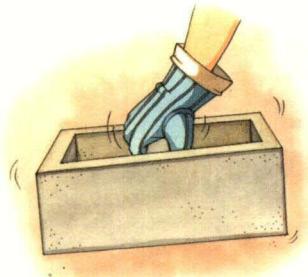


II. 작업관련성 질환

1) 부적절한 작업자세를 유지하는 작업

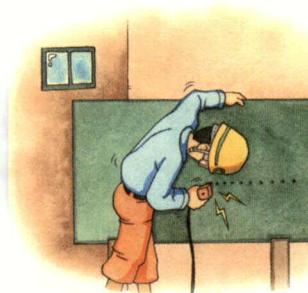
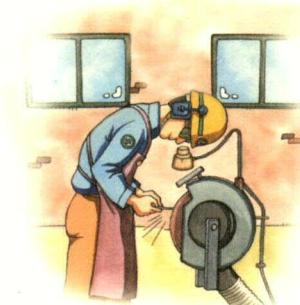


2) 강한 손 힘이 필요한 작업

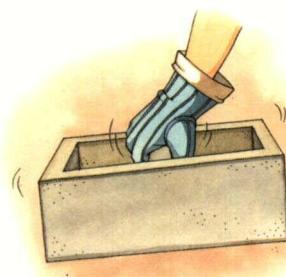


II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

1) Ажиллаж байх үедээ эвгүй байрлалтай зогсож ба сууж ажиллах.



2) Ажиллаж байх үедээ эвгүй гараараа хөдөлгөх.



II. 작업관련성 질환

3) 반복적인 동작이 필요한 작업



4) 신체 일부를 망치처럼 사용하는 작업



II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

3) Байнга давтагдсан нэг хөдөлгөөн хийж ажиллах.



4) Хүнд ажил хийх.

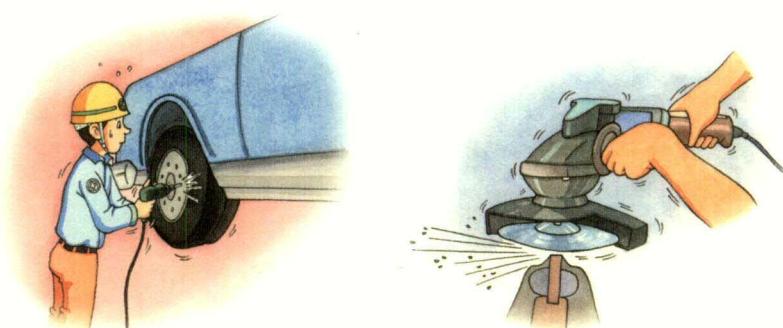


II. 작업관련성 질환

5) 중량물 들기 및 운반 작업

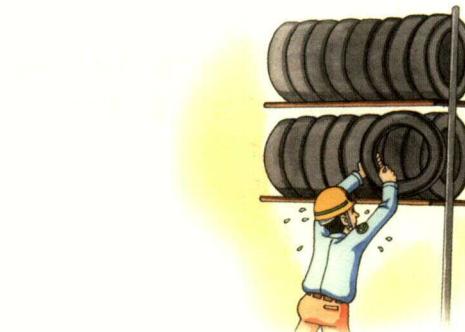


6) 진동공구 사용 작업

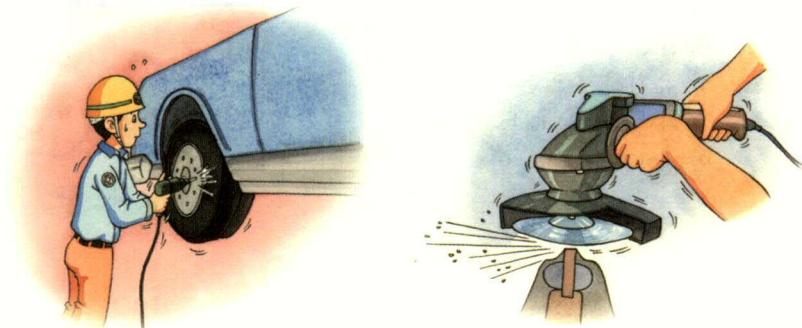


II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

5) Хүнд юм өргөх ба зөөх.



6) Доргилт үүсгэх багажтай ажиллах.



II. 작업관련성 질환

9-3 근골격계 질환 예방

- 1) 작업환경 및 설비개선
 - 허리를 지나치게 굽히지 않도록 작업대 높낮이를 조절 한다.
 - 손이 닿기 쉬운 위치에 공구와 부품을 두거나 공구함의 크기와 모양을 개선한다.
 - 서서 일하는 작업자가 허리와 다리에 부담이 가지 않도록 입식의자를 사용한다.
 - 높낮이 조절, 등받이, 팔걸이 등이 부착된 의자를 필요시 사용한다.
 - 작업자가 서 있는 바닥에 내충격성 바닥재를 설치한다.
 - 작업자의 손의 크기에 맞는 공구를 사용한다.
 - 중량물 들기 및 운반 보조설비를 사용한다.
 - 공구걸이대를 사용한다.



- 2) 작업방법 개선
 - 여러 번 짧게 휴식시간을 갖는다.
 - 동일한 자세를 30분 이상 유지하지 않는다.
 - 의자에 앉을 때는 등과 엉덩이를 바짝 붙인다.



II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

9-3 Ye мөчний өвчинөөс урьдчилан сэргийлэх

- 1) Ажилын нөхцөлийг сайжруулах.
 - Ажилын ширээг бүсэлхийгээс дээш өндөрт байхаар байгах.
 - Багаж хэрэгсэл гаргойрхон байх хэрэгтэй.
 - Зогсоо ажил хийж байгаа үед өндөр сандал бэлэн байх хэрэгтэй.
 - Түшлэгтэй, гарын тавиуртай ба өндөрсгэж намсгадаг сандал байх хэрэгтэй.
 - Ажилын байрны шал нь тусгай ядаргааны эсрэг зориулалттай зүйлээр хучигдсан байх хэрэгтэй.
 - Багаж хэрэгсэл нь гарг эвтэйхэн байх хэрэгтэй.
 - Ачаа өргөх ба зөөх хэрэгсэл хэрэглэж байх.
 - Багаж хэрэгсэлийг өлгөж байх хэрэгтэй.



2) Ажилын аргачилалыг сайжруулах.

- Тодорхой хугацаанд амарч байх хэрэгтэй.
- Нэг хэвийн байрлалтай 30 минутаас илүү удаж болохгүй.
- Сандал дээр сууж ажилдаа зөв байрлалтай суух хэрэгтэй.



II. 작업관련성 질환

3) 건강관리

- 작업전·후 스트레칭을 실시한다.
- 전신운동과 근육운동을 매일 규칙적으로 한다.
- 장시간 앉아서 근무할 때 1시간마다 일어서서 허리를 풀어준다.
- 목·어깨·손·다리 부위에서 감각마비, 경련, 따끔거림, 뻣뻣함 및 요통이 있을 때 관리자에게 증상을 호소하여 조기에 예방한다.



4) 보호구 착용

- 손목을 많이 사용하는 단순반복 작업자는 손목보호대를 착용한다.
- 신체의 접촉 스트레스를 예방하기 위하여 무릎보호대 및 어깨보호대를 착용한다.
- 진동공구 사용 시 방진장갑을 착용한다.



II. Мэргэжилийн өвчинөөс урдчилан сэргийлэх

3) Этуул мэнд.

- Ажил эхлэх ба дууссаны дараа хөнгөн дасгал хийж байх хэрэгтэй.
- Өдөр болгон дасгал хийх хэрэгтэй.
- Удаан хугацаагаар сууж ажиллаж байгаа тохиолдолд нэг цаг тутамд хөл дээрээ босож амрах хэрэгтэй.
- Хэрэв ямар нэгэн өвчиний шинж тэмдэг илэрвэл багийн даргадаа мэдээлнэ.



4) Хувийн аюулгүй хэрэгсэл хэрэглэх.

- Энгийн байнга давтагдах ажил хийж байгаа тохиолдолд бугуйн хамгаалагч зүүх хэрэгтэй.
- Өвдөг ба тохойн хамгаалалт хэрэглэж байх.
- Доргилтын эсрэг бээлий өмсөж байх.



III. 건설현장에서의 안전

III.

Барилга байгууламжийн аюулгүйн байдал

III. 건설현장에서의 안전

1. 비계작업

1-1 비계

고소작업에서 작업자가 작업장소에 접근하여 작업을 할 수 있도록 설치하는 작업대를 지지하는 구조물



1-2 비계작업 안전수칙

1) 비계 위에서의 작업

- 정해진 통로, 계단 등을 승강하여야 한다.
- 안전난간과 교차 가새는 마음대로 해체하지 않는다.
- 비계발판은 마음대로 이동하지 않는다.
- 강풍, 호우, 폭설 등 악천후 시는 작업을 중지한다.
- 고소작업 시에는 안전망이나 안전대를 사용한다.
- 상하에서 동시에 하는 작업을 피하고 동시에 작업 시는 상하 작업자 간에 충분한 협조를 하며 작업을 한다.
- 재료, 기구, 공구 등을 올리고 내릴 때에는 달포대 및 달줄을 사용한다.
- 부근의 전력선에는 절연 및 방호조치 또는 단전조치를 확실히 한다.
- 재료 등을 통로상에 방치하지 않는다.



III. Барилга байгууламжийн аюулгүйн байдал

1. Барилгын шатан дээр ажиллах

1-1 Барилгын шат

Барилга дээр түр зуур хэрэглэдэг ба ажилчидын явах ба юм зөөвөрлөхөд хэрэглэдэг шатыг хэлнэ.



1-2 Барилгын шатан дээр ажиллах аюулгүй байдлын дүрэм

1) Барилгын шатан дээр ажиллах.

- Дээш авирахдаа тусгай зориулалттай шат буюу замаар авирч явна.
- Шат нь гар барилтай байх хэрэгтэй.
- Шатны хөлний тавиурыг зөвшөөрөлгүйгээр авч болохгүй.
- Цаг агаарын байдал муу байгаа тохиолдолд ажилаа зогсоох.
- Аюулгүйн тор ба бус байх хэрэгтэй.
- Хэрэв дээд доод давхарт нэгэн зэрэг ажиллах шаардлага гарвал ажилчидын хооронд няйт холбоо харьцаатай байх хэрэгтэй.
- Дээш доош ачаа зөөхөд олс хэрэглэнэ.
- Цахилгаан утасыг барилгын шатнаас сайтар тусгаарласан байх хэрэгтэй.
- Шатан дээрх замыг байнга чөлөөтэй байлгах хэрэгтэй



III. 건설현장에서의 안전

2) 이동식 비계의 사용

- 바퀴는 반드시 브레이크가 달린 것을 부착하여 사용한다.
- 승강설비를 사용하여 승강한다.
- 경사가 있는 장소에서는 사용하지 않는다.
- 사람이 승차한 상태로 절대 이동하지 않는다.
- 물건을 들고 승강하지 않는다.
- 난간을 멋대로 해체하지 않는다.
- 비계 위에서 몸을 내밀고 작업하지 않는다.



2. 가설통로

- 1) 지정된 장소로만 좌측 통행한다.
- 2) 통행로를 통행할 때는 긴급한 경우를 제외하고는 뛰어가지 않는다.
- 3) 지상에 설치된 시설물 위를 통행할 때는 지정된 통로를 따라 추락에 유의하면서 통행한다.
- 4) 출입문을 개폐할 경우 반대편 출입자와 충돌을 대비하여 서서히 개폐한다.



