

জাতীয় সুরক্ষা পরিষদ, পশ্চিমবঙ্গ শাখা National Safety Council, West Bengal Chapter (সম্পূর্ণ বিনামূল্যে জনসচেতনতার জন্য প্রচারিত)

53 তম জাতীয় সুরক্ষা দিবস। (National Safety Day) 4 মার্চ, 2024 পালন করা হয় পশ্চিমবঙ্গে কেন্দ্রীয় ভাবে কোলকাতায় উৎসব মঞ্চ, শ্রমিক কল্যাণ ভবন, কাঁকুরগাছি তে। ডাইরেক্টরেট অফ ফ্যাক্টরীজ এবং শ্রম দপ্তর পশ্চিমবঙ্গ সরকারের সহযোগিতায় ন্যাশনাল সেফটি কাউলিল, পশ্চিমবঙ্গ চ্যাপ্টার এই অনুষ্ঠানের আয়োজক ছিলেন। এর শুভ উদ্বোধন করেন শ্রম দপ্তর, পশ্চিমবঙ্গ সরকারের Additional Secretary শ্রীমতী শাওন সেন মহাশয়া। ২০২৪ সালের জাতীয় সুরক্ষা দিবসের Theme ছিল "Focus on Safety Leadership for ESG Excellence"। পশ্চিমবঙ্গের বিভিন্ন জেলা থেকে কারখানার শ্রমিক, ইউনিয়ন এবং ম্যানেজমেন্ট প্রতিনিধিরা বিপুল সংখ্যায় এই দিনে যোগ দিয়েছিলেন। শ্রীমতী শাওনী সেন উপস্থিত সবাইকে কর্মক্ষেত্রে সুরক্ষার বিষয়টিকে সবাধিক গুরুত্ব দিতে বলেন। এ প্রসঙ্গে শিল্প ও শ্রমিক কল্যাণের জন্য পশ্চিমবঙ্গ সরকারের গুরত্বপূর্ণ প্রয়াসগুলি বক্তব্যে তুলে ধরেন। এই অনুষ্ঠানে কিভাবে কর্মক্ষেত্রে সুরক্ষাবিধি মেনে চলতে হবে সে ব্যাপারে একাধিক বিশেষজ্ঞ মূল্যবান আলোচনা করেন। অনুষ্ঠানে বিশিষ্ট ব্যক্তিদের মধ্যে উপস্থিত ছিলেন মুখ্য কারখানা পরিদর্শক শ্রী আশীষ কুমার শিট, NSC পশ্চিমবঙ্গ চ্যাপ্টার এর চেয়ারম্যান শ্রী গৌতম রায় মহাশয়, ভাইস চেয়ারম্যান শ্রী দেবর্ষি দেবর্ষি দেরবি শিবগুরু রায় চৌধুরী মহাশয়।

Case Study

Air Receiver explode করে একজন worker মারা গেছেন। এই খবরটি আমার থেকে বাদল দা শুনে বললেন- আরে বাবা regular interval এ through examine না করলে এ রকম ঘটতেই পারে। কিন্তু তুই কি জানিস এমন ঘটনাও ঘটেছে যে Air Receiver এ আগুন ধরে worker মারা গেছে। বললাম, না শুনিনি, বাদল দা ফস্ করে NSC-র একটি পুরনো ম্যাগাজিন বের করে বললেন তোর জন্মের আগের ঘটনা পড়ে দেখ। এর প্রাসঙ্গিকতা এখনো আছে।



In a factory manufacturing footwear two workers were employed in doing the job of cleaning inside a mild steel cylindrical tank eleven feet long and five feet three inches in diameter. The tank was proposed to be used as an air receiver of an air compressor. At one end of the tank there was an opening four feet four inches long and two feet eight inches high. The cleaning consisted of removing the rust from the inside of the tank; and for this the workers were using a wire brush and a metallic scraper. Gunny cloth and cotton waste were also being used. The two workers went inside the tank and removed the rust by means of a wire bursh.

