



কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর
শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়



ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জামাদি



ব্যক্তিগত সুরক্ষা সামগ্রী (PPE)
হলো এক ধরনের বিশেষ
সরঞ্জাম (যেমন- মুখোশ বা মাস্ক,
কানছিপি, চশমা, অ্যাপ্রন ইত্যাদি)
যা ব্যবহারকারীকে সুনির্দিষ্ট ঝুঁকি
থেকে রক্ষা করে।

এই পুস্তিকা থেকে আপনি জানতে
পারবেন :

- ব্যক্তিগত সুরক্ষা সামগ্রীর বিধান
- বিভিন্ন ধরনের PPE
- PPE-এর সীমাবদ্ধতা
- PPE ব্যবস্থাপনা

এই পুস্তিকাটি শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়ের অধীনে কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর
কর্তৃক প্রকাশিত পেশাগত স্বাস্থ্য ও সেইফটি কিট-এর অন্তর্গত।

ভূমিকা

ব্যক্তিগত সুরক্ষা সামগ্রী হলো এক ধরনের বিশেষ সরঞ্জাম (যেমন - মুখোশ বা মাস্ক, কানছিপি, চশমা, অ্যাথ্রন ইত্যাদি) যা ব্যবহারকারীকে সুনির্দিষ্ট ঝুঁকি হতে রক্ষা করে।

পুস্তিকাটি প্রণয়নের লক্ষ্য :

- সেইফটি কমিটি'র সদস্যদের নিজ নিজ কারখানা বা কর্মক্ষেত্রের অবস্থানুযায়ী সঠিক 'ব্যক্তিগত সুরক্ষা সামগ্রী' বা PPE বাছাই বা নির্বাচনে সহায়তা করা। এটা করতে যোগে পুস্তিকাটিতে বিভিন্ন ধরনের 'ব্যক্তিগত সুরক্ষা সামগ্রীর' বর্ণনা দেয়া হয়েছে এবং শিল্প/কারখানার বিভিন্ন শাখায় যেখানে সেগুলি ব্যবহৃত হয় তার উল্লেখ করা হয়েছে।
- PPE ব্যবহারের সীমাবদ্ধতা সম্পর্কে সচেতনতা সৃষ্টি করা।
- PPE বিষয়ে মালিক ও শ্রমিকের দায়িত্ব সম্পর্কে তথ্য দেয়া এবং PPE এর যথাযথ ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে প্রয়োজনীয় কার্যক্রমের ধারণা দেয়া (যেমন PPE ব্যবহার পদ্ধতি, প্রশিক্ষণ, দৈনিক পরীক্ষা ইত্যাদি)
- কীভাবে PPE ব্যবহারে উদ্বুদ্ধ করা যায় সে সম্পর্কে ইঙ্গিত দেয়া এবং কিছু প্রতীক ও প্রচারপত্রের নমুনা সরবরাহ করা।

ক) ব্যক্তিগত সুরক্ষা সামগ্রীর বিধান : বিভিন্ন ধরনের PPE

কখন?

কারখানায় ব্যবহৃত যন্ত্র, রাসায়নিক দ্রব্য, বস্তু ও প্রক্রিয়ায় এবং সেসবের ঝুঁকির (চলমান বস্তু, ধারালো প্রান্তদেশ, ধুলি, ক্ষয়কারক পদার্থ ইত্যাদির) উপর ভিত্তি করে ব্যক্তিগত সুরক্ষা সামগ্রী সরবরাহের সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়।

সেইফটি কমিটি যখন ঝুঁকি নিরূপণের কাজ পরিচালনা করে এবং তা নিয়ন্ত্রণের উপায় নিয়ে আলোচনা করে, সেখানে কী কী PPE প্রয়োজন তা সদস্যরাই স্থির করে থাকেন (ঝুঁকি নিরূপণ সংক্রান্ত পুস্তিকা দেখুন)। সাধারণ নীতিমালা হলো- শ্রমিকের স্বাস্থ্য সুরক্ষার জন্যে যখন কারিগরি নিয়ন্ত্রণ (যেমন চোখের নিরাপত্তা) অথবা প্রশাসনিক নিয়ন্ত্রণ (যেমন কাজের সময় হ্রাস) যথেষ্ট হয় না, তখন ব্যক্তিগত সুরক্ষা সামগ্রী অবশ্যই সরবরাহ করতে হবে। নিচের তথ্যসূত্র PPE কখন প্রয়োজন হবে তা স্পষ্ট করতে সাহায্য করবে :

- রাসায়নিক দ্রব্য ব্যবহারের সময় কী কী PPE অবশ্যই পরতে হবে তা “পণ্য নিরাপত্তা উপাত্ত পত্র” বা Material Safety Data Sheet (MSDS) এর বর্ণনা হতে পাওয়া যায় (রাসায়নিক নিরাপত্তা বিষয়ক পুস্তিকা দেখুন)।
- যন্ত্র ব্যবহারের সময় “যন্ত্র চালনা নির্দেশিকা” হতে কী কী PPE অবশ্যই পড়তে হবে তার বর্ণনাও পাওয়া যায়।

কী ধরনের?

যথাযথ PPE নির্বাচন করা খুবই গুরুত্বপূর্ণ; তা না হলে, এটি সম্পূর্ণরূপে অকার্যকর হতে পারে এবং সুরক্ষার বিষয়ে ব্যবহারকারীর মনে একটি মিথ্যা ধারণা জন্মাতে পারে। উদাহরণ হিসেবে বলা যায় -ঝুঁকির তাপীয়, রাসায়নিক বা যান্ত্রিক গুণাগুণ বিচার না করে যেকোনো প্রকার গ্লাভস ব্যবহার করলে যথাযথ সুরক্ষা পাওয়া যাবে না। একইভাবে ঝুঁকির প্রকারভেদে যেকোনো মুখোশ (মাস্ক) কার্যকর নয় (ধুলি বা বাষ্প)। কীভাবে যথাযথ ধরনের PPE নির্বাচন করতে হয় সে বিষয়ে নিচের টেবিল হতে দিকনির্দেশনা পাওয়া যাবে। এটি শুধুমাত্র কিছু মৌলিক দিকনির্দেশনা। উপরিলিখিত MSDS এবং মেশিন পরিচালনা নির্দেশিকা ছাড়াও PPE প্রস্তুতকারকের প্রদত্ত নোটিশ পাঠ করার জন্যে সুপারিশ করা হয়, যা নির্দিষ্ট কোনো PPE-এর উদ্দেশ্য, সুরক্ষার মাত্রা, ব্যবহার, পরিচর্যা ও রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে বিস্তারিত ধারণা দেয়।

১) হাতের সুরক্ষা : দস্তানা বা গ্লাভস



সুতি / কাপড়ের দস্তানা বা গ্লাভস

- ধুলাবালি থেকে রক্ষা করে, কিন্তু ধারালো বস্তু হতে রক্ষা করতে অনুপযোগী।
- রাসায়নিক পদার্থ শুষ্ক নেয় বলে সুতি কাপড়ের দস্তানা কার্যকর নয় এবং শর্মিকের ত্বকের ক্ষতি করে
- আদর্শ উপযোগিতা : সেলাই শাখা (উদাহরণ)



চামড়ার দস্তানা

- যান্ত্রিক ও তাপীয় ঝুঁকি হতে রক্ষা করে (কাটা ও পোড়া হতে রক্ষা করে)
- আদর্শ উপযোগিতা : নির্মাণ, গ্রাইন্ডিং, পণ্য উঠানো নামানো, গুদামে পণ্য রাখা (উদাহরণ)



রাবারের দস্তানা (যেমন বিউটাইল, ল্যাটেক্স, নিউপ্রিন, ভিনাইল, নাইট্রাইল)