III. Барилга байгууламжийн аюулгүйн байдал

2) Зөөврийн шат хэрэглэх үеийн дүрэм

- Зөөврийн шатны хөлний дугуй нь тормозтой байх хэрэгтэй.
- Дээш доош буухдаа тусгай шат хэрэглэх.
- Налуу хазгай хэсэгээр явж болохгүй.
- Хүн шатан дээр зогсож байгаа үед шатыг хөдөлгөж болохгүй.
- Ямар нэгэн зүйл барьж байгаа үед шатан дээр авирч бууж болохгүй.
- Шат байнга бариултай байх хэрэгтэй.
- Шатан дээр ажиллаж байх үед хажуу тийш хазайж болохгүй.



2. Түр зуурын зам ба хонгил

- 1) Явж байх үедээ тусгай зориулалтын замаар зүүн гар талаа барьж явна.
- 2) Хэрхэвч гүйж харайж болохгүй.
- 3) Өндөр зүйл дээр явж байгаа үедээ тодорхой зориулалтын замаар явах хэрэгтэй.
- 4) Хaalга онгойлгоходоо хүн мөргөхөөс сэргийлэх хэрэгтэй.



III. 건설현장에서의 안전

3. 이동식 사다리

- 1) 벽면 상부로부터 최소한 1미터 이상 연장되어 설치한다.
- 2) 상부와 하부가 움직이지 않게 고정한다.
- 3) 부서지기 쉬운 벽돌 등을 받침대로 사용하지 않는다.
- 4) 출입문 주위에 사다리를 설치할 경우에는 반드시 감시자를 배치한다.
- 5) 금속사다리는 전기설비가 있는 곳에서 사용하지 않는다.
- 6) 몸의 중심을 사다리로부터 이격시켜서는 안된다.



4. 개구부

- 1) 개구부 주위에서 작업을 할 경우 추락에 주의한다.
 - 난간, 뚜껑 등을 마음대로 해체하여서는 안된다.
 - 작업상 부득이하여 현장책임자 지시로 난간을 해체한 경우, 작업이 끝나는 즉시 원상태로 복구하여야 한다.
 - 개구부에서 물건을 들어올릴 때는 안전대를 사용하여야 한다.
- 2) 개구부에서 물건을 떨어뜨려서는 안된다.



III. Барилга байгууламжийн аюулгүйн байдал

3. Зөөвөрийн шатнууд

- 1) Зөөврийн шатыг хананаас 1 ме трийн зайдтай байрлуулух хэрэгтэй.
- 2) Зөөврийн шатыг байнга сэлбэж шалгаж байх хэрэгтэй.
- 3) Тоосгыг юман доор эвж тавьж болохгүй.
- 4) Хаалганы ойролцоо байвал харж тусалж байгаа хүн хянамгай байх хэрэгтэй.
- 5) Цахилгаан утастай байгаа орчинд төмөр шатыг хэрэглэж болохгүй.
- 6) Шатан дээр зогсохдоо голлож зогсох хэрэгтэй.



4. Нээлттэй талбайнууд (нүх)

- 1) Ямар нэгэн нээлттэй задгай талбай дээр ажиллаж байх тохиолдолд унахаас урьдчилан сэгийлэх хэрэгтэй.
 - Хашлага бариул зэргийг байгаа газараас нь авч болохгүй.
 - Хэрэв хашлага бариул зэргийг байгаа газараас нь авсан тохиолдол тэр даруй янзлах хэрэгтэй.
 - Хамгаалалтын бүс байнга хэрэглэх хэрэгтэй.



- 2) Нээлттэй талбайнаас хэрхэвч юм унагааж шидэж болохгүй.

III. 건설현장에서의 안전

5. 안전대 착용

5-1 착용해야 할 작업

- 1) 비계 및 철골설치, 거푸집 조립 · 해체 · 변경작업
- 2) 개구부에서의 작업, 화물을 올리거나 내리는 작업
- 3) 비탈면 훑깍기, 댐 및 용벽에서의 작업



5-2 안전대 사용시 주의사항

- 1) 사용 전 점검실시
- 2) 높이 2미터 이하라도 착용을 고려
- 3) 안전대는 허리에 착용



III. Барилга байгууламжийн аюулгүйн байдал

5. Хамгаалах бүс хэрэглэх

5-1 Хамгаалах бүсийг хэрэглэх ажилын төрлүүд

- 1) Барилгын суурь угсралт болон түүнийг салгах, барилгын шатаар тэмөр хавтгай болон банданг зөөж тээвэрлэх үед хамгаалах бүсийг хэрэглэнэ.
- 2) Задгай талбай дээр ачаа зөөж тээвэрлэх ажил хийж буй үед хамгаалах бүсийг хэрэглэнэ.
- 3) Эгц хазгай газар далан барих болон ажиллаж буй үед хамгаалах бүсийг хэрэглэнэ.



5-2 Хамгаалах бүсийг хэрэглэх сануулга

- 1) Хэрэглэхийн өмнө бүрэн бүтэн байдалыг сайтар шалгах хэрэгтэй.
- 2) Хамгаалах бүсээ өмсөхийн өмнө түүний урт нь 2 метрээс илүү байгаа эсэхийг шалгах хэрэгтэй.
- 3) Хамгаалах бүсийг шаардлагатай үед заавал өмсөх ёстай.



III. 건설현장에서의 안전

6. 철근조립 및 운반

6-1 철근운반

- 1) 긴 철근을 두사람이 1조가 되어 같은 쪽의 어깨에 메고 운반한다.
- 2) 양끝을 묶어서 운반한다.
- 3) 1회 운반시 1인당 무게는 25kg 정도로 한다.
- 4) 내려놓을 때는 천천히 놓고 던지지 않도록 한다.
- 5) 공동 작업시는 신호에 따라 작업한다.



6-2 기계운반

- 1) 철근 다발을 묶은 와이어는 항상 2줄이 겹치게 한다.
- 2) 철근 다발을 부득이 새로 달기를 할 경우에는 반드시 포대나 상자를 받쳐서 철근이 빠져나가지 않도록 한다.
- 3) 달아올리는 부근에는 사람의 출입을 금지시킨다.
- 4) 옮기거나 내릴 때에는 신호수를 배치시켜 신호에 의해 운반한다.



III. Барилга байгууламжийн аюулгүйн байдал

6. Урт төмрүүдийг багцлах ба зөөвөрлөх

6-1 Багцалсан төмрүүдийг зөөвөрлөх

- 1) Багцалсан урт төмөрийг 2 хүн зөөвөрлөх бөгөөд болгоомжтойгоор нэг талын ижил мөрөн дээрээ тавьж зөөвөрлөлтийг хийх ёстай.
- 2) Зөөвөрлөлтийг хийж дуусах хүртлээ хоёр хүн хоёулаа багц төмөрийг хамгаалж байх ёстай.
- 3) Нэг удаагийн зөөвөрлөлтэнд нэг хүнд 25kg ачаа ноогдооор зөөвөрлөх ёстай.
- 4) Зөөвөрлөлтийг хийж байх үедээ уг зөөж буй зүйлээ удаан болгоомжтой буулгах ёстай. Хаяж шидэх, чулуудахаас аль болох зайлсхийх ёстай.
- 5) Хэсэг бүлгээрээ ажиллаж буй тохиолдолд хэсгийн ахлагчийн командаар ажилаа үргэлжлүүлэх хэрэгтэй.



6-2 Багцалсан төмрүүдийг авто хэрэгсэлээр зөөвөрлөх

- 1) Багцалсан төмөрүүдийг 2 оосортой өргөгч машинаар ихэвчлэн зөөвөрлөдөг.
- 2) Хэвтээ байрлалд зөөвөрлөлт хийгдэж буй үед багцалсан төмөрүүд нь багц боодлоосоо мултарч унахгүй.
- 3) Зөвшөөрөлгүй ажилчид зөөвөрлөлт хийж буй ажилын талбарт байж болохгүй.
- 4) Дээш доош буулгах үедээ хүний хэлж буй дохиогоор ажилна.



III. 건설현장에서의 안전

7. 콘크리트 타설작업

7-1 콘크리트 타설작업 시 준수사항

- 1) 콘크리트 펌프호스의 조인트 부분 연결상태를 확인 후 작업한다.
- 2) 펌프 선단부 작업자는 반동을 하지 않도록 주의한다.
- 3) 콘크리트 펌프의 배관 작업 시 주위상황을 파악하고 안전대 착용 후에 작업한다.
- 4) 타설장치 조작자와 호스 선단부 작업자와 신호방법을 협의한다.
- 5) 콘크리트 펌프의 수직 배관 조인트 작업은 안전대를 사용한다.



7-2 리어카에 의한 타설작업

- 1) 리어카의 통로는 작업자의 이동 통로와 구분되어야 한다.
- 2) 리어카로부터 콘크리트를 부울 때는 전락이나 추락을 방지할 수 있는 속도를 유지한다.
- 3) 진동기의 전선은 캡타이어를 사용하고 접지는 확실히 한다.
- 4) 리어카, 삽, 운반기구 등을 작업 종료 시 콘크리트를 제거하고 지정된 장소에 보관한다.



III. Барилга байгууламжийн аюулгүйн байдал

7. Суурь бэхэлгээ хийх ба цутгах

7-1 Анхааруулга

- 1) Ажил эхлэхийн өмнө зуурмаг дамжуулах хоолойны холбоос болон бүрэн бүтэн байдалын нь шалгах хэрэгтэй.
- 2) Ажиллаж буй хүн байраа өөрчлөх үедээ дамжуулах хоолойны урд талд байх ёстай.
- 3) Зуурмагаар хавтанг дүүргэх ажил хийж буй ажилчин нь ажил эхлэхийн өмнө хамгаалах бусээ зүүсэн байх ёстай.
- 4) Хөдөлгүүрийг зөв байрлуулах, зуурмаг дамжуулах хоолойны эхлэл болон төгсгөл хэсэгт нь хамгаалах боолт хийж ахлагчын дохиогоор ажилаа эхлэх ёстай.
- 5) Зуурмаг дамжуулах хоолойны хэвтээ байрлалд байгаа хоолойны холбооноос ажиллаж буй хүн хамгаалалтын бусээ холбож болно.



7-2 Түрдэг тэргээр зуурмаг зөөвөрлөх

- 1) Түрдэг тэргээр зуурмаг зөөвөрлөх зам нь тусдаа байх ёстай.
- 2) Түрдэг тэргэндээ зуурмаг дүүргэх буюу асгах үедээ татах болон түлхэх хүч нь ижил байх ёстай.
- 3) Цахилгаан утас болон цахилгаан үүсгэчийн эргэн тойронд нягт нямбай ажиллас хэрэгтэй.
- 4) Түрдэг тэрэг, хүрэх хутгуур, зөөвөрийн хэрэгсэл болон бүх ажилын багажаа ажил дуусах үедээ эмх цэгцтэй байрлуулах ёстай.



III. 건설현장에서의 안전

7-3 펌프카에 의한 타설작업

- 1) 펌프 조작핸들을 운전수 이외의 작업원이 조작하지 않는다.
- 2) 송급관의 이름은 확실히 연결하고 배관이 통로 및 작업장소에 근접되게 설치하지 않는다.
- 3) 배관을 빼어낼 때 조금씩 빼어 콘크리트를 나오게 하여 압력을 서서히 개방시켜야 한다.
- 4) 공기 세정 시에는 반드시 후렉시블 호스를 떼어내야 한다.
- 5) 슈트 굴절부분에 대한 협착 위험을 주지시키고 이를 통제하여야 한다.