After this, a portable air blower was used for blowing off the dust; and the air blower was kept inside the tank. Then it was decided to apply kerosene with the help of cotton waste to the inside of the tank. By the time of the rest interval kerosene had been applied to about half the portion. Afterwards, the deceased alone entered the tank and started the air blower, presumably to have movement of air. Then he started applying kerosene by using cotton waste. Suddenly there was a fire in the tank and the clothes of the deceased worker caught fire. He rushed out of the tank. The worker was removed to hospital where he died after 13 days.

It appears that while the work of cleaning the tank with the help of a wire brush was going on, a spark fell on the gunny cloth or cotton waste. When the air blower was used for blowing out the dust, it accelerated the process of burning. Then kerosene was applied. Afterwards, the worker resumed work with the air blower and started applying kerosene. Then the fire broke out.



Permit-to-Work (PTW)- A tool to control industrial accidents. Surajit Banerjee

Dy. Director of Factories (Chemical).

What is PTW?

PTW System is an integral part of safety management system and can assist the management for carrying out hazardous maintenance jobs in a safe manner. It requires formal authorisation from the key personnel of the organization and make them accountable for safe execution of the work onsite. PTW system is widely used in various industries, including the Oil, Petrochemical, Gas, Steel, Chemical etc. This system allows Occupiers, PTW Authority and PTW Users to communicate about inherent hazards involved in the work activities to enable safe execution of the job onsite. There are examples of many industrial incidents or accidents or disasters which happened due to non-implementation or incorrect implementation of PTW system in industries.

The salient features of PTW:

- * Hazard identification Identifies potential hazards associated with the job.
- ★ Risk assessment Determine the level of risk associated with the hazards identified and necessary control measures are taken care of accordingly.
- * **Nature of job** Outline the scope, purpose, location, and duration of the work to be carried out.
- * Roles and responsibilities Assign specific roles for individuals involved in the PTW process.
- * Authorization Process Obtain necessary approval from key personnel prior starting work.
- Communication Communicate emergency procedures to follow in case of incidents. Provide the contact information for emergency services and responsibilities for managing emergencies. Information regarding the job and location of the job is available to every key personnel.
- * **Monitoring and Compliance** Implement monitoring processes to ensure compliance with permit conditions throughout the duration of the work.
- Documentation Keep written or digital records of permits issued, including details about the work performed and confirmation that the site was restored to a safe condition after completion of the work.
- ★ Closure of permit Ensures that permits are formally closed after the completion or suspension of work.

Type of Permits:

- ★ Hot Work Permit
- ★ Confined Space Work Permit
- ★ Electrical Work Permit
- ★ Height Work Permit
- ★ Chemical Work Permit
- ★ Lock Out Tag Out Permit
- ★ Excavation Work Permit

Permits should be in printed form preferably in form of a book with tear off facility. A system of colour coding is recommended to identify different types of permits. Here we will discuss about first four widely used Permits.

Hot Work Permit

What is Hot work?

Hot work is a job or activity that involves the cutting, welding, soldering, deforming, melting, drilling, or bending of metals or other materials with the use of fire, sources of extreme heat, or other methods that produce sparks and heat. The heat and sparks generated by the hot work have the potential to land on flammable substances and cause unintended fire.

Some checklists associated with Hot Work:

- ✓ Are floors, work level and below, cleaned or protected?
- ✓ Are all other combustibles removed or shielded from sparks?
- Are flammable liquids, dust, combustible waste, oil deposits, etc., are removed? (If removal/cleaning is impractical, protect with fire-retardant covers, or shield with fire-retardant guards and/or curtains).
- ✓ Cover wall/floor openings with fire-retardant material.
- ✓ Is the work area free from Explosive atmosphere?
- ✓ Has the equipment cleaned and protected from all combustibles?
- ✓ Is purging done with suitable media to eliminate traces of hazardous chemicals?
- ✓ Is water/foam Sprinklers available in normal automatic mode and water/foam line valve open?
- ✓ Is Safety supervisor available with suitable extinguishers/hoses?
- ✓ Is Safety supervisor trained in the use of fire equipment and emergency alarm?
- ✓ Whether any other permit like Confined Space/Lock -out-tag- out etc. required?
- ✓ Whether electrical tools used in flammable atmosphere are flameproof?
- ✓ Whether mechanical tools used in flammable atmosphere are of non-sparking type?
- ✓ Has the Tool Box Talk been conducted?