- রাসায়নিক পদার্থ নিয়ে কাজ করার সময় তার ছিটা ও সংস্পর্শ থেকে রক্ষা করে (প্রদাহ, পোড়া, দূষিতাবস্থা)।
- ব্যবহৃত রাসায়নিক পদার্থের গুণাগুণের উপর ভিত্তি করে দস্তানার প্রকৃতি নির্বাচন করা প্রয়োজন। উদাহরণ- এসিটোনের বিপরীতে নাইট্রাইল দস্তানা সুরক্ষা দেয় না।
- কিছু কিছু দস্তানা সম্পূর্ণ নিমজ্জনের ক্ষেত্রে, কিছু কিছু শুধুমাত্র রাসায়নিকের ছিটা হতে বাহকে রক্ষা করে।
- রাসায়নিক MSDS এ যথাযথ প্রকৃতির দস্তানার বিষয়ে তথ্য থাকবে; যদি তা না থাকে, তবে কোনো রাসায়নিকের জন্যে কি জাতীয় বস্তু উপযোগী অন্য কোন উৎস থেকে তার বর্ণনা পাওয়া যাবে - দস্তানা প্রস্তুতকারকের নির্দেশনা নোটিশে কী জাতীয় রাসায়নিকের ক্ষেত্রে দস্তানাটি উপযোগী তার বর্ণনাও থাকবে।
- আদর্শ উপযোগিতা : প্রাথমিক চিকিৎসা, হাসপাতাল, রাসায়নাগার, খাদ্য প্রক্রিয়াকরণ ক্যান্টিন, আঠা লাগানো, রং করা, দাগ দূর করার শাখা (উদাহরণ)।

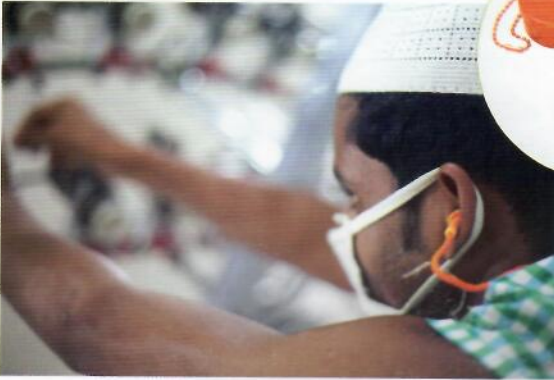


ধাতব জালের দস্তানা

- ধারালো পার্শ্বযুক্ত বস্তু/ ব্লেন্ড হতে রক্ষা করে (কেটে যাওয়া)
- ব্যান্ডনাইফ মেশিনে দুটি দস্তানা দরকার হয় (উদাহরণ)
- আদর্শ উপযোগিতা : কসাইয়ের কাজ, কাটাকাটির কাজ

২) শ্রবণ শক্তি সুরক্ষা

৮০ ডেসিবেলের (dBA) বেশি শব্দমাত্রার কর্মক্ষেত্রে যেসকল ব্যক্তিকে দীর্ঘ সময় প্রায় ৮ ঘণ্টা ধরে কাজ করতে হয় সেক্ষেত্রে শ্রবণ শক্তি সুরক্ষার জন্যে সেখানে মালিক কর্তৃক PPE সরবরাহ করা আবশ্যিক। শ্রমিকেরা স্বতঃস্ফূর্তভাবে তখন সেগুলো পরতে পারে বা নাও পরতে পারে। কিন্তু শব্দমাত্রা ৮৫ dBA (শব্দময় এমন এলাকা যেখানে দু'জন সহকর্মীকে দু'মিটার দূর হতে পরস্পরের কথা শোনার জন্যে চিৎকার করার প্রয়োজন হয়) এর বেশি হলে PPE পরিধান করা তখন বাধ্যতামূলক হয়ে যায়। ১৩৫ dBA এর উর্ধ্বমাত্রার শব্দ মাত্র একবার প্রকাশের ক্ষেত্রেও শ্রুতিরক্ষা ব্যবস্থার প্রয়োজন হয়। ব্যবহৃত শ্রুতিরক্ষা ব্যবস্থার প্রকারভেদে শব্দ হ্রাসকরণের তারতম্য ঘটে। শ্রবণশক্তির ক্ষতি অপূরণীয়।



কানছিপি বা ইয়ারপ্লাগ (২০ dBA কমাতে সাহায্য করে)

- উচ্চমাত্রার শব্দের ক্ষেত্রে সুতির কানছিপি উপযুক্ত নয়
- আদর্শ উপযোগিতা : এমব্রয়ডারী বা সূচিকর্ম, ঘূর্ণায়ন যন্ত্রপাতি, কাটিং চরকাকাটা বা স্পিনিং (উদাহরণ)



ইয়ার মাফ (৩০-৪০ dBA কমাতে সাহায্য করে)

- এগুলি শব্দকে কানছিপির চেয়ে অধিকতর পরিমাণে হ্রাস করে এগুলি সেইফটি হেলমেটের সাথে সমন্বিতভাবে ব্যবহার করা যেতে পারে
- আদর্শ উপযোগিতা : নেইল গান, ড্রিলিং, জেনারেটর, কাটিং, রিভেটিং, প্রেস, গ্রাইন্ডিং (উদাহরণ)
- অতি উচ্চমাত্রার শব্দের ক্ষেত্রে ইয়ার প্লাগ ও ইয়ার মাফ একত্রে ব্যবহার করা যেতে পারে (৫০ dBA কমাতে পারে)

৩) শ্বাস প্রশ্বাস সুরক্ষা

- এগুলি ধূলি/সূক্ষ্ম কণিকা হতে রক্ষা করে। বাষ্প, গ্যাস হতে এগুলি সুরক্ষা দেয় না।
- নোজ ক্লিপ বিহীন চ্যাপ্টা আয়তাকার মাস্কের প্রান্তদেশে বাটি আকৃতির মাস্কের চেয়ে বেশিসংখ্যক ছিদ্র থাকে।
- কর্মস্থলে ধূলির প্রকৃতি ও ঘনীভবনের উপর ভিত্তি করে উন্নততর ছাঁকনিযুক্ত মাস্ক অবশ্য প্রয়োজন হতে পারে (বিভিন্ন মানের মাস্ক রয়েছে : EU: P1-P3 P3 (উন্নততর); US: N95 to N100 (উন্নততর)).
- শ্বাসত্যাগ প্রচেষ্টা হ্রাস করার জন্য কিছু কিছু মাস্কে কপাট বা ভাল্ব সংযুক্ত রয়েছে।
- আদর্শ উপযোগিতা : ড্রিলিং, কাটিং, গ্রাইন্ডিং, স্যান্ডিং, নির্মাণ, ওয়েল্ডিং, সেলাই (উদাহরণ)



কটন মাস্ক / ডাস্ট মাস্ক



সক্রিয় কার্বন ফিল্টারযুক্ত মাস্ক

- ধূলাবালি ও রাসায়নিক বাষ্প থেকে রক্ষা করে কিন্তু শ্বাসজালি বা রেস্পিরেটরের ন্যায় আঁটসাঁট নয় (ছিদ্র)
- আদর্শ কর্ম প্রক্রিয়া : মুক্ত বায়ু চলাচলের সুব্যবস্থায়ুক্ত স্পট ক্লিনিং রুমের অতিরিক্ত হিসেবে ব্যবহৃত

- আপনার ফুসফুসকে রক্ষা করার জন্যে আদর্শ উপযোগী / ব্যবহৃত রাসায়নিকের ভিত্তিতে সঠিক ফিল্টারটি বেছে নেয়া অত্যন্ত জরুরি।
- কিছু ফিল্টার গ্যাস/বাষ্প হতে রক্ষা করে, কিছু ধূলাবালি হতে এবং কিছু ফিল্টার উভয় হতে রক্ষা করে।
- গ্যাস হতে সুরক্ষা পাওয়ার ভিত্তিতে ফিল্টারকে বিভক্ত করা হয়। অতিরিক্ত তথ্য MSDS এ পাওয়া যেতে পারে। সম্পূর্ণ মুখের রেস্পিরেটর প্রয়োজন কিনা তা MSDS এর নির্দেশনা হতে পাওয়া যায় (শোষণ প্রতিরোধের জন্যে এটি চোখকেও আবৃত করে)।
- আদর্শ উপযোগিতা : বালাইনাশক, নির্মাণ, স্পট ক্লিনিং রুম, বিষাক্ত গ্যাস, পেইন্টিং (উদাহরণ)



রেস্পিরেটর (বায়ু শোধনকারী কার্টিজ-ফিল্টারযুক্ত রাবার মাস্ক)



শ্বাস-প্রশ্বাস যন্ত্র

- বায়ুমণ্ডলে যখন অক্সিজেনের পরিমাণ অপরিপূর্ণ হয়ে পড়ে জীবন বাঁচানোর জন্য তখন শ্বাস প্রশ্বাস যন্ত্র প্রয়োজন হয়। শ্রমিক শ্বাসকার্যে পরিবেষ্টনকারী বায়ুকে কাজে লাগায় না, কিন্তু সাবলীল সরবরাহের মাধ্যমে শ্বসিত বায়ুকে ব্যবহার করে
- ফিল্টারযুক্ত রেস্পিরেটর (উপরে প্রদর্শিত) অক্সিজেন সরবরাহ করে না
- আদর্শ উপযোগিতা : অগ্নি নির্বাপন কর্মী, আবদ্ধ স্থান, অ্যামোনিয়া গ্যাস (উদাহরণ)