8. 기계운반작업

8-1 리프트

동력을 사용하여 가이드레일을 따라서 상·하로 움직이는 운반구를 매달아 화물을 운반할 수 있는 설비이다.



III. Барилга байгууламжийн аюулгүйн байдал

7-3 Суурь бэхэлгээ ба цутгамалыг дарж бэхжүүлэгч машин

- 1) Тодорхой үнэмлэх зөвшөөрөлтэй хүн уг машиныг жолоодож ажилуулна.
- 2) Дамжуулах хоолой буюу гуурсны үеийг сайтар чангалсан байх ба хүний замаас аль болох хол байрлуулуах хэрэгтэй.
- 3) Суурь бэхэлгээнээс гуурсыг салгаж авахдаа маш удаанаар авах хэрэгтэй.
- 4) Дамжуулах хоолойг үлээж цэвэрлэж байхад уян гуурсыг дотроос нь авсан байх хэрэгтэй.
- 5) Ажилчид машинаас зайдай хол байх хэрэгтэй.



8. Зөөвөрлөх ажилагаа

8-1 Цахилгаан шатаар зөөвөрлөх

Өндөр хүчдэлтэй цахилгаан шатаар ачааг зөөвөрлөх болон шилжүүлэхдээ удирдах хаалтыг доошлуулах ба гараараа барих



III. 건설현장에서의 안전

• 작업안전수칙

- 물건의 적재상태를 확인하고, 적재량을 초과하여서는 안된다.
- 본체 문은 정확히 닫아 안전걸 이를 완전히 걸고 운행한다.
- 상·하 서로 신호 후 운전한다.
- 운전 중 이상이 발생할 경우 스 위치를 끄고 즉시 책임자에게 알린다.

* 지정된 운전자 외는 조작하여서는 안된다.



8-2 호이스트 · 크레인

동력을 사용하여 중량물을 매달아 상·하 및 좌우로 운반하는 것을 목적으로 하는 기계 또는 기계장치이다.

• 작업수칙

- 사람의 탑승을 절대 금한다.
- 화물은 정격하중 이상 적재를 하여서는 안된다.
- 운전자외의 신호는 단 한 사람만 해야하며 신호는 명확하고 확실하게 한다.
- 와이어로우프는 충격에 약하므로 급격하게 감아 올리거나 감아 내려서는 안된다.
- 체인이나 로우프가 비뚤어진 채로 매달아 올리지 않는다.



III. Барилга байгууламжийн аюулгүйн байдал

• Ажилын аюулгүйн дүрэм

- Ачих гэж буй ачааны жинг шалгасан байх ёстой бөгөөд жин хэтрүүлж болохгүй.
- Цахилгаан шат хөдлөхийн өмнө гадна хаалгыг сайтар хааж түгжсэн байх хэрэгтэй.
- Цахилгаан шатны дээр доор байгаа ажилчид дохиогоор сайн харьцаж ойлголцох хэрэгтэй.
- Хэрэв эвдрэл гарвал тэр дор нь зогсоож багийн ахлагчид мэдэгдэх хэрэгтэй.
- * Цахилгаан шатыг зөвхөн тодорхой мэргэжилийн хүн ажилуулах эрхтэй.



8-2 Өргөгч цамхагаар зөөвөрлөх машин

Энэ нь хүнд ачааг хөндлөн ба босоо тэнхлэгээр зөөвөрлөх үүрэгтэй.

• Ажиллуулах дүрэм.

- Жирийн ажилчид өргөгч цамхаганд сууж болохгүй.
- Ачааны жинг хэтрүүлж болохгүй.
- Өргөгч цамхагийг ажилуулж байгаа хүнд зөвхөн ганц ажилтан дохиог ойлгомжтойгоор өгнө.
- Өргөгч цамхагийг ажилуулж байгаа хүн ачаагаа гэнэт огцом дээш доош болгож болохгүй.
- Өргөгч цамхагийн олс буюу трос нь мушгирадсан байвал зогсоох хэрэгтэй.



III. 건설현장에서의 안전

- 물건 중심부에 후크를 위치하였는지 확인 한 후 권상 신호를 해야 한다.
- 작업반경 내에는 사람의 접근을 금하며 작업물을 작업자의 머리 위나 통로 위에 위치하지 않게 한다.
- 고장 시에는 운전을 즉시 중지하고 해당 부서에 통보하여 조치를 받아야 한다.
* 지정된 운전자 이외에는 조작을 하여서는 안된다.

III. Барилга байгууламжийн аюулгүйн байдал

- Ачаа өргөх дохиог зөвхөн сайн бэхлэгдэж түгжээг шалгасаны дараа өгнө.
- Өргөгч цамхагийн орчинд өөр ажил хийж байгаа хүмүүс орохыг хориглоно.
- Өргөгч цамхаганд ямар нэгэн гэмтэл гарвал нэн даруй зогсоож ээлжийн даргадаа мэдэгднэ.
- * Өргөгч цамхагийг зөвхөн тодорхой мэргэжилийн хүн ажилуулах эрхтэй.

IV.

**Personal Information
Regarding
Worker's Benefits/
Compensation**

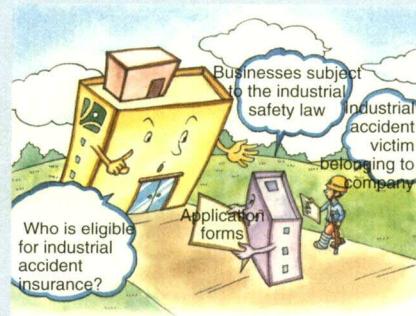
IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

A. Industrial Accident Compensation Insurance

1. Compensation Guidelines of Industrial Accident Compensation Insurance

1-1 Eligibility

- 1) When a business or employee belonging to the corresponding company subject to Industrial Accident Compensation Insurance is injured, damaged, becomes ill or dies as a result of work performed.



Note : More than four days of medical treatment is necessary to be eligible for Industrial Accident Compensation Insurance in cases of injury or disease.

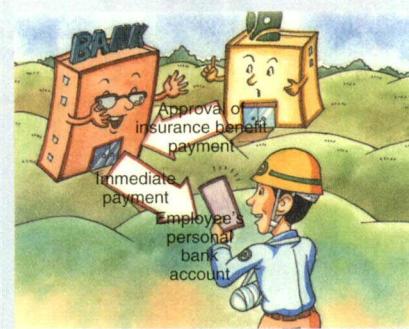
2) Medical Treatment

- Initial treatment:
After being injured as a result of work performed.
- Prolonged treatment:
When initial treatment period is extended for a period of time.
- Hospital transfer:
When patient is transferred from one hospital to another hospital.
- Reapplication of treatment:
When the injury or disease reoccurs after completion of the initial treatment.
- Additional injury or disease treatment:
When a new injury or disease occurs in addition to the original complication.



3) Compensation

Employees or employee families may require compensation as a result of unemployment due to treatment, completion of treatment, or death.



- 4) Insurance Compensation Payment
The Korea labor Welfare Corporation headquarters bank will send the money directly to the employee's personal bank account, even when the payment decisions have been made at branch offices.

1-2 Industrial Accident Compensation Insurance Coverage

- 1) Treatment Coverage Compensation is paid in kind, covering the costs involved throughout the entire length of the treatment process for work related illness/injuries.
- Compensation Details: Cost related to diagnoses, medicine, or diagnostic material and prosthesis are covered.

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

A. Industrial Accident Compensation Insurance

Treatment of surgery and other measures, hospitalization, transfers, and other relevant costs required during treatment as specified by the Ministry of Labor, i.e. re-treatment, rural sanatorium, etc., are covered.

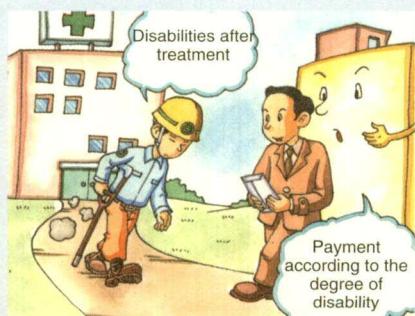
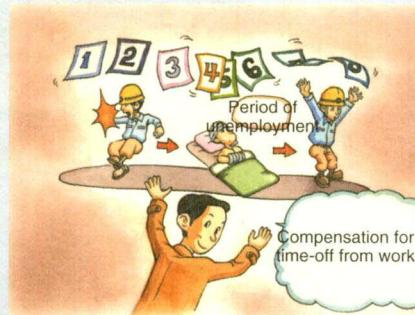
- 2) Compensation for Time - off from Work Compensation payments are made to replace lost wages during time-off from work as a result of work related injuries / illnesses.

- Compensation amount:
Approximately 70% of the employee's average wages for each day the employee cannot work.

- Compensation Pension for the Sick and Injured: If the injury/illness grade is between 1 and 3, and the employee has not recovered after two years of treatment and no work, the compensation benefits are upgraded and the employee may receive a pension.

- 3) Disability Compensation

Distributed in accordance with the degree of disability resulting from corresponding accidents when employee continues to be disabled after treatment of a work related accident.



Classification	Lump-sum	Annual Allowancey
Reason for Compensation	When disability grade is between 4 ~ 14 and disability remains	When disability between grades 4 ~ 14continues (4 ~ 7 is optional)
When to File Request	After treatment is completed	Four (4) times per year, from completion of treatment until death
Compensation Details	Corresponding amount of 1,012 days to 55 days of the average wage according to the disability degree	Corresponding amount of 329 days to 138 days of the average wage according to the disability degree

- 4) Survivors' Compensation, Funeral Costs Survivors' Compensation is supplied to the family of the deceased employee and funeral costs are covered in the case of work related death.

- Survivors' Compensation Distribution Recipients: Spouse, children, parents, grandchildren, grandparents, and siblings (brother, sister), in this order. Allowance can be paid in a lump sum, or in annual distributions according to the selection of the recipient's wishes.
- Lump sum: Immediately after death. 1,300 days of average wage.
- Pension: Distributed four times per year (Feb, May, Aug., and Nov.), until the death of the recipient (Basic amount + Additional Amount).
- Basic amount : Approximately 47% of the employee's basic annual salary amount (average wage x 365 days)
- Additional amount : 5% of above states "Basic Amount" per additional recipient (maximum additional amount is four persons, or 20%).
- Funeral cost : Compensation is equal to 120 days of the deceased employee's average wages.



IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

A. Industrial Accident Compensation Insurance

2. Follow up Procedures in Case of Industrial Accidents

Injury by Accident



Hospitalization and Report to MOL

1. Hospitals established by Korea Labor Welfare Corp. or other medical institute designated by KLWC.
2. Report the accident to competent local labor office-can be replaced by the Request for Recuperation submitted hospitals.
3. Reporting to the occupied company.

Request for Recuperation

1. Request for Recuperation-3 copies
2. Doctor's Diagnosis
3. Submitting these documents to the local branch office of Korea Labor Welfare Corp.

Claim for Unemployment Benefit

1. Claim for Unemployment Benefit-3 copies.
2. Certification by hospital for treatment
3. Submitting these documents to the local branch office of Korea Labor Welfare Corp.
 - Note 1. Employment contract, payroll statement, certificate of income tax payment
 - Note 2. 70% of average pay

Claim for Disability Benefit

1. Form-3 copies
2. Certification by hospital for disability degree.
3. Submitting these documents to the local branch office of Korea Labor Welfare Corp.

Claim for Family Allowance (in Case of Death)

1. Form-3 copies
2. Death Certification issued by hospital.
3. Copy of ID card or passport.
4. Submitting these documents to the local branch office of Korea Labor Welfare Corp.