Confined Space Work Permit

What is Confined Space?

A confined space has limited or restricted means for entry or exit and is not designed for continuous occupancy. Confined spaces include tanks, vessels,

silos, storage bins, hoppers, pits, manholes, tunnels, equipment, ductwork, pipelines, etc.

Confined space safety should be undertaken accordingly to comply with health and safety regulations and prevent work-related injuries, illnesses, or even deaths. Confined space work protocols should be maintained strictly as work in confined space may cause multiple deaths.

Some checklists associated with Confined Space Work:

- ✓ Is the space intended to be, or is likely to be entered by any person for any reason (e.g. maintenance, production or inspection)?
- ✓ Does the space have limited or restricted means of entry and exit for personnel?
- ✓ Is the space intended to be at normal atmosphere pressure while any person is in the space?
- ✓ Is the space likely to contain an atmosphere that a harmful level of any contaminant (e/g fumes, vapour, steam, gas or explosive gas? or an atmosphere that does not have a safe oxygen level (e.g. too low or too high)? or any stored substance that could cause engulfment (e.g. sand, garnet, grit, blast, grain)?
- ✓ Is there a risk of the atmospheric pressure within the space changing to an unsafe level?
- Once inside the space, is there a risk of any harmful contaminant or process entering the space or being created from inside? (e.g. fumes, carbon monoxide or gas leak, pipes, ducts, sewers)

- ✓ Does the design, purpose or layout of the space require PPE (SCBA/ Supplied air-line respirator etc.) irrespective of the work carried out inside the space?
- Is portable illumination system is of 24V?
- ✓ Whether electrical tools used in flammable atmosphere are flameproof?
- ✓ Analysis of atmosphere in confined space- ………… %O2, …………%LEL
- ✓ Name of the persons entering into the confined space:
- ✓ Is continuous monitoring system available?
- ✓ Is any other Permit required?
- ✓ Has the Tool Box Talk been conducted?

Electrical Work Permit

An electrical isolation permit-to-work is primarily a statement that a circuit or item of equipment is safe to work on. A permit should not be issued on equipment that is live. Many cases of electrocution occur in organizations due to lacking of proper Permit system.

Some checklists associated with Electrical Work:

- ✓ Is this low voltage/ high voltage work?
- ✓ Will work require equipment isolation? If "Yes", what equipment? Who will isolate?
- ✓ Will High Voltage equipment be isolated?
- ✓ What High Voltage equipment is involved?:
- ✓ Are the workmen properly trained? (Completed High Voltage Operator Training)
- Has the minimum distance to be maintained from HV been explained to personnel involved?
- ✓ Is the work to be carried out in a hazardous area?
- Are weather conditions suitable for this work to be completed?
- ✓ Has the equipment been properly de-energized & tagged?
- ✓ Is the breaker locked and tagged?
- ✓ Have you ensured that the equipment does not start from the local on/off switch?
- ✓ Is the working area is free from flammable atmosphere?
- Have you instructed the Electrician about the safe procedure of this job?
- ✓ Have you instructed the Electrician to use insulated electrical tools?
- Fire Fighting arrangements:
- ✓ Has the Tool Box Talk been conducted?

Height Work Permit

Working at height remains one of the biggest causes of fatalities and major injuries in industries. Common cases include falls from ladders and through fragile surfaces. 'Work at height' means work in any place where, if there are no precautions in place, a person could fall a distance liable to cause personal injury. Generally work at 1.8m height from ground or above requires this permit.

