

59 산업 안전 I

শিল্প নিরাপত্তা ১

학습 안내

পাঠ পরিচিতি

- পাঠের উদ্দেশ্য শিল্প নিরাপত্তা চিহ্ন শেখা, ম্যানুফ্যাকচারিং শিল্প সংক্রান্ত নিরাপত্তা বিধি শেখা
- শব্দকোষ শিল্প নিরাপত্তা চিহ্ন, ম্যানুফ্যাকচারিং শিল্প সংক্রান্ত নিরাপত্তা বিধি
- তথ্য ও সংস্কৃতি পেশাজনিত রোগ

어휘 1 শব্দকোষ ১ | 산업 안전 표지 শিল্প নিরাপত্তা চিহ্ন



নিম্নে শিল্প নিরাপত্তা চিহ্ন সম্পর্কিত বিভিন্ন প্রকার অভিব্যক্তি আছে। আসুন দেখি কি কি আছে?



출입금지
প্রবেশ নিষেধ



보행금지
হাটা নিষেধ



금연
ধূমপান নিষেধ



화기금지
উন্মুক্ত আগুন নিষেধ



인화성 물질 경고
দাহ্য বস্তু সাবধান



산화성 물질 경고
জারক বস্তু সাবধান



폭발성 물질 경고
বিষ্ফোরক বস্তু সাবধান



급성독 물질 경고
বিষ সাবধান



방사성 물질 경고
তেজস্ক্রিয় বস্তু সাবধান



고압 전기 경고
উচ্চ ভোল্টেজ বিদ্যুত সাবধান



매달린 물체 경고
বুলন্ত বস্তু সাবধান



낙하물 경고
পড়ন্ত বস্তু সাবধান



고온 경고
উচ্চ তাপমাত্রা সাবধান



저온 경고
নিম্ন তাপমাত্রা সাবধান



몸균형 상실 경고
দেহ ভারসাম্যতা হারানো থেকে সাবধান



위험 장소 경고
বিপজ্জনক স্থান সাবধান

넘어짐 재해 పడే యాওয়া జనిత దృఢటనా

(1) 계단, 사다리에서 넘어짐

సిడి, మి థెకె పడే యాওয়া

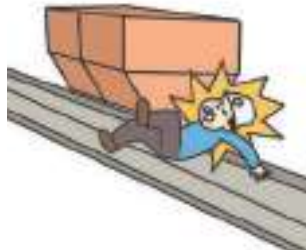


(2) 바닥에서 미끄러짐, 바닥의 돌출물 등에 걸려 넘어짐

మెరెతె పిఛ్ఛిల ఖాওয়া, మెరెతె థాకా బహిఃసృత బస్తతె హౌఛట ఖాওয়া



(3) 운송수단, 설비에서 넘어짐 పరివహన, యజ్ఞపాతిర ఉపర థెకె పడే యాওয়া



(4) 물체의 넘어짐 బస్త పడే యాওয়া



부딪힘 재해 ধাক্কা জনিত দুর্ঘটনা।

(1) 사람에 의한 부딪힘

মানুষের সাথে ধাক্কা



(2) 고속 회전체 등에 부딪힘

উচ্চ গতিতে ঘূর্ণায়মান অংশের সাথে ধাক্কা



(3) 바닥에서 구르는 물체에 부딪힘

মেঝেতে গড়াগড়ি খাওয়া বস্তুর সাথে ধাক্কা



(4) 흔들리는 물체에 부딪힘

টলিত বস্তুর সাথে ধাক্কা



(5) 취급사용 물체에 부딪힘

ব্যবহাররত বস্তুর সাথে ধাক্কা



(6) 차량 등과의 부딪힘

গাড়ি ইত্যাদির সাথে ধাক্কা



맞음 재해 আঘাত জনিত দূর্ঘনা

(1) 중량물 운반 시 맞음 ভরি বস্তু পরিবহনের সময় আঘাত



(2) 연삭기, 선반, 원심기 가공물에 맞음