8) চোখ ও মুখমণ্ডল সুরক্ষা



নিরাপত্তা চশমা

- প্রতিরোধী লেন্সের শক্ত ফ্রেম ক্ষুদ্র কণা ও উড়ন্ত বস্তু হতে চোখের সুরক্ষা প্রদান করে। তবে ধোঁয়া বা রাসায়নিক বস্তুর ছিটার ক্ষেত্রে এগুলো কার্যকর নয়
- কিছু কিছু মডেলে পার্শ্বঢাল রয়েছে
- আদর্শ উপযোগিতা : খোদাইয়ের কাজ, গ্রাইন্ডিং, কাঠ চেরাই, ধাতব কাটিং, লেদ মেশিন, হাতুড়ির কাজ, ড্রিলিং (উদাহরণ)



গগল্‌স

- নিরাপত্তা চশমার মতোই এগুলি ক্ষুদ্র কণা ও উড়ন্ত বস্তু হতে চোখকে রক্ষা করে
- রাসায়নিক পদার্থের ছিটা হতে রক্ষা করে; পরোক্ষ নির্গমন পথযুক্ত গগল্‌স ধোঁয়া এবং বাষ্প হতেও সুরক্ষা দেয়
- আদর্শ উপযোগিতা : গ্রাইন্ডিং, স্যান্ডিং, পেইন্টিং, স্পট ক্লিনিং (উদাহরণ)



মুখের বর্ম বা ফেস্‌ শীল্ড

- এটি সমগ্র মুখমণ্ডলকে অগ্নি স্ফুলিঙ্গ, ধূলাবালি ও তরল বস্তুর ছিটা হতে রক্ষা করে, কিন্তু সামগ্রিক বাঁকি হতে সুরক্ষা দেয় না
- সামগ্রিক বাঁকি হতে রক্ষার জন্যে নিরাপত্তা চশমা বা গগল্‌স সংযুক্তভাবে ব্যবহার করা প্রয়োজন
- পরীক্ষাগার, খোদাইয়ের কাজ, নির্মাণ, রং করার কাজ, উচ্চচাপে পরিষ্কার করার কাজ, গ্রাইন্ডিং (উদাহরণ)



ঝালাই বা ওয়েল্ডিং গগল্‌স

- দুটি পৃথক লেন্স নিয়ে গঠিত হয়
- ছায়াযুক্ত লেন্সটি অতি বেগুনি আলো যা চর্ম ও চোখকে পোড়াতে পারে, তা হতে রক্ষা করে
- স্বচ্ছ লেন্সটি ধাতব টুকরার ছিটা হতে রক্ষা করে
- আদর্শ উপযোগিতা : গ্যাস ঝালাই (বৈদ্যুতিক আর্ক ওয়েল্ডিংয়ের জন্যে উপযুক্ত নয়)



ওয়েল্ডিং হেলমেট/বর্ম

- ইনফ্রারেড ও অতিবেগুনি আলো, স্কুলিঙ্গ ও ধাতব টুকরার ছিটা হতে রক্ষা করে
- বালাইয়ের প্রকৃতির উপর নির্ভর করে বিভিন্ন মাত্রার ছায়াযুক্ত সুরক্ষা সরঞ্জাম রয়েছে { বর্ম/গগল্‌স-এর সাংকেতিক পদ্ধতি (সংখ্যা) রয়েছে }
- আদর্শ কর্ম প্রক্রিয়া : বৈদ্যুতিক আর্ক ওয়েল্ডিং

৫) মাথার সুরক্ষা



শক্ত টুপি/সেইফটি হেলমেট

- এগুলি পতনশীল বস্তু/উড়ন্ত বস্তু ও খুলে যাওয়া পাইপের আঘাত হতে রক্ষা করে
- কিছু শক্ত টুপি বৈদ্যুতিক ঝুঁকি হতেও সুরক্ষা দেয়
- আদর্শ কর্ম প্রক্রিয়া : নির্মাণ, ভবন রক্ষণাবেক্ষণ, পণ্যাগার (উদাহরণ)



ধাক্কা টুপি বা বাম্প হ্যাট

- মাথাকে ধাক্কা ও ছিন্ন হওয়া থেকে রক্ষা করে
- সেইফটি হেলমেট থেকে হালকা, কিন্তু পতনশীল / উড়ন্ত বস্তু হতে রক্ষা করে না
- আদর্শ কর্ম প্রক্রিয়া : ভবন রক্ষণাবেক্ষণ

৬) পায়ের পাতা সুরক্ষা

বিভিন্ন বৈশিষ্ট্যের নিরাপত্তা জুতা ও বুট রয়েছে। সুপরিচিত বৈশিষ্ট্য হলো ঠাণ্ডা/তাপের ক্ষেত্রে পানিরোধক, তাপ অপরিবাহী হওয়া। সম্ভাব্য বৈশিষ্ট্যের আরও কয়েকটি এখানে তুলে ধরা হলো :

যা প্রতিরোধ করে	বর্ণনা/ মন্তব্য
	 <ul style="list-style-type: none"> • নির্দিষ্ট রাসায়নিক পদার্থ/ তেলের বিরুদ্ধে ফলপ্রসূ • পিচ্ছিলতা প্রতিরোধী • আদর্শ কর্ম প্রক্রিয়া : রসায়নাগার, খাদ্য প্রক্রিয়াকরণ, ধৌতকরণ (উদাহরণ)
	<p>জুতার শক্ত প্রতিরোধী অগ্রভাগ ও ধাতব তলা বা সোল যে সমস্ত বিষয় হতে রক্ষা করে :</p> <ul style="list-style-type: none"> • পতনশীল বস্তু বা যন্ত্র • পেরেক বা কাঁটা যা সাধারণ জুতার তলাকে সহজেই বিদ্ধ করতে পারত • গলিত ধাতু • আদর্শ কর্ম প্রক্রিয়া : যান্ত্রিক কাজ, প্রাশিং, নির্মাণ কর্ম, ওয়েল্ডিং, পণ্যাগার 
	<ul style="list-style-type: none"> • বিদ্যুৎ পরিবাহী/সঞ্চালনকারী জুতা (যা স্থির বিদ্যুৎ উৎপন্ন হওয়া প্রতিরোধ করে) এবং বিদ্যুৎ অপরিবাহী জুতা • আদর্শ কর্ম প্রক্রিয়া : বিদ্যুৎকর্মী, ইলেক্ট্রনিক সামগ্রী নির্মাণ কাজ

৭) দেহ সুরক্ষা

দেহ সুরক্ষার জন্যে বিভিন্ন প্রকার PPE রয়েছে : ওভারঅল, সর্ব শরীর উপযোগী স্যুট, হেয়ারনেট, জ্যাকেট, অ্যাথ্রন। এগুলির বিভিন্ন গুণাবলি রয়েছে (অগ্নিরোধক, পানিরোধক ইত্যাদি)। পুস্তিকাটিকে সংক্ষিপ্ত রাখার জন্যে আমরা শুধুমাত্র অ্যাথ্রন সম্পর্কে আরও কিছু তথ্য উল্লেখ করছি :



- দস্তানা বা গ্লাভসের মতো বিভিন্ন পদার্থের তৈরি অ্যাথ্রন পাওয়া যায় (পলিইথিলিন, রাবার, ভিনাইল, নিওপ্রিন, নাইট্রাইল, চামড়া, বেতের বুনানি বা কেন্ মেশ ইত্যাদি)
- চিহ্নিত ঝুঁকির আলোকে পণ্য নির্বাচন করা উচিত : কিছু অ্যাথ্রন রাসায়নিক পদার্থ প্রতিরোধী, কিছু ধারালো বস্তু হতে এবং কিছু ছড়ে যাওয়া বা কেটে যাওয়া হতে (কেন মেশ) সুরক্ষা দেয়, আবার কিছু বর্ম অগ্নি স্ফুলিঙ্গ হতে রক্ষা করে
- আদর্শ কর্ম প্রক্রিয়া : রসায়নাগার, রঞ্জন শাখা, পেইন্টিং, খাদ্য প্রক্রিয়াকরণ, ওয়েল্ডিং, ধোলাই শাখা (উদাহরণ)