Some checklists associated with Height Work:

- ✓ Is there safe means of access and egress to the work being performed at heights?
- ✓ Stairs, walkways, ladders, mechanical lifts etc. are free of obstructions?
- ✓ Is the ladder appropriate for the task or would another device such as a platform ladder/scaffold/elevated work platform be more appropriate?
- ✓ Is working platform available?
- Edge protection provided wherever there is falling hazards?
- ✓ Fall prevention equipment used to access/ egress work platform?
- Fall prevention equipment used are adequate and in good condition?
- What is the length of the lanyard of the full body safety harness?
- ✓ Anchorage / lifeline installed and inspected?
- All person subjected to falling hazards are equipped with Personal Fall Arrest System?
- Is Vertigo test done of the workers?
- Fall Protection Plan & Risk Assessment conducted and communicated?
- Has the Tool Box Talk been conducted?

In this way other type of permits can also be framed. The above checklists are given for example only. New points can be included after brainstorming sessions among the technical persons of the organization. Multiple permits can be issued for a single job. Strict adherence to PTW system will certainly minimise the incidents or accidents in organizations. Proper training shall be imparted to the workers for correct implementation of this system.



Empowering women from within the factory walls.

Punam Sarkar Assistant Director of Factories, Govt. of West Bengal

West Bengal, one of India's most populous states, has a long history of industrialization, particularly in sectors like textiles, jute, tea, and leather. Women, constitute a significant portion of the workforce in these industries. Despite their substantial contribution, the safety and working conditions for women in factories remain a critical area of concern. The issue of women's empowerment as factory workers is a nuanced one, deeply rooted in both the opportunities provided by industrial employment and the systemic barriers that persist despite legal and societal progress.

In West Bengal, more women are entering industrial sectors that were once traditionally male-dominated. This shift is tangible - a result of evolving policies and a growing recognition of the value women bring to the workforce.

The National Safety Council (NSC) is dedicated to enhancing workplace safety by including initiatives focused on women's safety and working conditions in factories. Through its various seminars and training sessions, NSC connects women by raising awareness of issues disproportionately affecting them in the workplace. NSC– West Bengal Chapter have laid special emphasis on training programs for creating a conducive safe work environment for women workers that primarily focusses on their empowerment and gender equality.

Factories in West Bengal are equipped with gender-sensitive facilities, that include separate restrooms, well-ventilated spaces, crèche facilities and designated maternity rooms for the female workforce. In factories 30 women are the mandate for the crèche facility, however; some factories have now made the facility mandatory even for 1 women worker so that women employees can return to work without worrying about childcare, which can reduce stress and supports their work-life balance. In West Bengal, some of the factories have also engaged women to work in night shifts adhering to all legal and safety protocols within and outside the factory walls.

These improvements are part of a broader effort to ensure women's well-being, both physically and emotionally, while they contribute to the factory's operations. Furthermore, strict regulations are being implemented to ensure that women are not exposed to hazardous conditions, such as high noise levels, heavy machinery, or dangerous chemicals and ergonomics to ensure their comfort and safety. The implementation of maternity leave, child care facilities, and flexible working hours in many factories has further empowered women workers by making it easier for them to balance family responsibilities with their professional lives. These reforms, often mandated by both state policies and factory regulations, ensure that women workers are not penalized for their reproductive roles. This support structure is vital in creating a workplace where women can thrive professionally without sacrificing their family responsibilities. These adjustments reflect the commitment of factory owners to empower women and enhance their participation in the workforce.



Regular health check-ups, adjustable workstations and adequate lighting are some of the new progress factories are making to empower them. Emphasis have also been given to training workers about their rights, workplace safety and emergency procedures. These programs equip women workers with the knowledge to protect themselves and to speak up for themselves.

The collaboration between primarily garment and jute factory, NGO and government agencies of West Bengal has now led to development of stronger regulations and standards.

The empowerment of women in factories extends far beyond the workplace. It has significant socio-economic implications that contribute to the enhancement of families and communities. Women from rural areas, factory jobs provide them with opportunities for financial independence. This economic autonomy is one of the most transformative aspects of women's empowerment.