Claim for Funeral Expense (in Case of Death)

1. Form-3 copies
2. Death Certification
3. Copy of ID card or passport.
4. Submitting these documents to the local branch office of Korea Labor Welfare Corp.

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

1. Ministry of Labor

Office	Location	Tel
Seoul Regional Administration	13-1 Hanseong Plaza Heungin-dong Jung-gu, Seoul	02-2250-5770
Seoul Gangnam Local Labor Office	1022-10 Bangbae 3-dong Seocho-gu, Seoul	02-598-1671
Seoul Eastern Local Labor Office	160 Grand Plaza Bangi-dong, Songpa-gu, Seoul	02-413-4949
Seoul Western Local Labor Office	156-1 Hanilcolor BD Yeomri-dong Mapo-gu, Seoul	02-701-1320
Seoul Southern Local Labor Office	121-103 Dangsan-dong Yeongdeungpo-gu, Seoul	02-2675-9101
Seoul Northern Local Labor Office	45-1 Yongdu BD Yongdu-dong Dongdaemun-gu, Seoul	02-963-0415
Seoul Gwonak Local Labor Office	222-30 Guro 3-dong Guro-gu, Seoul	02-3281-5021
Chuncheon Local Labor Office	757 Hyoja 3-dong Chuncheon-si, Gangwon-do	033-241-1916
Gangnenung Local Labor Office	1117-14 Ponam-dong Gangneung-si, Gangwon-do	033-646-2515
Wonju Local Labor Office	Jeongbuhapdongcheongsa Dangye-dong Wonju-si, Gangwon-do	033-745-0009
Taebaek Local Labor Office	25-14 Hwangji-dong Taebaek-si, Gangwon-do	033-552-8603
Youngwol Local Labor Office	976-1 Yeongheung 5-ri Yeongwol-eup Yeongwol-gun, Gangwon-do	033-374-1724
Busan Regional Administration	1470-1 Yeonsan2-dong Yeonje-gu, Busan-si	051-851-7420
Busan Dongnae Local Labor Office	529-5 Myeongryun-dong Dongnae-gu, Busan-si	051-552-3025

Office	Location	Tel
Busan Northern Local Labor Office	761-2 Deokpo 2-dong Sasang-gu, Busan-si	051-305-4949
Changwon Local Labor Office	7-5 Yongho-dong Changwon-si, Gyeongsangnam-do	055-289-6609
Ulsan Local Labor Office	126-1 Ok-dong Nam-gu, Ulsan-si	052-228-1881
Yangsan Local Labor Office	695-6 Bukbu-dong Yangsan-si, Gyeongsangnam-do	055-387-0805
Jinju Local Labor Office	285-1 Sangdae-dong Jinju-si, Gyeongsangnam-do	055-758-1752
Tongyeong Local Labor Office	356-130 Mujeon-dong Tongyeong-si, Gyeongsangnam-do	055-643-2467
Daegu Regional Administration	1372-1 Gwaneum-dong Buk-gu, Daegu-si	053-321-6712
Daegu Southern Local Labor Office	78-2 Sincheon 3-dong Dong-gu, Daegu-si	053-753-4909
Pohang Local Labor Office	940 Daejam-dong Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do	054-275-6875
Gumi Local Labor Office	51 Songjeong-dong Gumi-si, Gyeongsangbuk-do	054-456-4676
Yeongju Local Labor Office	36 Hyucheon 3-dong Yeongju-si, Gyeongsangbuk-do	054-634-0913
Andong Local Labor Office	715-3 Taehwa-dong Andong-si, Gyeongsangbuk-do	054-852-0009
Gyeongin Regional Administration	1113 Guwl 3-dong Namdong-gu, Incheon-si	032-421-4721
Incheon Northern Local Labor Office	1077-1 Gyesan 3-dong Gyeyang-gu, Incheon-si	032-556-0933
Suwon Local Labor Office	528-5 Yuljeon-dong Jangan-gu Suwon-si, Gyeonggi-do	031-259-0251

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

1. Ministry of Labor

Office	Location	Tel
Bucheon Local Labor Office	1032-2 Jung4-dong Wonmi-gu Bucheon-si, Gyeonggi-do	032-323-9823
Anyang Local Labor Office	204-6 Anyang 7-dong Manan-gu Anyang-si, Gyeonggi-do	031-466-2622
Ansan Local Labor Office	526-1 Gojan-dong Ansan-si, Gyeonggi-do	031-412-1970
Uijeongbu Local Labor Office	526-1 Yonghyeon-dong Uijeongbu-si, Gyeonggi-do	031-746-0270
Seongnam Local Labor Office	2550 Sinheung 3-dong Sujeong-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do	031-749-0270
Gwangju Regional Administration	1-4 Gwangsan-dong Dong-gu, Gwangju-si	062-227-3814
Jeonju Local Labor Office	807-8 Inhu 3-ga Deokjin-gu Jeonju-si, Jeollabuk-do	063-245-2088
Iksan Local Labor Office	626-1 Eoyang-dong Iksan-si, Jeollabuk-do	063-839-0031
Gunsan Local Labor Office	852-1 Jochon-dong Gunsan-si, Jeollabuk-do	063-452-4531
Mokpo Local Labor Office	976 Sang-dong Mokpo-si, Jeollanam-do	061-283-7814
Yeosu Local Labor Office	111-1 Munsu-dong Yeosu-si, Jeollanam-do	061-651-6885
Jeju Local Labor Office	417-3 Ido 2-dong, Jeju-do	064-755-0453
Daejeon Regional Administration	1303 Dunsan-dong Seo-gu, Daejeon-si	042-480-6301
Cheongju Local Labor Office	1427 Bunpyeong-dong Heungdeok-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do	043-299-1114
Cheonan Local Labor Office	900 Dujeong-dong Cheonan-si, Chungcheongnam-do	041-556-2861

Office	Location	Tel
Chungju Local Labor Office	21-38 Bongbang-dong Chungju-si, Chungcheongbuk-do	043-845-7766
Boryeong Local Labor Office	58-6 Myeongcheon-dong Boryeong-si, Chungcheongnam-do	041-934-0009

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

2. Korea Occupational Safety and Health Agency (KOSHA)

Office	Location	Tel
Seoul Regional Office	14~15 Floor yuhanyanghaeng BD 49-6 Daebang-dong Dongjak-gu, Seoul	02-828-1691
Seoul North Area Office	7~8 Floor Uri BD 10 Bongnae-dong 1-ga Jung-gu, Seoul	02-3783-8350
Uijeongbu Area Office	5 Floor Solbeat BD 567-1 Uijeongbu 2-dong Uijeongbu-si, Gyeonggi-do	031-826-6091
Incheon Area Office	491 Gajeong-dong Seo-gu, Incheon-si	032-5707-290
Suwon Area Office	13 Floor 12, Gyeonggijungsogieop- jonghapjiwoncenter San111-8 lui-dong Paldal-gu Suwon-si, Gyeonggi-do	031-259-7161
Ansan Area Office	3 Floor Kiupbank BD 519 Gojan-dong Ansan-si, Gyeonggi-do	031-414-0049
Chuncheon Area Office	2 Floor Daehangyowongongjehoegwan 513 Onui-dong Chuncheon-si, Gangwon-do	033-243-8311
Busan Regional Office	1486-49 Banyeong 1-dong Haeundae-gu, Busan-si	051-5200-591
Daegu Area Office	Beomsanggong BD 1205-1 Nowon 3-ga Buk-gu, Daegu-si	053-609-0561
Gumi Area Office	3 Floor Samwon BD 34-2 Songjeong- dong Gumi-si, Gyeongsangbuk-do	054-450-1161
Changwon Area Office	7-3 Yongho-dong Changwon-si, Gyeongsangnam-do	055-269-0560
Ulsan Area Office	2 Floor Kookminbank BD 615-8 Dal-dong Nam-gu, Ulsan-si	052-266-0560
Pohang Area Office	6 Floor Hwangje BD 703-30 Jukdo2-dong Buk-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do	054-271-2006
Gwangju Area Office	8 Floor Gwangjumuyeokhoeogwan BD 1589-1 Usan-dong Gwangsan-gu, Gwangju-si	062-949-8750

Office	Location	Tel
Daejeon Area Office	449-7 Ojeong-dong Daedeok-gu, Daejeon-si	042-627-7017
Cheongju Area Office	Hanguktongsin 1171 Gagyeong-dong Heungdeok-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do	043-2307-115
Cheonan Area Office	3,4 Floor LGHaiperaaja BD 721-8 Seongjeong-dong Cheonan-si, Chungcheongnam-do	041-579-8901
Jeonju Area Office	4 Floor Jonghapcheongsa Nodongbu 807-8 1ga Inhu-dong Deokjin-gu Jeonju-si, Jeollabuk-do	063-240-8561
Yeosu Area Office	1285 Seonwon-dong Yeosu-si, Jeollanam-do	061-689-4917
Jeju Area Office	2 Floor Daeshin BD 251-1 Yeondong Jeju-si, Jeju-do	064-747-5431~3
Yeongdong Area Office	Seongho BD 173 Okcheon 2-dong Gangneung-si, Gangwon-do	033-644-3821~2
Yangsan Area Office	6 Floor Geuraendeu BD 483-14 Bukbu- dong Yangsan-si, Gyeongsangnam-do	055-372-6911

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

3. Korea Labor Welfare Corporation (KLWC)

Office	Location	Tel / Fax
Seoul Regional Headquarters	Hansung plaza BD 13-1 Heungin-dong Jung-gu, Seoul	02-2230-9400
Gangnam Seoul	Daijong BD 143-38 Samsung-dong Kangnam-gu, Seoul	02-3459-7280
Seocho Center	Gusan tower BD 3250 Bangbae 2-dong Seocho-gu, Seoul	02-6250-7200
Eastern Seoul	Worldtower BD 7-25 Shincheon-dong Songpa-gu, Seoul	02-3433-1499
Seongdong Center	Gaepung BD 656-766 Seongsu 1-ga 2-dong Seongdong-gu, Seoul	02-460-3500
Western Seoul	Gu plaza sinsu-dong Mapo-gu, Seoul	02-2077-0114
Southern Seoul	Dongyang Tower 93-1 4-street Dangsan-dong Yeongdeungpo-gu, Seoul	02-2165-3100
Northern Seoul	Girin BD 1080 Gileum 3-dong Seongbuk-gu, Seoul	02-9448-114
Kwanak Seoul	Sukchon BD 1655-24 Sillim-dong Gwanak-gu, Seoul	02-2109-2200
Chuncheon	Handuk Life BD 2nd Floor 4-1 Yosung-dong Chuncheon, Kwanwon-do	033-2406-114
Gangneung	Korea Leisure Town BD 1117-13 Ponam-dong Gangneung Gangwon-do	033-6409-114
Wonju	74-5 Usan-dong Gangwon-do	033-7492-300
Taebak	2/5 274-647 Hwangyun-dong Taebak, Gangwon-do	033-5500-600
Youngwol	Korea Telecom BD 950-5 Youngheung-ri Youngwol-Yeub Youngwol-Gun, Gangwon-do	033-3716-114
Busan Regional Headquarters	1145-1 Choryang 3-dong Dong-gu, Busan	051-6610-114