টীকা :

- উপরোক্ত অংশটি সবচেয়ে সাধারণ কয়েকটি PPE এর পরিচয় ভিন্ন অন্যান্যগুলোর বর্ণনা দেয়ার উদ্দেশ্য নয়। উদাহরণ হিসেবে, কাজের সময় উঁচুস্থান হতে পতন রোধে বর্মসজ্জা (harness) সম্পর্কে তথ্য পুস্তিকাটিকে সংক্ষিপ্ত রাখার জন্যে পরিহার করা হয়েছে।
- সবশেষে এটি অপ্রয়োজনীয় নয় যে, শ্রমিকের জন্যে নির্বাচিত PPE গুলি পরস্পর সুসামঞ্জস্যপূর্ণ হতে হবে (যেমন রেস্পিরেটর ও গগল্‌স)।

খ) PPE-এর সীমাবদ্ধতা

১) PPE থেকে অধিকতর কার্যকর নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা

ঝুঁকি নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতির পরিমণ্ডলে PPE এর ব্যবহারকে সবচেয়ে নিম্নধরনের কার্যকর পস্থা বলে বিবেচনা করা হয় (পেশাগত স্বাস্থ্য ও সেইফটি বিষয়ক সমস্যা উত্থাপন ও সমাধান পুস্তিকা দেখুন)। কারণ তারা ঝুঁকিকে কমাতে পারে না; সেগুলি শুধুমাত্র পরিধানকারীকে রক্ষা করে (এবং অন্য কাউকে না); অধিকন্তু সহজেই এমন হতে পারে যে, সেগুলি যথাযথ সুরক্ষা দেবে না (যেমন PPE-এর ভুল নির্বাচন, শ্রমিকেরা সেগুলি ব্যবহার করে না অথবা যথাযথভাবে পরে না)। এজন্যে যান্ত্রিক নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা ও প্রশাসনিক নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থার ন্যায় অন্য প্রকার নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি, যেখানে সম্ভব বাস্তবায়ন করা জরুরি। উদাহরণ স্বরূপ :

- স্পট ক্লিনিং কক্ষে বাতাসের দূষিতাবস্থা দূর করতে যথাযথ বায়ু নিষ্কাশন ব্যবস্থা নিশ্চিত করুন
- মেশিনের শব্দ কমাতে একে আবরণযুক্ত বা ঘিরে রাখুন
- সুইং মেশিনের আই গার্ড নষ্ট হলে তা মেরামত করুন

২) ভুল PPE

বাস্তবে এটি ঘটে যে, শ্রমিকদের ভুল PPE সরবরাহ করা হয়। যেমন রাসায়নিক গ্যাস ও বাষ্প হতে রক্ষা পেতে শ্রমিকদের কটন বা ডাস্ট মাস্ক দেয়া হয়। নিরাপত্তা সম্পর্কে শ্রমিকদের ভুল ধারণা রয়েছে এবং এভাবে ঝুঁকির মধ্যে তাদের ছেড়ে দেয়া হয়।



৩) অনুপযুক্ত ফিটিংয়ের PPE

এটি জরুরি যে, PPE কে সঠিক আকারের হতে হবে। উদাহরণ হিসেবে :

- খুব বড় আকারের রেস্পিরেটর মুখমণ্ডলে আঁটসাঁটভাবে লাগবে না। এতে ফাঁক থাকবে / বিপজ্জনক অবস্থা সৃষ্টি করবে
- ঠিকমতো না লাগা গ্লাভস শ্রমিকের উৎপাদনশীলতাকে এবং অথবা কাজের মানকে হ্রাস করবে (উদাহরণ)। শ্রমিক এটি পরবে না
- বড় মাপের নিরাপত্তা জুতা হোঁচট খেয়ে পড়ার ঝুঁকি ডেকে আনতে পারে
- PPE গুলি পরস্পর সুসামঞ্জস্যপূর্ণ হতে হবে



৪) পরিধান না করা

মালিক কর্তৃক PPE সরবরাহ করা সত্ত্বেও শ্রমিকেরা সেগুলি নাও পরতে পারে। কারণ হলো যথাযথ সংযুক্তির ক্ষেত্রে অস্বাচ্ছন্দ্য ও কষ্টকর অবস্থার সৃষ্টি হওয়া।

৫) সঠিকভাবে না পরা

PPE নিয়ে অপর একটি সমস্যা হলো শ্রমিকেরা সেগুলি যথাযথ ভাবে পরতে নাও পারে। উদাহরণ স্বরূপ, শ্রমিকেরা কানছিপি বা মাস্ক ঠিকমতো না পরার কারণে পর্যাপ্ত সুরক্ষা পাবে না। তাছাড়া PPE অপসারণের সময় দূষণ এড়ানোর জন্যে যথাযথ মনযোগ দেয়া উচিত (যেমন গ্লাভস ও ওভারঅল)।



৬) ব্যবহার করা, নষ্ট ও মেয়াদ উত্তীর্ণ PPE

- প্রতিবার ব্যবহারের পূর্বে PPE গুলো শ্রমিকদের দিয়ে পরীক্ষা করা প্রয়োজন (চিড় বা ফাটা, ছিদ্র, আলগা হওয়া ইত্যাদি খোঁজার জন্যে)। নষ্ট PPE পর্যাপ্ত সুরক্ষা দেবে না। যেমন ছিদ্রযুক্ত গ্লাভস পদার্থের সংস্পর্শে আসা প্রতিরোধ করতে পারে না।
- একটি শক্ত টুপি যখন কোনো দৃঢ় চাপ সহ্য করে, লক্ষণীয় কোনো ক্ষতি না হলেও তা পরিবর্তন করা প্রয়োজন।
- রেস্পিরেটরের কার্টিজের রাসায়নিক শুষ্ক নেয়ার একটি সীমিত ক্ষমতা রয়েছে এবং গলে যাওয়ার আগেই তা প্রতিস্থাপন করতে হবে।



৭) নিয়ম বহির্ভূত রক্ষণাবেক্ষণ ও গুদামজাতকরণ

বাস্তবে এটা অনেক সময় ঘটে যে, PPE যথাযথভাবে সংরক্ষণ করা হয় না; এটা শ্রমিকদের রক্ষা করার ক্ষমতাকে নষ্ট করে। সরাসরি সূর্যের আলোতে, ধুলিময় পরিবেশে, রাসায়নিক পণ্যগার বা রাসায়নিক প্রক্রিয়ার কাছে, খুব গরম বা খুব ঠাণ্ডা তাপমাত্রায় PPE রাখা ঠিক না। এগুলো তাদের নষ্ট করে ফেলে।

উদাহরণ হিসেবে রেস্পিরেটরের ফিল্টার রাসায়নিক ব্যবহৃত হয় এমন একটি কক্ষে বা দূষণযুক্ত হওয়ার কাছাকাছি অবস্থানে উন্মুক্তভাবে জমা রাখায় ভিজ়ে যেতে পারে এবং তখন এগুলো অকার্যকর হয়ে পড়ে। এজন্যে রেস্পিরেটর এবং ফিল্টার আলাদা জায়গায় সংরক্ষণ করতে হবে (যেমন আলাদা লকারে)। আলাদা বায়ুরোধী পাত্র বা প্লাস্টিক ব্যাগ পাল্টাপাল্টি দূষণ রোধ করে।

রক্ষণাবেক্ষণ ও সংরক্ষণ বিষয়ে প্রস্তুতকারকের নির্দেশনায় বিস্তারিত বর্ণনা রয়েছে।

গ) PPE ব্যবস্থাপনা

ঝুঁকি নিরূপণের ভিত্তিতে PPE সরবরাহ করা, শ্রমিকদের জানানো ও প্রশিক্ষণ দেয়া এবং পূর্বোক্ত তালিকায় বর্ণিত সমস্যাবলি প্রতিরোধে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নেয়ার ক্ষেত্রে মালিকের দায়িত্ব রয়েছে। PPE পরীক্ষা করা (পর্যাপ্ত, ঠিকভাবে লাগা, নষ্ট নয়/মেয়াদ উত্তীর্ণ?), পরিধান করা, যত্ন নেয়া ও ঠিকমতো সংরক্ষণ করার ক্ষেত্রে শ্রমিকদের দায়িত্ব রয়েছে। ত্রুটিযুক্ত ও খোঁয়া যাওয়া PPE সম্পর্কে মালিককে জানানোও তাদের দায়িত্ব।