Financial independence, improved social standing, and better living conditions are just some of the benefits women workers experience. The ongoing transformation is a testament to the resilience, capability, and strength of women workers in West Bengal, and it signals a promising future where women play a central role in the state's economic and social advancement.



সুরক্ষা সম্পর্কিত আলাপচারিতা

প্রদীপ মণ্ডল অ্যাসিস্ট্যান্ট ডাইরেক্টর অফ ফ্যাক্টরীস, পশ্চিমবঙ্গ সরকার

রাজ্যের একটি নামজাদা তাপবিদ্যুৎ কেন্দ্রে সদ্য ইঞ্জিনিয়ারিং পাশ করা কিছু নতুন ছেলেমেয়ে কাজে যোগ দিয়েছে। আজ থেকে তাদের প্রশিক্ষণ শুরু হচ্ছে। সেমিনার হলে সবাই তখনও এসে পৌঁছায়নি। গৌরব একটু আগেই চলে এসেছে। গৌরব চাপা উত্তেজনায় একটু অস্থির হয়ে আছে। এদিক ওদিক ঘুরে ঘুরে দেখছে। গৌরব সবসময় ভাবত যা নিয়ে পড়াশোনা সেই ক্ষেত্রেই চাকরি করবে। মেকানিকাল বিভাগে পড়ার পর তাপবিদুৎ কেন্দ্রে কাজ পাওয়া— এ যেন স্বশ্ন সফল হল। সেমিনার হলেই গৌরী ও বসে ছিল ভীষন শান্ত হয়ে। গৌরীও মেকানিকাল নিয়ে পড়াশোনা করেছে। গৌরী হঠাৎ গৌরবকে ডাকল—

গৌরী ঃ এই শোন্তুই গৌরব তো ? এত ছট্ফট্ করছিস কেন ? বস্ এখানে। শুনেছি আমাদের দুমাস training হবে।

গৌরব ঃ হ্যাঁ, আমিও শুনলাম। ভাবলাম Power Plant এ ঢুকবো, মন দিয়ে কাজ শিখব কিন্তু এখন তো Training Centre এক্লাস হবে। উফ্, ভাল্লাগেনা, আবার সেই পড়াশোনা।

গৌরী ঃ শোন্ কাজে যোগ দেবার আগে এই Training টা খুবই জরুরী। বিশেষ করে Safety related, মানে সুরক্ষা সংক্রান্ত বিষয়গুলো আমাদের কাছে সম্পূর্ণভাবে নতুন। তুই তো জানিস যে আমাদের Engineering পড়ার সময় Syllabus এ Safety related কিছুই ছিল না। তবে আমি যখন Engineering এর Final Year এ, তখন একটা Safety Seminar এ অংশগ্রহণ করেছিলাম। National Safety Council, West Bengal Chapter ওই Seminar টা Organise করেছিল। সেদিন আমি অনেক কিছু শিখেছিলাম আর আমার ভীষণ ভালো লেগেছিল।

গৌরবঃ আমাকেও একটু বল। আমি তো কিছুই জানি না।

গৌরী ঃ খুব ছোট করে বলছি। Factory তে যত Accident মানে দুর্ঘটনা হয় তার পিছনে কারণ হল — Unsafe Act আর Unsafe Condition - যে কোনো একটি অথবা দুটি কারণেই।

গৌরবঃ Unsafe Act আর Unsafe Condition - এগুলো কি ? একটু বুঝিয়ে বল।

গৌরী ঃ তুই যদি Helmet ছাড়া Motorcycle চালাস সেটা হবে Unsafe Act। আবার ধর্তুই Helmet পরেছিস কিন্তু যে Motorcycle টা চালাতে গেলি সেটার Brake টা খারাপ— এটা হল Unsafe Condition। এখন যেকোনো একটা অথবা দুটো ক্ষেত্রেই Accident হতে পারে।

গৌরবঃ খুব সুন্দর বলেছিস। তাহলে Accident প্রতিরোধ করার উপায় কি?