গ্রাইন্ডার, লেদ, সেন্ট্রিফিউজ দিয়ে প্রক্রিয়ারত বস্তু দ্বারা আঘাত



(3) 내압을 받는 용기부품에 맞음

আভ্যন্তরীণ বায়ুচাপের কারণে কন্টেনার পার্টস দ্বারা আঘাত



(4) 보관된 부품에 맞음

সংরক্ষিত পার্টস দ্বারা আঘাত



기타 재해 অন্যান্য দুর্ঘটনা

(1) 고온, 고압 물이 비산

উচ্চ তাপ, উচ্চ চাপ প্রাণ বস্তু উড়া



(2) 교류아크용접 작업 중 감전

আর্ক ওয়েল্ডিংরত অবস্থায় ইলেক্ট্রিক শক



(3) 지붕수리 중 떨어짐

শেডের চালা মেরামতের সময় পড়ে যাওয়ায়



(4) 저장탱크 주유 중 화재

স্টোরেজ ট্যাঙ্কে তেল ভর্তির সময় অগ্নিকাণ্ড



(5) 에어조끼에 화상

এয়ারভেস্ট দ্বারা ঝলসে যাওয়া



(6) 연료통 절단 중 폭발

তেলের কন্টেনার কাটার সময় বিস্ফোরণ



직업병

পেশাজনিত রোগ

직업병이란? পেশাজনিত রোগ কি?

직업성 질환은 근로자의 질병이 '직업에 의하여 발생한 것'을 말합니다. 직업성 질환은 작업에서 노출되는 유해 인자에 의해 발생하는 전형적인 직업병과 비직업적 요인에 의해서도 발생되지만 직업적 요인에 의해 악화되는 작업관련성 질환으로 구분됩니다.

“পেশাগত কারণে সৃষ্ট রোগ-বালাই” কে পেশাজনিত রোগ বলা হয়। এসব রোগ-বালাই কাজের সময় ক্ষতিকর বস্তুর সংস্পর্শে আসার কারণেও সৃষ্টি হতে পারে আবার পেশাগত কাজের সাথে সম্পর্কহীন কারণেও সৃষ্টি হতে পারে। তবে এটাকে পেশাগত কারণে অবনতি হওয়া কর্ম সম্পর্কিত রোগ হিসাবে শ্রেণীভুক্ত করা হয়।



소음성 난청 অতিশব্দজনিত বধিরতা

소음에 계속 노출되는 경우 영구적으로 청력이 손실되는 소음성 난청이 발생할 수도 있습니다. 또한 이명, 스트레스 증가, 면역체계 변화 등이 발생하여 작업 능률이 저하되거나 작업 중 부주의에 의한 사고를 유발할 수도 있습니다.

সবসময় অতিশব্দ বিরাজমান পরিবেশে থাকলে স্থায়ীভাবে শ্রুতি শক্তি হারানো, অর্থাৎ উচ্চশব্দ জনিত বধিরতা সৃষ্টি হতে পারে। এছাড়াও কানে শব্দ হওয়া, স্ট্রেস বাড়া, রোগ অনাক্রম্যতা (ইমিউন) সিস্টেম পরিবর্তন ইত্যাদি ঘটে কাজের ক্ষমতা হ্রাস বা কাজের সময় অসাবধানতা জনিত দুর্ঘটনা ঘটতে পারে।



방사선에 의한 건강 장애 তেজস্ক্রিয় রশ্মি দ্বারা স্বাস্থ্যগত প্রতিবন্ধকতা

방사선에는 발생 에너지가 물체를 이온화시킬 수 있는 전리 방사선과 에너지 수준은 낮으나 지속적이며 반복적인 노출에 의해 건강상 나쁜 영향을 발생할 수 있는 비전리 방사선이 있습니다. 전리 방사선 노출에 의한 장애로는 백혈병, 갑상선암, 유방암, 폐암, 뼈암, 피부암 등이 있습니다.