বাস্তবে নিচের ব্যবস্থাগুলির জন্যে সুপারিশ করা হলো :

১. PPE পদ্ধতি

PPE কে ঘিরে কয়েকটি প্রশ্ন রয়েছে এবং মালিককে লিখিত উপায়ে নিয়মগুলির বর্ণনা দেয়ার জন্যে সুপারিশ থাকল :

কোন PPE গুলি প্রয়োজন? কীভাবে PPE-এর প্রচলন সুসংবদ্ধ করা যায় ?	প্রত্যেক বিভাগের জন্য প্রয়োজনীয় PPE এর তালিকা (সংখ্যাসহ) এ প্রক্রিয়ার মাধ্যমে করা উচিত; সংযুক্তি ১ দেখুন। সর্বোচ্চ উৎপাদন মৌসুমকে অন্তর্ভুক্ত করে পর্যাপ্ত সংখ্যক PPE বাছাই করা উচিত। এ তালিকায় বিতরণ ও মেয়াদ উত্তীর্ণের তারিখ রাখার সুপারিশ থাকে, যাতে যথাসময়ে PPE প্রতিস্থাপন করা সহজতর হয়।
বাছাই কাজে কীভাবে শ্রমিকেরা সম্পৃক্ত হয় ?	শ্রমিকদের বিভিন্ন PPE পরীক্ষার সুযোগ দেয়া এবং যথাযথ মডেলটি নির্বাচন করতে তাদের কাছ থেকে তথ্য নেয়া (ঠিকমতো লাগা, রং/ডিজাইন পছন্দ, আরামদায়ক অবস্থা)।
PPE ঠিকমতো না লাগলে বা নষ্ট হলে কী ঘটে? শ্রমিকদের সাথে কে যোগাযোগ রাখে ?	শ্রমিক ও ব্যবস্থাপকদের অবশ্যই জানাতে হবে যে, <ul style="list-style-type: none">• “PPE গুলি অবশ্যই ঠিকমতো লাগতে হবে” (শ্রমিকদের উপযোগী সঠিক মাপের হবে);• PPE-এর মাপ যথাযথ না হলে তারা নতুন আরেকটা চাইতে পারে• PPE-এর ত্রুটি সম্পর্কে তাৎক্ষণিকভাবে জানানো শ্রমিকদের দায়িত্ব
PPE কে ক্রয় করেন ?	হারিয়ে যাওয়া, ভেঙে যাওয়া বা মেয়াদোত্তীর্ণ PPE সম্পর্কে এ ব্যক্তিকে কীভাবে জানানো হবে? PPE-এর নির্দিষ্ট মান সম্পর্কে বিভিন্ন প্রতায়ন পত্র বা চিহ্ন রয়েছে।
মূল্য ?	মালিক কর্তৃক অবশ্যই বিনামূল্যে PPE সরবরাহ করতে হবে। ব্যবহারে নষ্ট হওয়া বা ত্রুটিযুক্ত হয়ে পড়াগুলো অবশ্যই বিনামূল্যে প্রতিস্থাপন করতে হবে। সরবরাহকৃত PPE একজন শ্রমিক যখন বার বার নষ্ট করে ফেলে তখন কী ঘটে সে প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা করা প্রয়োজন রয়েছে।
শৃঙ্খলামূলক ব্যবস্থা	কোম্পানির নিয়ম-রীতি বা PPE ব্যবহার প্রক্রিয়ার মধ্যে শ্রমিকগণ কর্তৃক সেগুলো ব্যবহারের বিষয়টি স্পষ্ট থাকা প্রয়োজন। PPE ব্যবহার না করার ক্ষেত্রে শৃঙ্খলামূলক ব্যবস্থার অনুমোদন স্পষ্টভাবে বর্ণনা করা যেতে পারে (মৌখিক থেকে লিখিত সতর্কতা প্রদানসহ)।

গ) PPE ব্যবস্থাপনা

ঝুঁকি নিরূপণের ভিত্তিতে PPE সরবরাহ করা, শ্রমিকদের জানানো ও প্রশিক্ষণ দেয়া এবং পূর্বোক্ত তালিকায় বর্ণিত সমস্যাবলি প্রতিরোধে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নেয়ার ক্ষেত্রে মালিকের দায়িত্ব রয়েছে। PPE পরীক্ষা করা (পর্যাপ্ত, ঠিকভাবে লাগা, নষ্ট নয়/মেয়াদ উত্তীর্ণ?), পরিধান করা, যত্ন নেয়া ও ঠিকমতো সংরক্ষণ করার ক্ষেত্রে শ্রমিকদের দায়িত্ব রয়েছে। ক্রটিযুক্ত ও খোঁয়া যাওয়া PPE সম্পর্কে মালিককে জানানোও তাদের দায়িত্ব।

বাস্তবে নিচের ব্যবস্থাগুলির জন্য সুপারিশ করা হলো :

১. PPE পদ্ধতি

PPE কে ঘিরে কয়েকটি প্রশ্ন রয়েছে এবং মালিককে লিখিত উপায়ে নিয়মগুলির বর্ণনা দেয়ার জন্যে সুপারিশ থাকল :

কোন PPE গুলি প্রয়োজন? কীভাবে PPE-এর প্রচলন সুসংবদ্ধ করা যায় ?	প্রত্যেক বিভাগের জন্য প্রয়োজনীয় PPE এর তালিকা (সংখ্যাসহ) এ প্রক্রিয়ার মাধ্যমে করা উচিত; সংযুক্তি ১ দেখুন। সর্বোচ্চ উৎপাদন মৌসুমকে অন্তর্ভুক্ত করে পর্যাপ্ত সংখ্যক PPE বাছাই করা উচিত। এ তালিকায় বিতরণ ও মেয়াদ উত্তীর্ণের তারিখ রাখার সুপারিশ থাকে, যাতে যথাসময়ে PPE প্রতিস্থাপন করা সহজতর হয়।
বাছাই কাজে কীভাবে শ্রমিকেরা সম্পৃক্ত হয় ?	শ্রমিকদের বিভিন্ন PPE পরীক্ষার সুযোগ দেয়া এবং যথাযথ মডেলটি নির্বাচন করতে তাদের কাছ থেকে তথ্য নেয়া (ঠিকমতো লাগা, রং/ডিজাইন পছন্দ, আরামদায়ক অবস্থা)।
PPE ঠিকমতো না লাগলে বা নষ্ট হলে কী ঘটে ? শ্রমিকদের সাথে কে যোগাযোগ রাখে ?	শ্রমিক ও ব্যবস্থাপকদের অবশ্যই জানাতে হবে যে, <ul style="list-style-type: none">● “PPE গুলি অবশ্যই ঠিকমতো লাগতে হবে” (শ্রমিকদের উপযোগী সঠিক মাপের হবে);● PPE-এর মাপ যথাযথ না হলে তারা নতুন আরেকটা চাইতে পারে● PPE-এর ক্রটি সম্পর্কে তাৎক্ষণিকভাবে জানানো শ্রমিকদের দায়িত্ব
PPE কে ক্রয় করেন ?	হারিয়ে যাওয়া, ভেংগে যাওয়া বা মেয়াদোত্তীর্ণ PPE সম্পর্কে এ ব্যক্তিকে কীভাবে জানানো হবে ? PPE-এর নির্দিষ্ট মান সম্পর্কে বিভিন্ন প্রত্যয়ন পত্র বা চিহ্ন রয়েছে।
মূল্য ?	মালিক কর্তৃক অবশ্যই বিনামূল্যে PPE সরবরাহ করতে হবে। ব্যবহারে নষ্ট হওয়া বা ক্রটিযুক্ত হয়ে পড়াগুলো অবশ্যই বিনামূল্যে প্রতিস্থাপন করতে হবে। সরবরাহকৃত PPE একজন শ্রমিক যখন বার বার নষ্ট করে ফেলে তখন কী ঘটে সে প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা করা প্রয়োজন রয়েছে।
শৃঙ্খলামূলক ব্যবস্থা	কোম্পানির নিয়ম-রীতি বা PPE ব্যবহার প্রক্রিয়ার মধ্যে শ্রমিকগণ কর্তৃক সেগুলো ব্যবহারের বিষয়টি স্পষ্ট থাকা প্রয়োজন। PPE ব্যবহার না করার ক্ষেত্রে শৃঙ্খলামূলক ব্যবস্থার অনুমোদন স্পষ্টভাবে বর্ণনা করা যেতে পারে (মৌখিক থেকে লিখিত সতর্কতা প্রদানসহ)।