গৌরী ঃ বলছি, শোন্। মানুষকে Training আর Awareness Generation এর মাধ্যমে Unsafe Act কে কমানো বা বন্ধ করা সন্তব।আর Unsafe Condition কে Engineering Control অথবা System Modification এর দ্বারা প্রতিরোধ করা সন্তব।

গৌরব ঃ আচ্ছা, একটা জিনিস বল— বিভিন্ন Factory তে বিভিন্ন রকমের Manufacturing Process। তাহলে তো Unsafe Act আর Unsafe Condition ও বিভিন্ন রকমের হবে। সেটা কিভাবে Control করা যাবে ?

গৌরী ঃ খুব ভালো প্রশ্ন করেছিস। দেখ্ প্রত্যেকটা Manufacturing Process এর একটা নির্দিষ্ট SOP অর্থাৎ Standard Operating Procedure থাকা উচিৎ। আর যদি না থাকে, সেটা বানাতে হবে। কিন্তু Safety should be an integral part of the SOP অর্থাৎ Process এবং Safety দুটোকেই সমান গুরুত্ব দিতে হবে। সেভাবেই Training অথবা Engineering Control অথবা System Modification করতে হবে।

গৌরবঃ দারুণ বলেছিস। সত্যিই রে, এখন বুঝতে পারছি আমাদের Training টা জরুরী।

গৌরী ঃ আরেকটা জিনিস , প্রত্যেকটি Process বা কাজের মধ্যে কম-বেশি কিছু Hazard বা ঝুঁকি আছে এবং সে ব্যাপারে সতর্ক না হলে বিপদ ঘটার সম্ভাবন থাকে। তাই Factory তে যে যেখানে কাজ করে, সেই কাজের Hazard বা ঝুঁকি সম্পর্কে সম্যক ধারণা থাকা দরকার। Factory Management এর দায়িত্ব হল Hazard গুলো সম্পর্কে কর্মীদের কে অবহিত করা এবং সেই অনুযায়ী সঠিক গুণমানের PPE অর্থাৎ Personal Protective Equipment ব্যবহার করার জন্য কর্মীদেরকে উৎসাহিত করা। এছাড়াও পরিবেশ অথবা কর্মীদের যাতে কোন ক্ষতি না হয় সে ব্যাপারে উপযুক্ত পদক্ষেপ গ্রহণ, যেমন Egineering Control, System Modification ইত্যাদি করা। এইভাবে Accident এর সম্ভাবনা কমে যাবে। দেখ, মানব সম্পদ হল পৃথিবীতে শ্রেষ্ঠ সম্পদ, এটা রক্ষা করার জন্য বিভিন্ন আইন ও নিয়ম তৈরি হয়েছে এবং সরকার, বিভিন্ন NGO সবাই সন্মিলিতভাবে প্রচেষ্টা চালাচ্ছে।

আর বেশি জ্ঞান তোকে দেবো না। একটা কথা বলেই প্রসঙ্গটা শেষ করবো। Accident নিয়ে একটা Theory আছে যার পোশাকী নাম হল Heinrich's Theory of Accident Prevention। এটি গুরুতর দুর্ঘটনা (Major Accident) এবং ছোট দুর্ঘটনা (Minor Accident) এবং কাছাকাছি মিসগুলি (Near Miss) মধ্য সম্পর্ক দেখায়। Near Miss হল এমন একটি অপরিকল্পিত ঘটনা যার ফলে আঘাত, অসুস্থতা বা ক্ষতি হতে পারত, কিন্তু হয়নি। অল্পের জন্য রক্ষা হয়েছে। একটি Major Accident এর পিছনে 29 টি Minor Accident এবং 300 টি Near Miss থাকে। এই তত্ত্বটি প্রস্তাব করে যে, যদি ছোটখাটো দুর্ঘটনার সংখ্যা হ্রাস পায়, তবে গুরুতর দুর্ঘটনার সংখ্যাও আনুপাতিকভাবে হ্রাস পাবে।