Office	Location	Tel / Fax
DongBusan Center	Gumho Life BD 91-5 Buzeon 1-dong Jin-gu, Busan	051-8014-114
Dongrae Busan	Daehan Life BD 510-6 Myungryun-dong Dongrae-gu, Busan	031-5503-114
Northern Busan	Havit BD 546-11 Gwoibub-dong Sasang-gu, Busan	051-3208-114
Changwon	2 Floor Korea Real Estate Corporation 4-2 Yongho-dong Changwon, Gyeongnam	055-2680-114
Ulsan	Gongok B/D 252-9 Ok-dong Nam-gu, Ulsan	052-2264-114
Yangsan	483-4 Bukbu-dong Yangsan, Gyeongnam	055-3808-333
Jinju	Ivi tower II 414-10 chiram-dong Jinju, Gyeongnam	055-7600-114
Tongyoung	Samsung-life 696 Buksin-dong Tongyoung, Gyeongnam	055-6407-114
Daegu Regional Headquarters	Gyongil Composite Finance BD 272-1 Samduck 2-ga Jung-gu, Daegu	053-6017-114
Seobu Center	Korea Exchange Bank BD 1220-10 Igok-dong Dalseo-gu, Daegu	053-6095-405
Southern Daegu	Daegyo BD 78-1 Sinchun 3-dong Donggu, Daegu	053-6074-114
Nambu Center	Namsan BD 1795-3 Daemyong 2-dong Nam-gu, Daegu	053-6075-410
Pohang	968-1 Daejam-dong Namgu, Gyeongbuk	054-2885-114
Gumi	92-30 Imsu-dong Gumi, Gyeongbuk	054-4799-114
Yeongju	328-1 Hyuchun 2-dong Yeongju, Gyeongbuk	054-639-0114

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

3. Korea Labor Welfare Corporation(KLWC)

Office	Location	Tel / Fax
Andong	715-3 Tae hwa-dong, Gyeongbuk	054-8505-450
Incheon Regional Headquarters	Hanmi Bank BD 1127 Guwol-dong Namdong-gu, Incheon	032-4519-114
Northern Incheon	901-3 Jakjeon-dong Gyeong-gu, Incheon	032-5404-950
Suwon	Dongyang Express Construction Dexville 1015 Kwonson-dong Gwonsun-gu Suwon, Gyeonggi-do	031-2314-114
Pyeongtaek Center	5 Floor Gyobosaengmyeong BD 822-6 Seojeong-dong Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do	031-6698-600
Bucheon	8, 9 Floor Daseong BD 448 Sangdong Wonmi-gu Bucheon-si, Gyeonggi-do	032-6500-224
Anyang	Gyobosaengmyeong BD 695-210 Anyang 3-don Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do	031-4630-567
Ansan	Korea Appraisal Board Building 520-1 Gozan-dong Ansan, Gyeonggi-do	031-4814-114
Uijeongbu	487-5 Uijeongbu 2-dong Uijeongbu, Gyeonggi-do	031-8283-114
Goyang Center	Hansol Tower BD 967-1 Hwajeong-dong Deokyang-gu Goyang, Gyeonggi-do	031-968-8670
Sungnam	Wuinam Culture Center 4529 Sujin 2-dong Sujung-gu Sungnam, Gyeonggi-do	031-7201-114
Gwangju Regional Headquarters	Geumkang BD 14-6 Yudong Bookgu, Gwangju	062-6080-114
Gwangsan Center	Gwangju Trade BD 1589-1 Woosan-dong Gwangsan-gu, Gwangju	062-6080-114
Jeonju	807-8 Inhu-dong 1-ga Dukjin-gu Jeonju, Jeonbuk	062-2408-114

Office	Location	Tel / Fax
Iksan	Kyobo Life BD 222-2 Namjung-dong Iksan, Jeonbuk	063-8500-114
Gunsan	Wonwu BD 844-11 Jochon-dong Gunsan, Jeonbuk	063-4500-114
Mokpo	9-1 Yudong Mokpo, Chungnam	063-2400-114
Yusoo	71-2 Hak-dong Yusoo, Chungnam	061-6800-114
Jeju	Construction Center 301-1 Yundong Jeju, Jeju	064-7100-700
Daejun Regional Headquarters	Historical Pen Center 929 Dunsan-dong Sugoo Daejun	042-8709-114
Yooseong Center	Samjeong BD 469-11 Bongmyong-dong Yooseong-gu, Daejun	042-8205-400
Cheongju	657-3 Naeduk-dong Sangdang-gu Cheongju, Chungbuk	043-2295-114
Cheonan	Daeha BD 85 Shinbu-dong Cheonan, Chungnam	041-6295-114
Chungju	452 Sungnae-dong Chungju, Chungbuk	043-8400-300
Boryeong	1176 Dongdae-dong Boryeong, Chungnam	041-9392-222
Ansan Rehabilitation Center	95 Il-dong Ansan, Gyeonggi-do	031-4008-215
Gwangju Rehabilitation Center	870-1 Daecheo-dong Bukgu, Gwangju	062-971-8811

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

4. Associations Providing Assistance to Foreign laborers

Country	Location	Tel(Fax)
Russia	1001-13 Daechi-dong Gangnam-gu, Seoul	02-552-7096 02-538-8896 / 7
Malaysia	4-1 Hannam-dong Yongsan-gu, Seoul	02-794-0349
Mongolia	33-5 Hannam-dong Yongsan-gu, Seoul	02-794-1350
Myanmar	723-1 Hannam-dong Yongsan-gu, Seoul	02-796-9858
Bangladesh	2 Floor Useong BD 7-18 Dongbinggo-dong Yongsan-gu, Seoul	02-796-4056/7
Vietnam	28-58 Samcheong-dong Jongno-gu, Seoul	02-738-2318
Sri-Lanka	2004 Gyobo BD Jongno 1-ga Jongno-gu, Seoul	02-735-2966 / 7
Uzbekistan	701 Oegyosenteo 1376-1 Seocho-dong Seocho-gu, Seoul	02-576-4052
Indonesia	55 Yeouido-dong Yeongdeungpo-gu, Seoul	02-783-5675
China	83 2ga Myeong-dong Jung-gu, Seoul	02-756-9553
Kazakhstan	13-10 Seongbuk-gu, Seoul	02-744-9714
Thailand	653-7 Hannam-dong Yongsan-gu, Seoul	02-795-3098 0095, 3253
Pakistan	258-13 Itaewon-dong Yongsan-gu, Seoul	02-796-8252/0312
Philippines	901 Oegyosenteo 1376-1 Seocho-dong Seocho-gu, Seoul	02-577, 571-6147

5. Foreign Consulates in Korea

Ammi Foreign Church

- Tel / Fax 031)571-6554 / 031)571-6554
- Address 659 Janghyeon-ri Jinjeop-eup Namyangju-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Philippines, Peru, India, Pakistan, Bangladesh, Uzbekistan, Sri Lanka, Nepal, Nigeria, Mongolia, Korean Chinese, etc.

Ansan Jeil Church

- Tel / Fax 031)485-0955 / 031)401-2370
- Address 647-2 Gojan 2-dong Ansan-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Philippines, Korean Chinese, Vietnam

Ansan Migrant Shelter

- Tel / Fax 031)492-8785 / 031)492-4722
- Address 791-4 Wongok-dong Ansan-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Indonesia, Bangladesh, Sri Lanka, Korean Chinese, Chinese, Vietnam, Mongolia, Pakistan, Uzbekistan, etc.

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

5. Foreign Consulates in Korea

Ansan Mission Church

- Tel / Fax 031)494-8409
- Address 799-13 Wongok-dong Ansan-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country

Philippines, Sri Lanka, Bangladesh, Korean Chinese, Chinese, Mongolia, Pakistan, Vietnam, Uzbekistan, Nepal, Indonesia, Nigeria, Iran, Thai, Myanmar, etc.

Antioch Mission

- Tel / Fax 041)555-5100 / 041)552-8500
 - Address 224-7 Wonseong 1-dong Cheonan-si, Chungcheongnam-do
 - Major Subject Country
- Philippines, Sri Lanka, Bangladesh, Pakistan, Nigeria

Anyang Migrant Workers' House

- Tel / Fax 031)443-2876 / 031)446-2876
 - Address 676-136 Anyang 4-dong Manan-gu Anyang-si, Gyeonggi-do
 - Major Subject Country
- Sri Lanka, Nepal, Pakistan, Bangladesh, Philippines, Vietnam, Mongolia, Morocco, Algeria, Congo, Indonesia, Thai, Nigeria, Korean Chinese, Myanmar, Iran, Chinese, Uzbekistan, etc.

Archdiocese of Seoul Philippine Community Counseling Office

- Tel / Fax 02)765-0870, 011-204-0870 / 02)765-0871
 - Address Seongbuk Villa 115 Seongbuk 1-dong Seongbuk-gu, Seoul
 - Major Subject Country
- Philippines

Association for Foreign Workers

- Tel / Fax 062)951-8139
 - Address 130 ho Gwangsanucheguk Post-Office Box. Gwangsanucheguk, Gwangju-si
 - Major Subject Country
- Korean Chinese, Chinese, Philippines, Vietnam, Uzbekistan, Sri Lanka, Bangladesh, Thai, Nepal, etc.

Bucheon Migrant Worker's House

- Tel / Fax 032)654-0664 / 032)668-0077
 - Address 1093-1 Jung 2-dong Wonmi-gu Bucheon-si, Gyeonggi-do
 - Major Subject Country
- Philippines, Mongolia, Korean Chinese, Chinese, Uzbekistan, Nepal, Sri Lanka, Bangladesh, Pakistan, Indonesia, etc.

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

5. Foreign Consulates in Korea

Bupyeong Dongpu Church

- Tel / Fax 032)503-9211-4, 511-1401 / 032)515-1403
- Address 147-5 Bupyeong 5-dong Bupyeong-gu, Incheon-si
- Major Subject Country Philippines, Bangladesh

Catholic Labor Consultation Center

- Tel / Fax 063)852-6949 / 063)843-3330
- Address 235 Changin 1-ga Iksan-si, Jeollabuk-do
- Major Subject Country Philippines, Bangladesh

Catholic Workers' Center in Daegu

- Tel / Fax 053)253-1313 / 053)255-4861
- Address 35 Jongno 2-ga Jung-gu, Daegu-si
- Major Subject Country Philippines

Jeonju Andiok Church

- Tel / Fax 063)274-3228
- Address 1593-8 Geumam 2-dong Deokjin-gu Jeonju-si, Jeollabuk-do
- Major Subject Country Philippines, Vietnam, India, etc.

Cheon San Presbyterian Church

- Tel / Fax 032)672-6603, 682-7851 / 032)681-9491
- Address 9-1 Naedong Ojeong-gu Bucheon-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Mongolia, Kazakhstan, Peru

Chung Hyeon Church, Mission Foreigner in Korea

- Tel / Fax 02)552-8200 / 02)556-9788
- Address 665-1 Yeoksam 1-dong Gangnam-gu, Seoul
- Major Subject Country
Uzbekistan, Mongolia, Sri Lanka, Bangladesh,
Korean Chinese, Indonesia, Iran, etc.

Dongan Presbyterian Church

- Tel / Fax 02)962-1781 / 02)962-0728
- Address 346-99 Imun 2-dong Dongdaemun-gu, Seoul
- Major Subject Country
Ethiopia, Nigeria, Thai, Bangladesh, Russia,
Mongolia, etc.

Elim Mission Center

- Tel / Fax 02)796-0170
- Address 736-3 Hannam 2-dong Yongsan-gu Seoul

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

5. Foreign Consulates in Korea

ELLIM Foreign Missions

- Tel / Fax 032)773-9182,766-1061 / 032)777-0091
- Address 34-17 Sa-dong Jung-gu, Incheon-si
- Major Subject Country Chinese, Korean Chinese

Emmaus Migrant Workers'

Counseling Office Catholic Diocese in Suwon

- Tel / Fax 031)257-8501 / 031)257-8535
- Address 100 Hwaseo-dong Jangan-gu Suwon-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Philippines, Bangladesh, Nepal, Sri Lanka, Nigeria, Vietnam, Indonesia, Korean Chinese, Chinese, Pakistan, Thai, Mongolia, Iran, Myanmar, etc.