২. তথ্যাবলি : প্রতীক ও প্রাচীর পত্র

২.১ প্রতীক

কোন PPE গুলি পরিধান করা প্রয়োজন শ্রমিকদের তা স্মরণ করিয়ে দেয়ার জন্যে প্রতীকগুলি ব্যবস্থাপনা কর্তৃক কারখানার বিভিন্ন শাখায় প্রদর্শন করা প্রয়োজন (PPE নিয়ম রীতি অনুযায়ী)। সংযুক্তি ২ প্রচলিত PPE সম্পর্কে একটা ধারণা দেবে।



২.২ প্রাচীর পত্র

বৈদ্যুতিক আঘাত: প্রাথমিক চিকিৎসা প্রক্রিয়া
ELECTRIC SHOCK: FIRST AID PROCEDURES

এই নিয়ম পড়ার ছাড়া প্রথমিক চিকিৎসার জন্য, ইহা বুঝে পৌঁছে গিয়ে প্রথমিক চিকিৎসা করা হবে।

⚡ আগে নিরাপত্তা নিশ্চিত করুন

বৈদ্যুতিক আঘাতের চিকিৎসা করে দুইটি কাজ করুন এবং প্রথম যত্ন নেন।
 ১. নিয়মিত আঘাতের ক্ষেত্রে দুইটি কাজ করুন।
 ২. আঘাতের ক্ষেত্রে দুইটি কাজ করুন।

১. নিরাপত্তা নিশ্চিত করুন
 ২. আঘাতের ক্ষেত্রে দুইটি কাজ করুন।

৩. আহত ব্যক্তির অবস্থার পরিচালনা
 ৪. আহত ব্যক্তির অবস্থার পরিচালনা

৫. আহত ব্যক্তির অবস্থার পরিচালনা
 ৬. আহত ব্যক্তির অবস্থার পরিচালনা

SECTION WISE RISK ANALYSIS & PRECAUTION WITH PPE

ডাইং সেকশনে ঝুঁকি নিরূপণ ও তার প্রতিকার

ডাইং মেশিন ব্যবহারের পূর্বে অবশ্য করণীয়

সম্ভাব্য ঝুঁকি	প্রতিকার
হাত মোজা, অ্যান্ডন, গাম বুট, চশমা, মাস্ক না পরিলে নিঃশ্বাসের সাথে ডাস্ট/ময়লা ধূলাবাণি ও কেমিক্যাল মিশ্রিত পানি আপনার ফুসফুসে এবং শরীরে বিভিন্ন অংশে গ্রহণের কারণে বিভিন্ন ধরনের রোগ হতে পারে এবং পা পিছলে পড়ে গিয়ে দুর্ঘটনা ঘটতে পারে।	কাজের সময় হাত মোজা, অ্যান্ডন, গাম বুট, চশমা, মাস্ক ব্যবহার করুন এবং আপনার হুডমিফর্ম পরে নিন। কখনো খালি হাতে কেমিক্যাল বা কেমিক্যাল মিশ্রিত পানি স্পর্শ করবেন না।
সিঁজার, কাটার, ভেঁমর, হ্যাড ট্যাগ গান খোলা থাকলে তা পড়ে হাত-পা বা শরীরে কোনো অংশ কেটে যেতে পারে।	সিঁজার, কাটার, ভেঁমর, সুতা বা রশি দিয়ে বেঁধে রাখুন। হ্যাড ট্যাগ গান এর উপর আইডি লিখে রাখুন। নিতল কন্ট্রোল/সাপটল কন্ট্রোল নীতিমালা মেনে চলুন।
ডাইং মেশিনে কাজ করার সময় রাবার ম্যাট ব্যবহার না করলে বৈদ্যুতিক দুর্ঘটনা ঘটতে পারে।	ডাইং মেশিনে কাজ করার সময় রাবার ম্যাট ব্যবহার করুন।
মেশিনের বৈদ্যুতিক কানেকশন লুজ থাকলে অগ্নি দুর্ঘটনা ঘটতে পারে।	কাজ শুরু করার পূর্বে অবশ্যই বৈদ্যুতিক লাইন সঠিকভাবে আছে কিনা পরীক্ষা করে নিন।
চলাচলের পথ ব্লক বা বাধা থাকলে বিপদের সময় বর্হিগমনের সময় ঝুঁকি বাড়ে।	চলাচলের পথ অবশ্যই সম সময়ে পরিষ্কার বা বাধামুক্ত রাখুন।
আপনার শরীরে কেমিক্যাল লাগলে পরিষ্কার পানি দিয়ে ধুয়ে ফেলুন এবং সবচেয়ে ডাঙারের পরামর্শ নিন।	
বিঃ দ্রঃ মেশিনের ব্যবহারিক যেকোনো প্রকার ত্রুটির জন্য মেইন্টেনেন্স বিভাগকে জানান।	

- প্রতীকগুলি ছাড়া PPE কীভাবে ব্যবহার করা উচিত সে সম্পর্কে শ্রমিকদের স্মরণ করিয়ে দেয়ার জন্যে এবং দুর্ঘটনার ফলে কী ঘটতে পারত তা বোঝাতে প্রাচীর পত্র প্রদর্শনেরও সুপারিশ করা হয় (যেমন সঠিক/ ভুল পদ্ধতি)। ধারাবাহিক দৃষ্টান্ত হিসেবে সংযুক্তি ৩ দেখুন।
- প্রাচীরপত্রগুলি সংশ্লিষ্ট বিভাগে প্রদর্শন করা উচিত (যে স্থান থেকে সহজে দেখা যায়)।
- প্রাচীরপত্রে বিভিন্ন স্লোগানও ব্যবহার করা যেতে পারে, যেমন :
- গগলস চোখে কর্ম যার, স্বচ্ছ-সুন্দর দৃষ্টি তার
- শরীর যার যত্ন তার, অথবা নিজের যত্ন নিজেই নেয়

৩. স্বাস্থ্য পরীক্ষা

PPE ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তাকে বিবেচনা করে কাজের দায়িত্ব প্রদানের পূর্বে শ্রমিকদের স্বাস্থ্যগত বিষয়টিকে অবশ্যই মূল্যায়ন করতে হবে। চিকিৎসক শ্রমিকের শ্বাসতন্ত্র ও হৃদরোগ, দৃষ্টিশক্তি (চশমা ব্যবহার) এবং মুখাবয়বের বৈশিষ্ট্যাবলি বিবেচনায় রাখবেন। মুক্ত বায়ুতে শ্বাস গ্রহণের চেয়ে রেস্পিরেটরের মাধ্যমে শ্বাস গ্রহণ অনেক কঠিন বা কষ্টকর, সুতরাং শ্বাসরোগ বা হৃদরোগ বিশিষ্ট ব্যক্তি অবশ্যই এরূপ কাজের জন্য উপযুক্ত হবে না।

৪. প্রশিক্ষণ



পূর্ববর্তী অনুচ্ছেদে তালিকাভুক্ত PPE বিষয়ক সমস্যাবলিকে কাটিয়ে ওঠার জন্যে প্রশিক্ষণ একটি মূখ্য বিষয়। অনুরূপ কতিপয় মূখ্য বিষয় হলো :

- কারখানায় শ্রমিকের চাকরি শুরু করার সময় প্রশিক্ষণ দেয়া প্রয়োজন; এটি প্রাথমিক পরিচিতিমূলক (induction) প্রশিক্ষণের অংশ।
- শাখা বিশেষে ব্যবহৃত কর্ম প্রক্রিয়া/ মেশিনের ভিত্তিতে PPE এর প্রয়োজনীয়তা নির্ভর করে বলে শাখা/ মেশিন পর্যায়ে এ প্রশিক্ষণ পরিচালনা করাই সর্বোত্তম (সাধারণ PPE প্রশিক্ষণ যথেষ্ট নয়)।
- সেইফটি কমিটির সেইফটি অফিসার/সদস্যদের ভূমিকা হলো
সেইফটি অফিসারদের প্রশিক্ষণ প্রণালী সম্পর্কে কৌশলী ধারণা দিতে হবে, যাদেরকে তারা প্রশিক্ষণ দিতে পারে। সহায়ক উপাদান সরবরাহ করতে হবে (যেমন ছবি, ভিডিও,