তেজস্ক্রিয় রশ্মি দুই প্রকার আছে। একটা হলো আয়োনাইজিং রেডিয়েশন, যা কোন বস্তুকে আয়োনাইজড করতে পারে। আরেকটা হলো নন-আয়োনাইজিং রেডিয়েশন যা লো-এনার্জি সত্ত্বেও অনবরত বা বারবার তেজস্ক্রিয় রশ্মির সংস্পর্শে আসার কারণে স্বাস্থ্য ক্ষতিকর প্রভাব পড়তে পারে। আয়োনাইজিং রেডিয়েশন এর প্রভাবে ব্লাড ক্যানসার (লিউকেমিয়া), থাইরয়েড ক্যানসার, ব্রেস্ট ক্যানসার, ফুসফুস ক্যানসার, হাঁড় ক্যানসার, ত্বক ক্যানসার হতে পারে।





60 산업 안전 II

শিল্প নিরাপত্তা ২

학습 안내

অধ্যয়নের গাইড

- শেখার উদ্দেশ্য কনস্ট্রাকশন শিল্প সংক্রান্ত নিরাপত্তা বিধি শেখা
- শব্দের গাইড কনস্ট্রাকশন শিল্প সংক্রান্ত নিরাপত্তা বিধি
- তথ্য সংস্কৃতি পেশাজনিত রোগ প্রতিরোধ



어휘 1 শব্দকোষ ১ | 건축업 관련 안전 수칙 কনস্ট্রাকশন ইন্ডাস্ট্রি সম্পর্কিত নিরাপত্তা বিধি



আসুন কনস্ট্রাকশন শিল্প সম্পর্কিত নিরাপত্তা বিধি গুলো জেনে দেখি। ফর্ম ওয়ার্ক (ঢালাই'র বাক্স তৈরি), স্কাফোল্ডিং(বিল্ডিং কনস্ট্রাকশনের সময় বাহিরের দেয়ালের সাথে উল্লম্বভাবে স্টীল পাইপ দিয়ে তৈরি করা স্ট্রাকচার, যেটার উপর দাড়িয়ে কাজ করা হয়), রিইনফোর্সিং বার ওয়ার্ক, কনক্রিট ওয়ার্ক, স্টীল ফ্রেম ওয়ার্ক, ইট গাথা, প্লাস্টারিং, পেইন্টিং ওয়ার্ক করার সময় মেনে চলতে হয় এমন নিরাপত্তা বিধি গুলো সম্পর্কে জেনে দেখব।

거푸집 작업 ফর্ম ওয়ার্ক (ঢালাই'র বাক্স তৈরি)

근로자는 안전대를 올바르게 착용하고 있는가?
শ্রমিক সেফটি বেল্ট ঠিক মত লাগিয়েছে কি না?

안전대 부착 설비 설치 상태는 양호한가?
সেফটি বেল্টটি যে ইকুইপমেন্টের সাথে লাগানো হয়েছে সেটা নিরাপদ কি না?

근로자간 의견 교환은 충분히 이루어지고 있는가?
শ্রমিকদের মাঝে মত বা কথা আদান প্রদান যথেষ্ট পরিমান হচ্ছে কি না?

자재 운반(받아치기) 작업시 추락 방지 조치는 적정한가?
উপকরণাদি আনা-নেয়া (একজন থেকে নিয়ে অন্যজনকে দেয়া) করার সময় পড়ে যাওয়া প্রতিরোধক ব্যবস্থা যথাযথ আছে কি না?

확인조립도에 따라 조립되고 있는가?
সংযোজন কাজ গুলো নিয়ম মেনে করা হচ্ছে কি না?

거푸집 동바리에 대한 구조 검토 및 조립도는 작성되었는가?
ফর্ম ওয়ার্কের খুঁটি ও টানা সাপোর্ট গুলোর স্ট্রাকচারটা পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে কি না, এবং এসেছিল ভিউ তৈরি করা হয়েছে কি না?

거푸집 동바리 붕괴 위험은 없는가?
ফর্ম ওয়ার্কে ব্যবহৃত খাড়া খুঁটি ও টানা সাপোর্টগুলো ধরসে পড়ার সম্ভাবনা আছে কি না?

상하부동시에 작업이 진행되고 있는지는 않은가?
উপরে ও নিচে একসাথে একসাথে কাজ চলছে কি না?

거푸집 동바리 설치·해체 순서는 준수되고 있는가?
ফর্ম ওয়ার্কে ব্যবহৃত খাড়া খুঁটি ও টানা সাপোর্টগুলো লাগানোর ও খোলার সময় নিয়ম মানা হচ্ছে কি না?





গংগাম জাক স্কাফোল্ডিং ওয়াক

যাংগামের ইনয় নের দাবি গংগামের জংলাং এর অনসংগর সারনে জেগুদেওর ওগনাং?