Foreign Workers' Mission Church

- Tel / Fax 031)874-3004 / 031)874-8077
- Address San 101-3 Howon-dong Uijeongbu-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Nigeria, Philippines, Peru, Bangladesh, etc.

Foreigners Church

- Tel / Fax 031)718-6119 / 031)718-6353
- Address 362-17 Sinhyeon 1-ri Opo-myeon Gwangju-gun, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Myanmar

"Galilea" Migrant Workers Pastoral Center

- Tel / Fax 031)494-8411 / 031)494-8483
- Address 201 ho Da-dong Inseyeollip 843 Wongok-dong Ansan-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Philippines, Thai, Bangladesh, Vietnam, Sri Lanka, Pakistan, Korean, Chinese, Indonesia, Nepal, Myanmar, Mongolia, etc.

Gerbang Church

- Tel / Fax 031)921-6979 / 031)921-9102
- Address San 112 Deogi-dong Ilsan-gu Goyang-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Mongolia

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

5. Foreign Consulates in Korea

Good Friends(Jungto Society)

- Tel / Fax 02)587-8996 / 02)587-8998
- Address Jeongtohoegwan 1585-16 Seocho 3-dong Seocho-gu, Seoul
- Major Subject Country Korean Chinese

Good Neighbor Clinic

- Tel / Fax 02)2274-0161-3 / 02)2277-0798
- Address 26-6 Jangchung 1-ga Jung-gu, Seoul
- Major Subject Country Bangladesh, Philippines, Korean Chinese, Nepal, Mongolia, Pakistan, Uzbekistan, Thai, Vietnam, Sri Lanka, Iran, etc.

Habiru Mission

- Tel / Fax 02)915-9262 / 02)913-1795
- Address 8-212 Jongam 2-dong Seongbuk-gu, Seoul
- Major Subject Country Philippines

Han Gil Presbyterian Church

- Tel / Fax 02)381-4979 / 02)371-2561
- Address San144 Ogeum-dong Duckyang Goyang-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Ghana, Philippines, Nigeria

Hanyang Presbyterian Church

- Tel / Fax 02)2292-0194
- Address 767-7 Majang-dong Seongdong-gu, Seoul
- Major Subject Country Mongolia, Korean Chinese

House of Seoul Migrant Workers in the Seonil Church

- Tel / Fax 02)423-0667/ 02)400-0673
- Address 80-13 Munjeong-dong Songpa-gu, Seoul
- Major Subject Country Philippines, Indonesia, Mongolia

Incheon Diocese Foreign Workers' Counselling Office

- Tel / Fax 032)765-1094 / 032)761-9546
- Address 104 Catholic Center 4 Dap-dong Jung-gu, Incheon-si

Incheon Namdong Industrial Complex Chinese Church

- Tel / Fax 032)815-1751 / 032)815-1751
- Address D-7 62 beullok 632-2 Gojan-dong Namdong-gu, Incheon-si
- Major Subject Country Chinese, Korean Chinese

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

5. Foreign Consulates in Korea

Jang Chung Foreigners Fellowship

- Tel / Fax 02)2279-9331
- Address 115-1 Jangchung-dong 1-ga Jung-gu, Seoul
- Major Subject Country Mongolia, Philippines

Jincheon Migrant Brothers' House

- Tel / Fax 043)534-6251, 6009 / 043)534-6251
- Address 319-1 Gyoseong-ri Jincheon-eup Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do
- Major Subject Country Philippines, Bangladesh, India, Peru, Kazakhstan, Korean Chinese, Indonesia, etc.

Juan Mission for the Foreigners

- Tel / Fax 032)429-7071 / 032)429-9175
- Address 294-10 Sangok 4-dong Bupyeong-gu, Incheon-si
- Major Subject Country Vietnam, Mongolia, Korean Chinese, Chinese, Uzbekistan, Nepal, Philippines, Sri Lanka, Bangladesh, Pakistan, Indonesia, etc.

Jubillee Mission Fellowship

- Tel / Fax 02)858-7829 / 02)861-4394
- Address Daemyung B/D 302-10 Doksan1-dong Geumcheon-gu, Seoul
- Major Subject Country Nepal, Korean Chinese, Bangladesh, Philippines, Vietnam, Nigeria, Mongolia, Pakistan, Chinese, Sri Lanka, Uzbekistan, Indonesia.

Kimpo Foreigner Worker's House

- Tel / Fax 031)981-7795 / 031)983-7794
- Address 421-3 Yanggok-ri Yangchon-myeon Gimpo-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Bangladesh, Mongolia, Sri Lanka, Uzbekistan, Kazakhstan, Ghana.

Kongchon Foreigners Sarangbang

- Tel / Fax 032)561-3349 / 032)561-3349
- Address 18 Post-Office Box San 29-1 Gongchon-dong Seo-gu, Incheon-si
- Major Subject Country Mongolia, Chinese, Uzbekistan, Philippines, Korean Chinese, Nepal, etc.

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

5. Foreign Consulates in Korea

Korea Christian Medical Association

- Tel / Fax 02)364-9430 / 02)312-0229
- Address 221-7 Bugahyeon-dong Seodaemun-gu, Seoul
- Major Subject Country
Bangladesh, Nepal, Philippines, Korean Chinese, Mongolia, Pakistan, Vietnam, Uzbekistan, Thai, Sri Lanka, Iran, etc.

Korea Church Women United' Counseling Center of Migrant Women Workers

- Tel / Fax 02)708-4181-3 / 02)708-4186
- Address 1110 ho Gidokgyoyeonhahphoegwan 136-56 Yeonji-dong Jongno-gu, Seoul
- Major Subject Country Philippines, Russia

Korea Islamic Propagation Organization (KIPO)

- Tel / Fax 031)765-0070 / 031)765-0071
- Address 48-9 Yok-ri Gwangju-eup Gwangju-gun, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Iran, Uzbekistan, India, Malaysia, etc.

Korea Sharing Movement

- Tel / Fax 02)734-7060 / 02)734-8770
- Address 236-1 Mapo-dong Mapo-gu, Seoul
- Major Subject Country Korean Chinese

Gumi Catholic Workers' Center

- Tel / Fax 054)452-2314 / 054)452-6929
- Address San 24-1 Wonpyeong-dong Gumi-si, Gyeongsangbuk-do
- Major Subject Country
Philippines, Vietnam, Bangladesh, Pakistan, Sri Lanka, Chinese, Indonesia, Uzbekistan, Korean Chinese, etc.

Gwang Ju Migrant Workers Center

- Tel / Fax 062)971-0078 / 062)971-0079
- Address 816-11 Wolgye-dong Gwangsan-gu, Gwangju-si
- Major Subject Country
Indonesia, Korean Chinese, Sri Lanka, Philippines, Mogolia, Nepal, Uzbekistan, etc.

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

5. Foreign Consulates in Korea

Gyungnam Migrant Workers Counsel Office

- Tel / Fax 055)277-8779 / 055)277-8779
- Address 17-11 Paryong-dong Changwon-si, Gyeongsangnam-do
- Major Subject Country

Indonesia, Philippines, Pakistan, Bangladesh, Vietnam, Thai, Korean, Chinese, Uzbekistan, Chinese, SriLanka, India, etc.

Gyungsan Betel Foreign Workers' Church

- Tel / Fax 053)853-9888
- Address 434-1 Buk 1-ri Jillyang-myeon Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do
- Major Subject Country Chinese, Korean Chinese

Gyungsan Foreign Workers' Church

- Tel / Fax 053)815-7842 / 053)815-7842
- Address 275-2 Sambuk-dong Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do
- Major Subject Country Bangladesh, Sri Lanka, Indonesia, Vietnam, Thai, Pakistan, etc.

Legal Aid Center for Foreign Workers

- Tel / Fax 031)878-4090-1 / 031)878-4092
- Address 304 Beopjeon BD 363-1 Ganeung1-dong Uijeongbu-si, Gyeonggi-do

Light to the World

- Tel / Fax 02)796-6052 / 02)796-7876
- Address 241-96 Seobingga-dong Yongsan-gu, Seoul
- Major Subject Country

Mongolia, Myanmar, Nepal, Pakistan, Indonesia, Russia, etc.

Light World Mission

- Tel / Fax 053)746-0386 / 053)746-0387
- Address 854-3 Manchon 3-dong Suseong-gu, Daegu-si
- Major Subject Country

Korean Chinese, Philippines, Vietnam, Indonesia, Sri Lanka, Myanmar

Love Vietnam

- Tel / Fax 053)252-2205
- Address 2951-1 Namsan 4-dong Jung-gu, Daegu-si
- Major Subject Country Vietnam

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

5. Foreign Consulates in Korea

Masan Jaegun Church

- Tel / Fax 055)248-5156 / 055)241-7353
- Address 449-1 Hoewon 1-dong Hoewon-gu Masan-si, Gyeongsangnam-do
- Major Subject Country Chinese, Korean Chinese

Migrant Mission of Namsan Presbyterian Church

- Tel / Fax 053)253-8490
- Address 941-22 Namsan 2-dong Jung-gu, Daegu-si
- Major Subject Country Chinese, Philippines, Korean Chinese, Bangladesh, Sri Lanka, Indonesia, Nepal, etc.

Migrant Workers Counselling Center in Daegu

- Tel / Fax 053)256-0696 / 053)256-0696
- Address 2635-5 Namsan 4-dong Jung-gu, Daegu-si
- Major Subject Country Sri Lanka, Pakistan, Korean Chinese, Indonesia, Philippines, Chinese, Bangladesh, Vietnam, Mongolia, Uzbekistan, Nepal, Myanmar, etc.

Migrant Workers' Counselling Services

- Tel / Fax 031)878-6926 / 031)878-6927
- Address Nogyangdongcheonjuyohoe 83-6 Nogyang-dong Uijeongbu-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Philippines, Bangladesh, Pakistan, Iran, Sri Lanka, Myanmar, etc.

Migrant Workers' House in Sungnam / Korean Chines House

- Tel / Fax 031)756-2143,4 / 031)757-8093
- Address 7288-11 Taepyeong 2-dong Sujeong-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Korean Chinese, Mongolia, Sri Lanka, Bangladesh, Chinese, Uzbekistan, Pakistan, Philippines, Vietnam, Indonesia, Myanmar, Nigeria, Peru, Thai, Nepal, etc.

Mission Counseling center for workers of Jeonju

- Tel / Fax 063)272-2794 / 063)272-2844
- Address 140-2 Deokjin-dong 2-ga Deokjin-gu Jeonju-si, Jeollabuk-do
- Major Subject Country Chinese, Korean Chinese, Bangladesh

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

5. Foreign Consulates in Korea

Missionary Committee of Bugae Dong Church

- Tel / Fax 032)503-9741 / 032)527-2474
- Address 257-6 Bugae 1-dong Bupyeong-gu, Incheon-si
- Major Subject Country

Chinese, Korean Chinese, Philippines, Vietnam, Thai,
Mongolia, Myanmar, Ghana, etc.

Myung Sung Church

- Tel / Fax 02)3427-0365 / 02)442-0365
 - Address 330-5 Myeongil-dong Gangdong-gu, Seoul
 - Major Subject Country
- Mongolia, Philippines, Thai, Chinese, Pakistan,
Bangladesh, etc.