পুস্তিকা, প্রাচীরপত্র; সংযুক্তি ৩ দেখুন)।

- প্রশিক্ষণের মধ্যে বাস্তব প্রমাণ থাকতে হবে : কীভাবে PPE লাগাতে হয় এবং কীভাবে সেগুলি খুলতে হয় (সঠিক ও ভুল পদ্ধতি; সংযুক্তি ৩ দেখুন)। মিটিংয়ে প্রদত্ত বর্ণনা বা কারখানার লাউডস্পীকারে এ মর্মে ঘোষণা “সরবরাহকৃত PPE গুলি শ্রমিকদের পরিধান করা প্রয়োজন” - এ সবার থেকে প্রশিক্ষণ অনেক বেশি কার্যকর। শ্রমিকদের প্রশ্ন করার সুযোগ থাকতে হবে। প্রশিক্ষণের বিষয় যে শ্রমিকেরা বুঝতে পেরেছে তা নিশ্চিত হওয়ার জন্যে তাদের PPE পরিধান করা উচিত এবং প্রশিক্ষকের কাছে পর্যায়ক্রমের ধাপগুলি ব্যাখ্যা করা উচিত।
- প্রশিক্ষণে ঝুঁকিসমূহের ব্যাখ্যা এবং কীভাবে PPE ঝুঁকির প্রকোপ হ্রাস করে তা ব্যাখ্যা করা প্রয়োজন। কখন PPE প্রয়োজন, আর কখন নয় তা স্পষ্ট করা উচিত।
- PPE পরিধান না করার কুফল ব্যাখ্যা করা উচিত (দৈহিক

- কুফল, শ্রমিকের পরিবারের জন্য ক্ষতি ইত্যাদি); প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে দুর্ঘটনা/ রোগব্যাধির বিষয়ে মতবিনিময় করা যেতে পারে
- প্রশিক্ষণে **PPE এর সীমাবদ্ধতা** অবশ্যই উপস্থাপন করতে হবে (কোন অবস্থার মধ্যে PPE যথেষ্ট নয়?)
- কীভাবে PPE পরিষ্কার করতে হয়, কীভাবে পরীক্ষা করতে হয় (নষ্ট, মেয়াদোত্তীর্ণ, পরীক্ষায় উপযুক্ত), কীভাবে সেগুলি সংরক্ষণ করতে হয় তা প্রশিক্ষণে ব্যাখ্যা করতে হবে।
- কর্মস্থলে পরিবর্তন/ অন্য ধরনের PPE এর ব্যবহারের ক্ষেত্রে নতুন প্রশিক্ষণের প্রয়োজন হয়: প্রয়োজনীয় PPE পরতে ব্যর্থতার ক্ষেত্রে **পুনঃপ্রশিক্ষণের** প্রয়োজন রয়েছে
- প্রশিক্ষণে শ্রমিক প্রতিনিধি এবং ইউনিয়নের সম্পৃক্ততা এর কার্যকারিতাকে বৃদ্ধি করে
- প্রশিক্ষণের **কাগজপত্র তৈরি** করা

৫. ব্যবস্থাপকদের ভূমিকা

- তাদের PPE পরে দৃষ্টান্ত দিন
- শ্রমিকেরা PPE পরে কিনা তা পরীক্ষা করুন এবং তাদের স্মরণ করিয়ে দিন
- পেশাগত স্বাস্থ্য ও সেইফটি (OSH) সংক্রান্ত বিষয়ে নিজেদের দায়িত্বাধীন এলাকায় আইনের যে পরিমাণ বাস্তবায়ন তা ব্যবস্থাপকদের কার্যক্রম পর্যালোচনার অংশ হতে পারে

৬. প্রচারাভিযান/গান/প্রতিযোগিতা/ভালো কাজের পুরস্কার

- কারখানার পেশাগত স্বাস্থ্য ও সেইফটি (OHS) সমস্যাবলির উপর নিয়মিত যেসব তথ্য প্রচার করা হয় PPE তার একটা বিষয় হতে পারে
- কতিপয় ধারণা
- স্লোগান ব্যবহার করুন
- PPE-এর উপর স্লোগান / গান প্রতিযোগিতার আয়োজন করুন
- ভালো কাজকে পুরস্কৃত করুন (যেমন সিনেমা টিকেট)

৭. দৈনিক ও সাপ্তাহিক পরীক্ষা পদ্ধতি

শ্রমিকেরা সঠিকভাবে PPE পরছে কিনা, কোন কোন শ্রমিক PPE পরে না, PPE পরবার জন্যে ব্যবস্থাপক/দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তিগণ শ্রমিকদের স্মরণ করিয়ে দেয় কিনা - তা সেইফটি কমিটি'র সদস্যগণ নিয়মিত অনুসন্ধান করবেন। এই নিয়মিত মনিটরিংয়ের আরও উদ্দেশ্য হলো- কোনো PPE হারানো গিয়েছে, কোনগুলি প্রতিস্থাপন করা আবশ্যিক অথবা কোনগুলি ঠিকমতো লাগে না তা চিহ্নিত করা।

আরো তথ্যের জন্য

- পুস্তিকা “ঝুঁকি নিরূপণ ও মাসিক ও ত্রৈমাসিক পরীক্ষা”
- পুস্তিকা “পেশাগত স্বাস্থ্য ও সেইফটি (OSH) সমস্যার উত্থাপন ও তার সমাধান”
- পুস্তিকা “কারখানায় নিরাপত্তা ব্যবস্থাপনা”
- পুস্তিকা “রাসায়নিক নিরাপত্তা”



স্বীকারোক্তি

এই তথ্যকণিকাটি প্রস্তুত করা হয়েছে কর্মক্ষেত্রের সাথে সংশ্লিষ্ট পক্ষদেরকে তাদের অধিকার ও আইনগত বাধ্যবাধকতা সম্পর্কে বুঝতে সহায়তা করার জন্য। এটা কোনো অবস্থাতেই আইনের বিকল্প হিসেবে প্রয়োগযোগ্য নয় বরং আইনে উল্লেখিত বিধিবিধানই সকলের জন্য মানা বাধ্যতামূলক।

সংযুক্তিসমূহ

১. PPE নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা

২. PPE চিহ্ন

- গ্লাভস কীভাবে খুলতে হয়
- কীভাবে মাস্ক পরতে হয়
- কীভাবে কানছিপি লাগাতে হয়

এ সকল নথি কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর-এর ওয়েবসাইট থেকে স্বাধীনভাবে ডাউনলোড করা যেতে পারে : <http://www.dife.gov.bd/>

সংযুক্তি ১ : PPE নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা

কর্মস্থল	PPE	বিস্তারিত বর্ণনা
রাসায়নিক পণ্যের গুদাম	গগল্‌স ফিল্টারযুক্ত রেস্পিরেটর মাস্ক (যদি পর্যাপ্ত বায়ু নিক্রাশন ব্যবস্থা না থাকে) গ্লাভ্‌স বুটজুতা	প্রয়োজনীয় PPE-এর প্রকার ঠিক করতে MSDS পরীক্ষা করণ
স্পট ক্লিনিং	গগল্‌স ফিল্টারযুক্ত রেস্পিরেটর মাস্ক (যদি পর্যাপ্ত বায়ু নিক্রাশন ব্যবস্থা না থাকে) গ্লাভ্‌স	প্রয়োজনীয় PPE-এর প্রকার ঠিক করতে MSDS পরীক্ষা করণ
ডায়িং/ ওয়াশিং	গগল্‌স ফিল্টারযুক্ত রেস্পিরেটর মাস্ক বুটজুতা গ্লাভ্‌স অ্যাপ্রন্‌স	প্রয়োজনীয় PPE-এর প্রকার ঠিক করতে MSDS পরীক্ষা করণ
এক হাতে কাটার যন্ত্র	ডাস্ট মাস্ক একটি ধাতব জালিকা গ্লাভ্‌স	
ব্যান্ড নাইফ কাটিং মেশিন	ডাস্ট মাস্ক দু'টি ধাতব জালিকা গ্লাভ্‌স	
গুদামঘর	পিঠ রক্ষাকারী বর্ম (স্বেচ্ছামূলক) হেলমেট (উঁচু তাকের ক্ষেত্রে)	
রক্ষণাবেক্ষণ কক্ষ	ডাস্ট মাস্ক বা ফিল্টারযুক্ত রেস্পিরেটর মাস্ক গগল্‌স ইয়ার মাফ	
সেলাই শ্রমিক	ডাস্ট মাস্ক কানছিপি বা ইয়ারপলাগ (স্বেচ্ছামূলক, যদি শব্দমাত্রা সীমিতরিক্ত না হয়) গগল্‌স (চক্ষুঢাল বা আই গার্ড-এর অবর্তমানে) লম্বা চুলের জন্যে টুপি	
এমব্রয়ডারী বা সূচিকর্ম	কানছিপি বা ইয়ার পলাগ (শব্দমাত্রা সীমার নিচে না হলে)	
প্যাকেজিং	শ্রমিকদের দাঁড়ানোর জন্যে ম্যাট	
ইস্তিরি বা আয়রনিং	দাঁড়িয়ে কাজ করা শ্রমিকদের জন্যে বিদ্যুৎ বিচ্ছিন্নকরণ ম্যাট	
কিউ সি	দাঁড়িয়ে কাজ করা শ্রমিকদের জন্যে ম্যাট	
প্রিন্টিং	ফিল্টার রেস্পিরেটর মাস্ক গ্লাভ্‌স	প্রয়োজনীয় PPE-এর প্রকার ঠিক করতে MSDS পরীক্ষা করণ
জেনারেটর	ইয়ারমাফ	