ক্রেনের টানার ক্ষমতার সাথে স্কাফোল্ডিং এর ওজন তুলনা করে নিরাপত্তাশীলতা পরীক্ষা করে দেখা হয়েছে কি না?

গংগামে দাহ গুজুজিকর অনসংগর হুভুদেওর ওগনাং?

স্কাফোল্ডিং এর গঠনগত নিরাপত্তাশীলতা নিশ্চিত হয়েছে কি না?

গাংগাম দং ওরেকের দাহর জংগুধুর অনসংগর ওগনাং?

স্কাফোল্ডিং ইত্যাদি প্রবল বাতাসে নিরাপদ থাকবে কি না?

জাকের বাংগাম ও জাকের সুনসর জংগুধুর ওগনাং?

জাকের পদ্ধতি ও জাকের প্রক্রিয়া মান হয়েছে কি না?

গংগাম নেওরু জিন-জুগর টংগর হুভুদেওর ওগনাং?

স্কাফোল্ডিং এর ভিতর ও বাহিরে প্রবেশ ও বাহির হওয়ার পথ রাখা আছে কি না?

সিহুসুর বাচিদেওর ওগনাং?

হাত সিগনালের জন্য লোক রাখা আছে কি না?

যাংগামে গুজুসিকর সনসেইর সেচি-হেচে জাকের ইরুরেজিগ ওগনাং?

ক্রেনে বাঁধা অবস্থায় লাগানো ও খোলার কাজ চলছে কি না?

গংগাম অনসংগর জুচি

- দানু অনসংগর সনসেইর সেচি
- সুজি হুভুগাম সেচি
- জিন-জুগর টংগর হুভুদেওর ওগনাং
- গংগামে অনসংগর টংগর ও সুজি সাদারি সেচি

স্কাফোল্ডিং এর নিরাপত্তা ব্যবস্থা

- প্ল্যাটফর্মে গার্ডরেইল লাগান
- উল্লম্ব সেফটি নেট লাগান
- প্রবেশ ও বাহির হওয়ার পথ রাখুন
- স্কাফোল্ডিং ও স্কাফোল্ডিং এর মাঝে হাটার পথ এবং উল্লম্ব মই রাখা

철근 작업 리ইনফোর্সিং বার ওয়াক

근로자는 개인보호구를 바르게 착용하고 있는가?

শমিক সেক্টি টুলস গুলো যথাযথভাবে ব্যবহার করছে কি না?

작업 발판은 안전한 구조로 견고하게 설치되어 있는가?

- 안전 난간 설치
- 작업 발판 설치
- 발끝막이판 설치 철근의 전도 방지 위험은 없는가?

স্কাফোল্ডিংটি নিরাপদ কাঠামোতে শক্ত ভাবে বসানো আছে কি না?

- গার্ড লাইন লাগানো আছে
- ফুট সাপোর্ট লাগানো আছে
- ফুট গার্ডে লাগানো গার্ডের সাথে লেগে পড়ার ঝুঁকি আছে কি না?

작업장 주변의 정리정돈 상태는 양호한가?

কর্ম স্থলের আশপাশ ভাল করে গোছানো আছে কি না?

철근의 넘어짐 방지 위험은 없는가?

রড পড়ে বিপদের ঝুঁকি আছে কি না?

철근에 찢릴 위험은 없는가?

রডে গুতা খাওয়ার ঝুঁকি আছে কি না?

작업 발판 없이 철근에 매달려 작업을 하고 있지는 않는가?

স্কাফোল্ড ছাড়া রড এর সাথে ঝুলে কাজ করছে কি না?

철근 조립 작업 장소까지 철근 운반 방법은 안전한가?

রড বাইন্ডিং এর সাইট পর্যন্ত রড আনা-নোয়ার পদ্ধতিটি নিরাপদ কি না?

철근 가공 작업 중 철근 절단기 또는 절곡기와 관련하여 재해 위험은 없는가?

রড প্রক্রিয়ার সময় রড কাটার বা রড বেভার সম্পর্কিত বিপদের ঝুঁকি আছে কি না?

작업 발판은 밀실하게 설치되어 있는가?

স্কাফোল্ডিংটি ঘনকরে লাগানো আছে কি না?