সেই কারণে প্রত্যেকটা Major Accident, Minor Accident এবং Near Miss তদন্ত করে Root Cause Analysis করা দরকার। Accident এর Root Cause টা প্রয়োজনীয় পদক্ষেপের মাধ্যমে দূর করতে পারলে ঐ ধরনের Accident আর ঘটবে না।

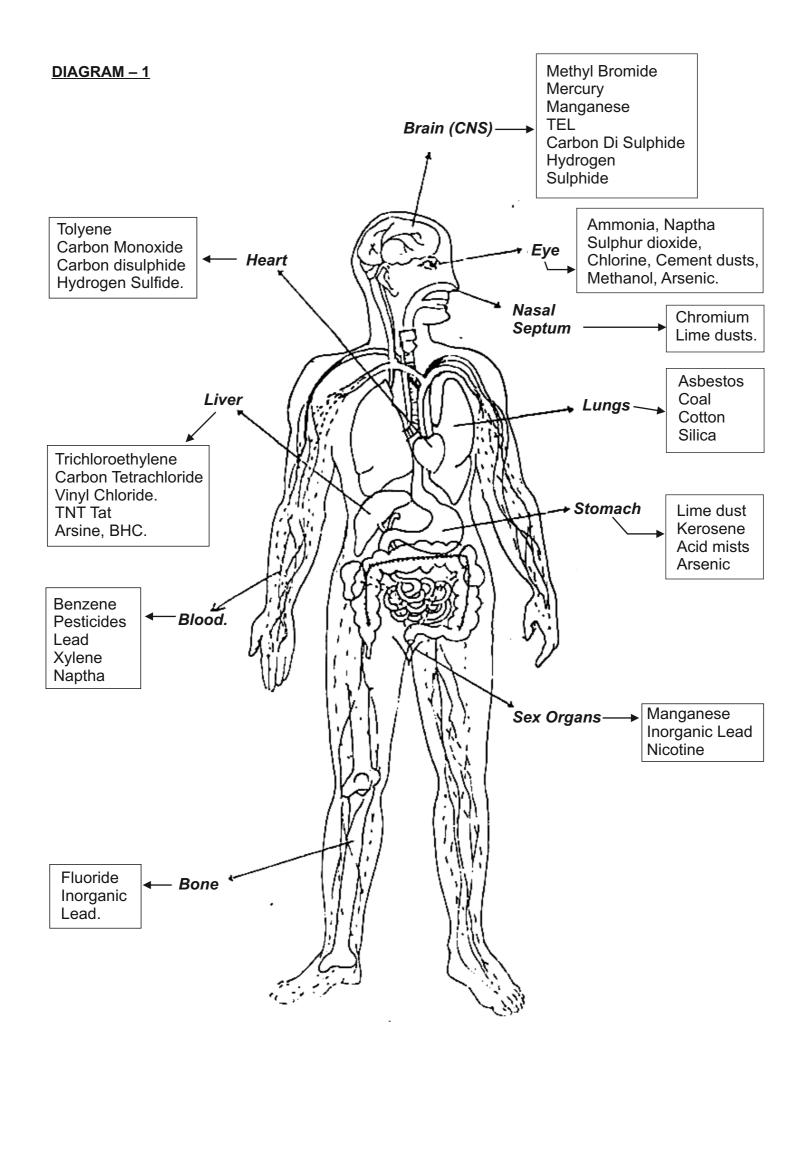
গৌরবঃ Training শুরুর আগেই কত কিছু জানলাম— আমি সমৃদ্ধ এবং মুগ্ধ হলাম। আচ্ছা, তুই এত কিছ কিভাবে জান্লি ?

গৌরী: All credit goes to the National Safety Council, West Bengal Chapter.