Nambu Church

- Tel / Fax 02)745-1903-4 / 02)744-5079
- Address 17-4 Changsin 3-dong Jongno-gu, Seoul
- Major Subject Country Uzbekistan, Russia, Kazakhstan, etc.

New Central Church

- Tel / Fax 031)25-3031 / 031)25-8461
- Address 158 Pyeongchon-dong Dongan-gu Anyang-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country

Korean Chinese, Chinese, Iran, Vietnam, etc.

Ong Jung Presbyterian Church

- Tel / Fax 031)987-7033 / 031)989-9033
- Address 527-3 Galsan 3-ri Wolgot-myeon Gimpo-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Korean Chinese, Vietnam, Sri Lanka

Opo International Church

- Tel / Fax 031)718-6119 / 031)718-6353
- Address 362-17 Sinhyeon Opo-myeon Gwangju-gun,
Gyeonggi-do
- Major Subject Country Myanmar

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

5. Foreign Consulates in Korea

Purun Civil Community

- Tel / Fax 02)964-7530 / 02)3293-7530
- Address 345-7 Imun 2-dong Dongdaemun-gu, Seoul
- Major Subject Country Thailand, Bangladesh, Peru, Russia, Philippines, Mongolia, Nepal, Pakistan, Uzbekistan, Chinese, Korean Chinese, Bolivia, Paraguay, India, etc.

Pyeongang Church Foreign Mission Committee

- Tel / Fax 02)902-1227 / 02)999-9071
- Address 412-18 Beon 1-dong Gangbuk-gu, Seoul
- Major Subject Country Mongolia, Thai, Uzbekistan, Philippines, India, Korean Chinese, Chinese, Nigeria, Sri Lanka, etc.

Raphael Clinic

- Tel / Fax 02)741-0767 / 02)741-4876
- Address 28 Yeongeon-dong Jongno-gu, Seoul
- Major Subject Country Philippines, Bangladesh, Pakistan, Peru, Mongolia, Nepal, Chinese, Nigeria, Korean Chinese, Myanmar, Sri Lanka, Iran, Thai, Vietnam, Indonesia, Uzbekistan

Refuge PINAN

- Tel / Fax 017-298-5119 / 03033-130-3378
- Address 3 Floor Goryeo BD 1575-1 Seocho-dong Seocho-gu, Seoul
- Major Subject Country Korean Chinese, Bangladesh, Libya, etc.

Sae Moon An Presbyterian Church (Foreign Mission)

- Tel / Fax 02)733-8143 / 02)733-8070
- Address 42 Sinmullo 1-ga Jongno-gu, Seoul
- Major Subject Country Vietnam

Sanjunghyon Church

- Tel / Fax 032)862-1657, 857-3449
- Address B-2 Ujeongsangga 18-142 Juan5-dong Nam-gu, Incheon-si
- Major Subject Country Korean Chinese, Chinese

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

5. Foreign Consulates in Korea

Seoul Migrant Mission Center

- **Tel / Fax** 02)458-2981-2 / 02)456-4023
- **Address** Geumgang Kindergarten 611 Guui-dong
Gwangjin-gu, Seoul
- **Major Subject Country**
Mongolia, Indonesia, Philippines, Iran, Bangladesh,
Uzbekistan, Nepal, Sri Lanka, Vietnam, Nigeria,
Korean Chinese, Myanmar

Seoul Migrant Worker's Center

- **Tel / Fax** 02)3672-9472 / 02)744-3594
- **Address** 130-102 Changsin 2-dong Jongno-gu, Seoul
- **Major Subject Country**
Korean Chinese, Uzbekistan, Bangladesh, Philippines,
Pakistan, Nepal, Iran, Chinese, Mongolia, etc.

Seoul Migrant Worker's House

- **Tel / Fax** 02)863-6622 / 02)863-6633
- **Address** 146-1 Gasan-dong Geumcheon-gu, Seoul
- **Major Subject Country**
Korean Chinese, Chinese, Bangladesh, Iran
Philippines, Vietnam, Indonesia, Thailand, Mongolia,
Pakistan, Uzbekistan, Sri Lanka, Nepal, Myanmar,
Nigeria,etc.

Seoul Presbyterian Revived Church

- **Tel / Fax** 02)763-3679 / 02)742-6218
- **Address** 640-243 Changsin 2-dong Jung-gu, Seoul
- **Major Subject Country** Chinese

Shinpyeong-no Church

- **Tel / Fax** 051)206-6001-4 / 051)202-1454
- **Address** 18 Sinpyeong 1-dong Saha-gu, Busan-si
- **Major Subject Country**
Philippines, Bangladesh, Vietnam, U.S.A.,etc.

Shinsung Persian Fellowship

- **Tel / Fax** 02)986-1235-8 / 02)982-3572
- **Address** 458-8 Mia 5-dong Gangbuk-gu, Seoul
- **Major Subject Country** Iran

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

5. Foreign Consulates in Korea

Sonu-ri Culture Center

- Tel / Fax 031)543-9201 / 031)543-9202
- Address 106-1 Songu-ri Sohol-eup Pocheon-gun, Gyeonggi-do
- Major Subject Country Bangladesh

The Association for Foreign Workers' Human Rights

- Tel / Fax 02)795-5504 / 02)749-6055
- Address Hanseong BD 401 303-2 Hangangno 1-ga Yongsan-gu, Seoul
- Major Subject Country
Pakistan, Iran, Iraq, Yordan, Nepal, India, Indonesia, Sri Lanka, Bangladesh, Algeria, Uzbekistan, Philippines, Mongolia, etc.

The Association for Foreign Workers' Human Rights in Pusan

- Tel / Fax 051)802-3438, 818-4748 / 051)803-9630
- Address 4 Floor Yusin BD 193-9 Jeonpo 2-dong Busanjin-gu, Busan-shi
- Major Subject Country
Philippines, Korean Chinese, Chinese, Pakistan, Indonesia, Russia, Bangladesh, Uzbekistan, Sri-Lanka, Mongolia, Myanmar, Morocco, India, Nepal, etc.

The House for Foreign Workers in Yangsan

- Tel / Fax 055)388-0988 / 055)388-0988
- Address 157-8 Jungbu-dong Yangsan-si, Gyeongsangnam-do
- Major Subject Country
Chinese, Vietnam, Korean Chinese, Pakistan, Indonesia, Bangladesh, Philippines, etc.

The House of Shalom

- Tel / Fax 031)594-5821 / 031)594-5824
- Address San 33-9 Nokchon 2-ri Hwado-eup Namyangju-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country
Bangladesh, Philippines, Pakistan, Korean Chinese, Myanmar, Nepal, Uzbekistan, Nigeria, Sri Lanka, etc.

Uijeongbu Migrant Center

- Tel / Fax 031)848-0266-7 / 031)848-0267
- Address 214-76 Uijeongbu 1-dong Uijeongbu-si, Gyeonggi-do
- Major Subject Country
Mongolia, Korean Chinese, Sri Lanka, Chinese, Iran, Uganda, Pakistan, etc.

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

5. Foreign Consulates in Korea

Welfare Mission Center for Korean Chinese

- Tel / Fax 02)723-4821-3 / 02)723-4827
- Address 137-16 Hongje 4-dong Seodaemun-gu, Seoul
- Major Subject Country Korean Chinese

WFCA

- Tel / Fax 02)2229-5412 / 02)2294-2489
- Address 773 Hawangsimni 1-dong Seongdong-gu, Seoul
- Major Subject Country Philippines, Mongolia

Area Code

Seoul	02
Incheon	032
Gyeonggido	031
Gangwondo	033
Chungnam	041
Daejeon	042
Chungbuk	043
Busan	051
Ulsan	052
Daegu	053
Gyeongbuk	054
Gyeongnam	055
Jeonnam	061
Gwangju	062
Jeonbuk	063
Jeju	064

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

6. Locations and jurisdiction areas for the Immigration Control office

Immigration Office	Branch Office	Location
•Incheon		2172-1 Unseo-dong Jung-gu, Incheon-si
•Kimpo		712-1 Banghwa 2-dong Gangseo-gu, Seoul (Kimpo International Airport Terminal 2)
	★ ★ City Terminal	159-6 Samsung-dong Gangnam-gu, Seoul (City Terminal 2 Floor)
★Seoul		319-2 Sinjung 6-dong Yangchun-gu, Seoul
	★ Uijeongbu	493-4 Uijeongbu 2 Dong, Uijeongbu Si Gyeonggi-do (Seoyoung BD West hall 7 floor)
	• Osan	3 Post-Office Box. Songtan-si, Gyeonggi-do
	★ ★ Sejongro Branch office	Jeokson-dong 80 Jongro-gu, Seoul (Jookson Hyundai BD 501)
	★ Pyeongtaek Branch office	Manho-ri 570 Poseung-myeon Pyeongtack-si, Gyeonggi-do
•Busan		17-26 4-ga Jungang-dong Jung-gu, Busan
	•Ulsan	139-16 Maeam-dong Nam-gu Ulsan-si, Gyeongsangnam-do
•Incheon		17-26 4-ga Jungang, Incheon
•Kimhae		2350 Daejeo 2-dong, Gangseo-gu, Busan (Kimhae International Airport 235)
•Jeju		673-8 Gonip-dong Jeju-si, Jeju-do
★ Daegu		1012-1 Gomsa-dong Dong-gu, Daegu
	•Pohang	58-13 Hanggu-dong Pohang-si, Gyeongsangbuk-do
★ Daejeon		16-8 Jungchon-dong Jung-gu, Daejeon
	•Daesan	197-10 Daesan-ri Daesan-eup Seosan-gun, Chungcheongnam-do

Tel	District Boundaries
(032)740-7386~7	Incheon International Airport
(02)664-7611~5 (02)551-6922~3	Kimpo International Airport
(02)650-6532/40 (031)876-5561~2	Seoul, Gyeonggi-do (excluding Kimpo Airport, Incheon office and Uijeongbu branch office's jurisdiction), Uijeongbu-si, Dongducheon-si, Guri-si, Goyang-si, Namyangju-si, Paju-si, Yangju-gun, Yeoncheon-gun, Pocheon-gun, Gapyeong-gun
(031)666-2677	Osan Air base, Pyeongtaek Port
(02)732-6214~5	
(031)683-6937~8	
(051)461-3031 (052)261-7545	Busan, Gimhae-si, Yangsan-si, Milyang-si (Gyeongsangnam-do), Ulsan
(032)889-9903~9	Incheon, Ansan-si, Guangmyung-si, Bucheon-si, Siheung-si, Kimpo-gun (Gyeonggi-do)
(051)972-1610~3	Gimhae International Airport
(064)722-3494	Jeju-do
(053)980-3505	Daegu, Gyeongsangbuk-do(excluding Pohang-si)
(054)247-5363	
(042)254-8811	Daejeon Si, Chungcheongnam-do (excluding Seosan-si, Daejeon-gu, Janghang port, Boryeong port)
(041)255-0496	Seosan-si, Taean-gun, Boryeong port