সংযুক্তি ২ : PPE চিহ্ন



গ্লাভস কীভাবে খুলতে হয়

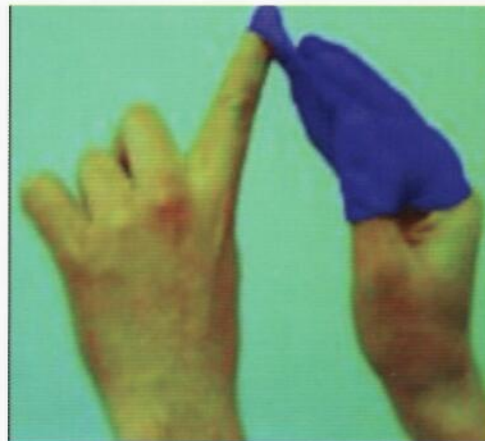
গ্লাভস-এর বহিরাবরণের সাথে দেহচর্মের সংস্পর্শ (এবং সম্ভাব্য দূষণ) এড়ানোর লক্ষ্যে :

১) গ্লাভসের বাইরের দিকটি ধুয়ে ফেলুন।

২) প্রথম গ্লাভসটির আঙুলের মাথার কাছে চিমটি মতো ধরে হাত থেকে খুলে আনুন, যাতে করে গ্লাভসের ভিতর দিকটি বাইরে বেরিয়ে আসে। গ্লাভসটিকে গোল দলা করে অপর গ্লাভসযুক্ত হাতে ধরুন।



৩) গ্লাভসবিহীন হাতের আঙুল অপর গ্লাভসটির ফাঁকে গলিয়ে দিন এবং হাত থেকে গ্লাভসটি ছাড়িয়ে আনুন।



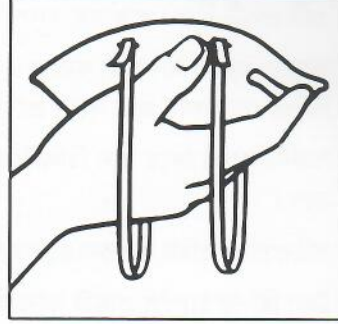
৪) সাবান ও পানি দিয়ে হাত দু'টি ভালো করে ধুয়ে ফেলুন।

কীভাবে মাস্ক পরতে হয়

১) হাত দু'টি ধুয়ে নিন



২) মাস্কের নাকের অংশটি আঙ্গুলের অগ্রভাগে রেখে মাস্কটি হাতে ধরুন এবং মাথা বন্ধনী দু'টি মুক্তভাবে হাতের নিচে কুলাবে



৩) এ অবস্থায় এটিকে আপনার নাক, মুখ ও চিবুকের ওপর শক্তভাবে রাখুন



৪) উপরের বন্ধনীটি টেনে মাথার পিছনে উপরের অংশের অবস্থানে নিন



৫) নিচের বন্ধনীটি টেনে ঘাড়ের চারপাশে কানের নিচের অবস্থানে নিন



৬) উভয় হাত ব্যবহার করে, পাতলা ধাতব তারটি নাকের উপরকার হাড্ডির উপরের কিনার বরাবর ধীরে চাপ দিন



৭) একবার শ্বাস গ্রহণ করে ও একবার ছেড়ে দিয়ে এটির ঠিকমতো লাগানো পরীক্ষা করুন। যখন শ্বাস ছাড়বেন মুখের চারপাশে বাতাস চলাচলের ফাঁক রয়েছে কিনা পরীক্ষা করুন



কীভাবে কানছিপি লাগাতে হয়

সহজ নির্দেশনা

- পাকানো** : পরিষ্কার হাতে, সম্পূর্ণ কানছিপিটিকে বৃদ্ধাঙ্গুল ও অন্যান্য আঙুলের মাঝে নিয়ে শক্তভাবে পাকাতে হবে, যাতে এটি একটি চিকন শক্ত নল সদৃশ হয়।
- অন্তঃপ্রবিষ্টকরণ** : কানের ছিদ্রকে বাধামুক্ত করতে এক হাত দিয়ে কানের উপরে ধরে ধীরে উঁচু করতে হবে এবং অন্য হাতে কান ছিপির গোলাকার প্রান্ত কানে প্রবেশ করাতে হবে।
- চেপে ধরা** : তর্জনী আঙুল দিয়ে কান ছিপিটিকে ৩০ থেকে ৪৫ সেকেন্ড ধরে রেখে এটিকে আরাম ও স্বস্তিদায়ক করতে হবে।
- সঠিক** : সঠিকভাবে প্রবিষ্ট করানো হলে কানছিপির চ্যাপটা প্রান্তটি কান ছিদ্রের মুখের অবস্থানে থাকবে।
- ভুল** : কান ছিপির চ্যাপটা প্রান্তটি কান ছিদ্রের মুখের বাইরে থেকে যায়।

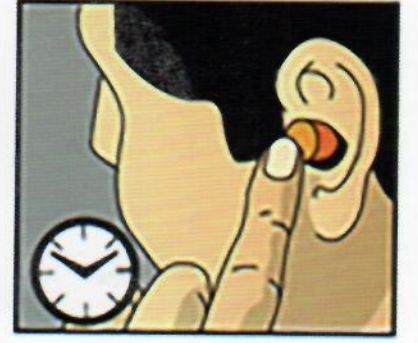
সহজ নির্দেশনা



গুটানো : পরিষ্কার বুড়ো আঙুল এবং তর্জনী ও মধ্যমা আঙুল দিয়ে পুরো প্লাগটি শক্ত করে গুটিয়ে পাতলা ও আঁটসাঁট নলাকার বানিয়ে নিতে হবে।



চুকানো : এক হাত দিয়ে কানের ওপর প্রান্ত টেনে ধরে কানের রাস্তা প্রশস্ত করে আরেক হাত দিয়ে গুটানো ইয়ার প্লাগের গোলাকার প্রান্ত প্রবেশ করাতে হবে।



ধরে রাখা : ভালোভাবে স্থাপন করতে তর্জনী আঙুল দিয়ে ইয়ার প্লাগটি ৩০ থেকে ৪৫ সেকেন্ড ধরে রাখতে হবে।



সঠিক : সঠিকভাবে ইয়ার প্লাগ কানে স্থাপন করলে প্লাগের প্রান্তের সমতল কানের ছিদ্রমুখের সমতলে থাকে।



ভুল : ভুলভাবে ইয়ার প্লাগ কানে স্থাপন করলে প্লাগের প্রান্তের সমতল কানের ছিদ্রমুখের সমতলের থেকে ওপরে বেরিয়ে থাকে।

কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর

বিএফডিসি কমার্শিয়াল কমপ্লেক্স

২৩-২৪ কাওরান বাজার (২য় ও ৩য় তলা), ঢাকা ১২১৫

ফোন : +৮৮ ০২ ৫৫০ ১৩৬২৭

Web: www.dife.gov.bd

Email: chiefdife@gmail.com

এই প্রকাশনাটি কানাডা, নেদারল্যান্ডস, যুক্তরাজ্য ও আন্তর্জাতিক শ্রম সংস্থা (আই,এল,ও)-র
'তৈরি পোশাক শিল্পে কর্ম-পরিবেশ উন্নয়ন কর্মসূচি'-এর সহায়তায় কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর কর্তৃক প্রকাশিত

Canada



Kingdom of the Netherlands



International
Labour
Organization