গৌরবঃ সেমিনার-টা তুই খুব মন দিয়ে শুনেছিস এবং খুব ভালো বুঝেছিস। এত সুন্দর করে বলেছিস যে আমিও খুব ভালো বুঝতে পেরেছি। Thank you! নারী শক্তিকে আমার কুর্নিশ জানাই। নারী শক্তির জয় হোক।

গৌরী: Thank you! তুই এত মনোযোগ দিয়ে শুনলি, তোকে বলতে পেরে আমারও খুব ভালো লাগল।

TARGET ORGANS OF TOXIC CHEMICALS



ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (Personal Protective Equipments) শ্রমিক সুরক্ষায় PPE-র ভূমিকা অনস্বীকার্য PPE কেনার আগে এ সংক্রান্ত ভারতীয় মানদন্ড কি আছে তা জানার জন্য গুরুত্বপূর্ণ কিছু IS Code নীচে দেওয়া হলো।

Head IS 2925:1984

4 Specification for Industrial Safety Helmets.

Eye, Face and Ear

| IS 1179:1967 | Equipment for Eye and Face Protection during Welding |
|------------------------|--|
| | Industrial Safety Faced Shields Part 1 with Plastic vison |
| | Industrial Safety Face Shields Part 2 with wire mesh vison |
| IS 9167:1979 | Specification for Ear Protectors |
| IS 5983:1980 | Specification for Eye Protectors |
| Arm & Hand | |
| IS 4770:1991 | Rubber Globes - Electrical Purposes |
| IS 8807:1978 | Guide for selection of Industrial safety equipment for protection of Arms and Hands. |
| IS 6994: Part 1:1973 | Specification for Industrial Safety gloves Part 1 Leather and Cotton Gloves. |
| IS 8807:1978 | Guide for selection of Industrial safety gloves Part 1 Leather and Cotton Gloves |
| IS 2573: 1986 | Specification of leather, gauntlets and mittens. |
| Body | |
| IS 8519:1977 | Guide for selection of industrial safety equipment for body protection. |
| IS 8990:1978 | Code of practice for maintenance and care of industrial safety clothing. |
| IS 4501:1981 | Aprons, Rubberized Acid and Alkali Resistant. |
| IS 15071:2002 | Chemical Protective clothing Specification. |
| Feet and Legs | |
| IS 6519:2021 | Code of Practice for selection, care and repair of safety protective and |
| | occupational footwear |
| IS 5557:2004 | Safety Rubber boots. |
| IS 5852:2004 | Protective Steel Toc Caps for Footwear. |
| Other | |
| IS 11057:1984 | Industrial Safety Nets |
| IS 3521:1999 | Industrial safety belts and hardness specification. |
| IS 6685:2009 | Life jackets. |
| IS 4355:1977 | Fire resistance brattice cloth |
| Respiratory PPE | |
| IS 8523:1977 | Respirators, canister tyre (gas masks) |

IS 8523:1977Respirators, canister tyre (gas masks)IS 9473:2002Respirators, conister tyre (gas masks)IS 9473:2002Respirator, Protecting Devices - Filtering half Masks to protect against
Particles, Respiratory protective devices.IS 14166:1994Full face masks (specification)IS 15803:2008Respiratory Protective Devices-Self contained closed Circuit breathing
Apparatus chemical Oxygen (Ko2) Type.IS 10245 Part 1:1996 Breathing apparatus Part 1 closed circuit.

IS 245 Part 2:1994 Breathing apparatus Part 2 open circuit. IS 10245 Part 3:1999 Fresh Air Hose and Compressed Air line breathing apparatus.

IS 10245 Part 4:1996 Escape breathing apparatus (short duration self contained type.

যোগাযোগের ঠিকানা -

জাতীয় সুরক্ষা পরিষদ, পশ্চিমবঙ্গ শাখা

National Safety Council, West Bengal Chapter C/o. চীফ ইন্সপেক্টর অফ ফ্যাক্টরীজ, ওয়েস্ট বেঙ্গল

20. 014 2416134 94 4913419, 56406 6446

নিউ সেক্রেটারিয়েট বিল্ডিং (অস্টম তল)

১, কিরণ শংকর রায় রোড, কলিকাতা-৭০০০০১

Website : nscwb.org.in

কৃতজ্ঞতা স্বীকার ঃ NSC, (India) এবং Directorate of Factories, W.B.