IV. Personal Information Regarding Workers' Benefits/Compensation

B. Relevant Industrial Safety and Health Organizations and Information

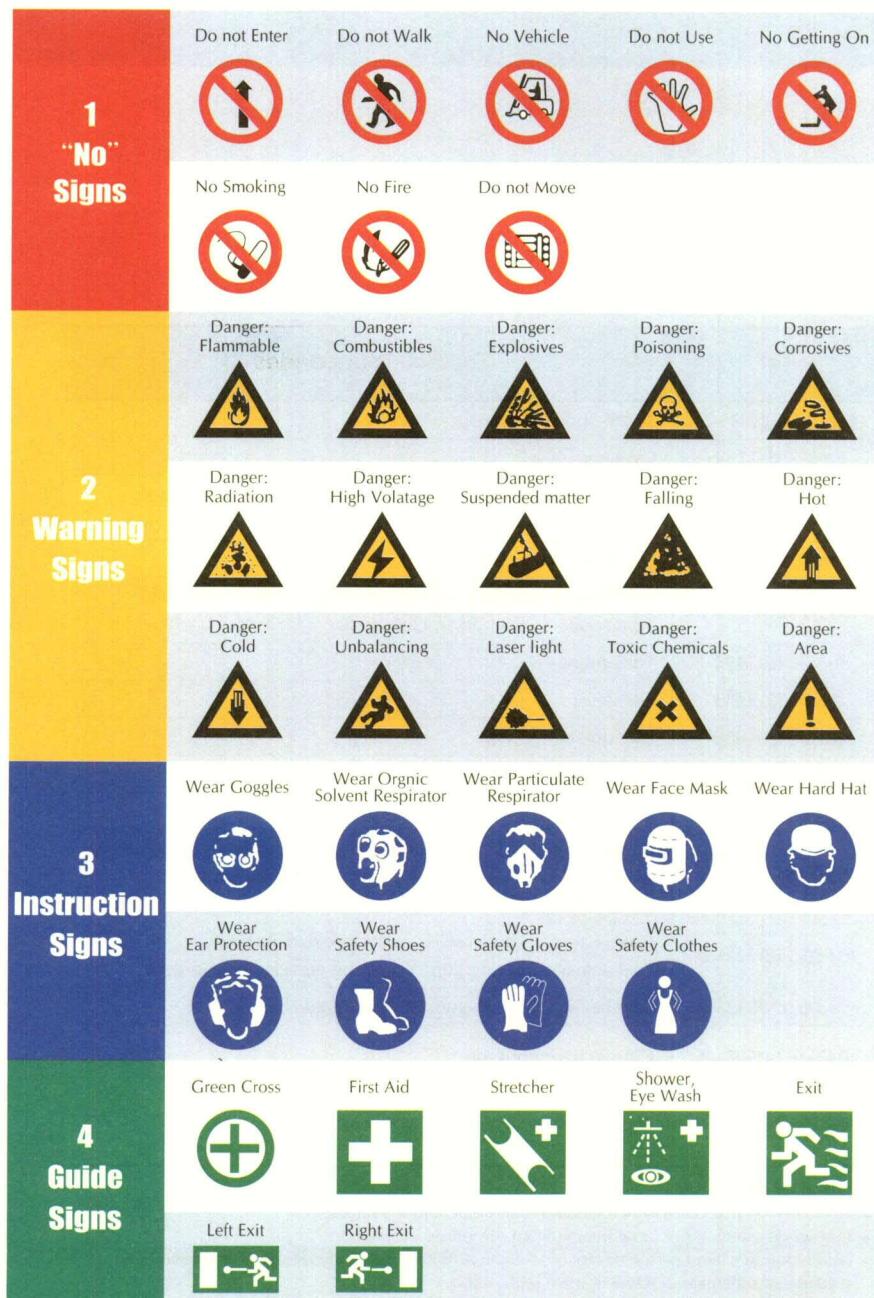
6. Locations and jurisdiction areas for the Immigration Control office

Immigration Office	Branch Office	Location
♦ Yeosu		332-3 Sujong-dong Yeosu-si, Jeollanam-do
	♦ Gwangyang	1359-5 Jung-dong Gwangyang-si, Jeollanam-do
★ Gwangju		366-1 Hwajong 3-dong Seo-gu, Gwangju
	♦ Mokpo	80-14 Sanjung-dong Mokpo-si, Jeollanam-do
• Masan		2-6 Wolpo-dong Masan-si, Gyeongsangnam-do
	♦ Tongyoung	151-83 Hangnam-dong Tongyoung-si, Gyeongsangnam-do
	♦ Geojae	32-2 Majeon-dong Geojae-si, Gyeongsangnam-do
	♦ Sachon	94-1 Donggeum-dong Sachon-si, Gyeongsangnam-do
★ Jeonju		27 1-ga, Hyosung-dong Deokjin-gu, Jeonju-si, Jeollabuk-do
	♦ Gunsan	49-32 Jangmi-dong Gunsan-si, Jeollabuk-do
★ Chuncheon		709-10 Hyoja 2-dong Chuncheon-si, Gangwon-do
	♦ Donghae	606-2 Songjung-dong Donghae-si, Gangwon-do
	♦ Sokcho	1411-152 Joyang-dong Sokcho-si, Gangwon-do
★ Cheongju		770-2 Sugok 1-dong Heungdeok-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do
♦ Seoul Immigration Center		43-1 Hwigyung 2-dong Dongdaemun-gu, Seoul

Tel	District Boundaries
(061)665-2441~3	Yeosu-si, Suncheon-si
(061)792-1139	Gwangyang-si
(062)381-0015~7	Gwangju-si, Jeonnam-do(excluding Mokpo-si, Yeosu-si, Suncheon-si, Gwangyang-si, Wando Port)
(061)245-1531	Mokpo-si, Wando Port
(055)222-9272~5	Gyeongsangnam-do (excluding Kimhae-si, Milyang-si, Tongyoung-si, Sachon-si, Geojae-si)
(055)645-3494	Tongyoung-si
(055)681-2433	Geojae-si
(055)835-4088	Sachon-si
(063)245-6161~3	Jeollabuk-do(excluding Gunsan-si)
(063)445-2581	Gunsan Airbase, Gunsan-si, Janghang Port
(033)244-7351~3	Gangwon-do(excluding Donghae-si, Gangleung-si, Samchuk-si, Sokcho-si, Taebaek-si, Gosung-gun, Yangyang -gun, Jeongseon -gun)
(033)535-5721~2	(Donghae-si, Gangleung-si, Samchuk-si, Sokcho-si, Taebaek-si, Goseong-gun, Yangyang-gun, Jeongseon-gun)
(033)636-8613~4	Sokcho-si, Goseong-gun, Yangyang-gun
(043)262-0595~8	Chungcheongbuk-do
(02)2215-8011~4	Nationwide

- ★ District or branch office
- District or branch office which handles both of the above's duties.
- ♦ District or branch office at an International Airport or Sea port
- ★ permission to extend period of stay or re-entry permit for the holder of short term period visa - issuance of statement of travel or alien registration
- ★★permission to extend period of stay or re-entry permit, issuance of statement of travel or alien registration, reissuance of alien residence card

7. Safety Signs



외국인 근로자를 위한 안전 작업 길잡이

2000년 9월 초판발행

2004년 9월 3차 개정증보판

발행인 : 김용달

기획 : 자료개발팀

발행처 : 한국산업안전공단

주 소 : 인천광역시 부평구 구산동 34-4

전 화 : (032) 5100-500

팩 스 : (032) 502-0049

인쇄 : 동방기업

Safety Guidelines for Foreign Workers

First Edition : Sep. 2000

Revised and Updated Edition : Sep. 2004

Publisher : Yong-Dal Kim

Planning : Material Development & Publication Team

Institute of Publishing : KOSHA

(Korea Occupational Safety & Health Agency)

Address : 34-4, Gusan-dong, Bupyeong-gu, Incheon, 403-711, Korea

TEL : +82 32 5100 500

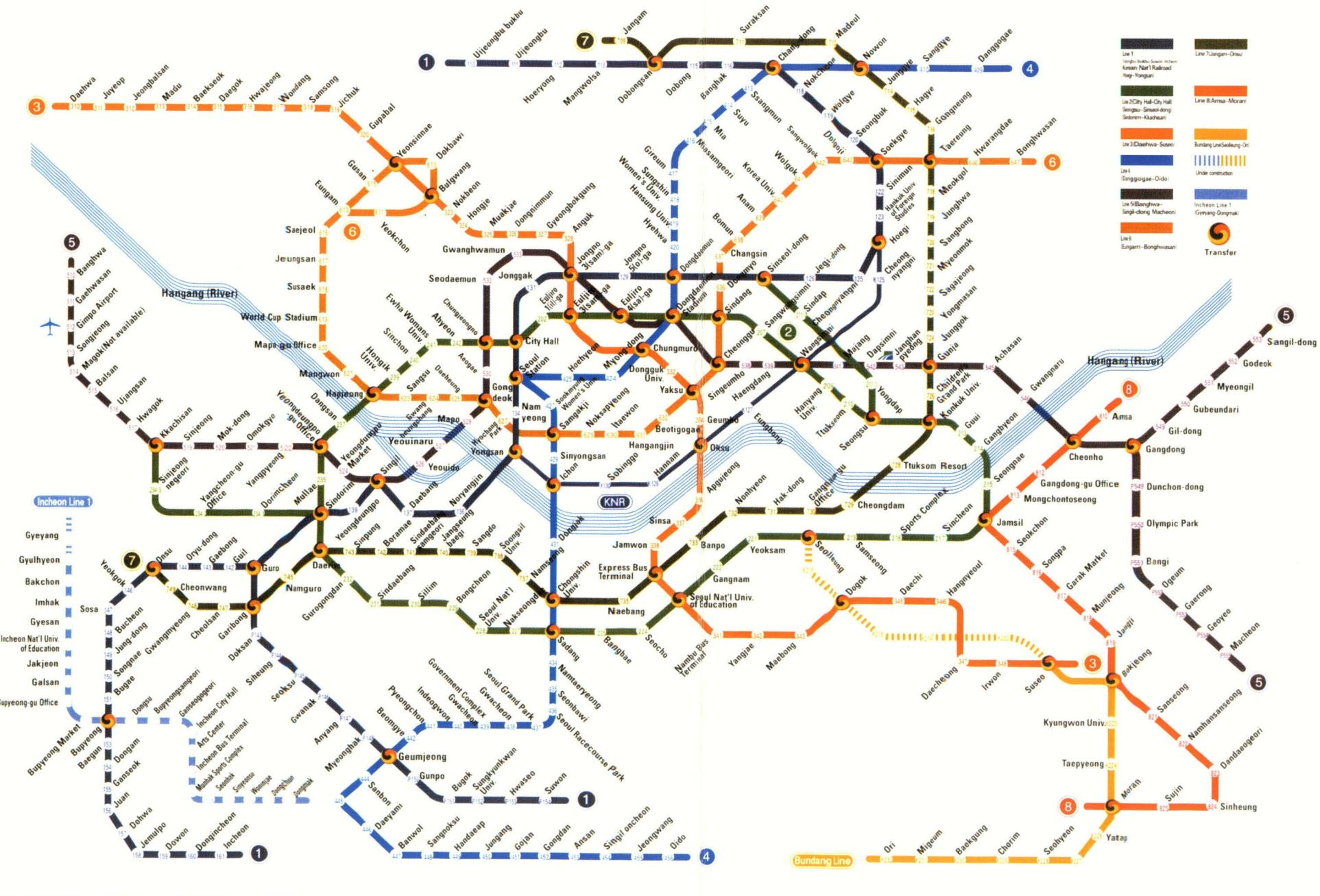
FAX : +82 32 502 0049

Printed by DongBang Enterprize

8. Subway Maps

Seoul / Incheon

As of January, 2002



Busan

As of January, 2002



Daegu

As of January, 2002



한국산업안전공단
KOREA OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH AGENCY

인천광역시 부평구 구산동 34-4
TEL.032-5100-500 FAX.032-502-0049
www.kosha.net