



# **TAMIL NADU GOVERNMENT GAZETTE**

## PUBLISHED BY AUTHORITY

No. 48]

CHENNAI, WEDNESDAY, DECEMBER 11, 2013  
Karthigai 25, Vijaya, Thiruvalluvar Aandu-2044

## **Part III—Section 1(a)**

## **General Statutory Rules, Notifications, Orders, Regulations, etc., issued by Secretariat Departments.**

## **NOTIFICATIONS BY GOVERNMENT**

## CONTENTS

	Pages.
<b>HOME, PROHIBITION AND EXCISE DEPARTMENT</b>	
Exemption to the Thiruvalargal Golden Vats Private Limited, Thiruvarur District, for certain period, from the operation of Tamil Nadu Indian-made Foreign Spirits (Manufacture) Rules. .. .. .. .. .. ..	106
<b>LABOUR AND EMPLOYMENT DEPARTMENT.</b>	
Amendments to the Tamil Nadu Factories Rules. .. .. ..	106-122

## NOTIFICATIONS BY GOVERNMENT

---

### HOME, PROHIBITION AND EXCISE DEPARTMENT

**Exemption to the Thiruvalargal Golden Vats Private Limited, Thiruvavur District, for certain period from the operation of Tamil Nadu Indian-made Foreign Spirits (Manufacture) Rules.**

[G.O. Ms. No. 71, Home, Prohibition and Excise (III), 27th November 2013.]

No. SRO A-36/2013.—Under rule 35 of Tamil Nadu Indian-made Foreign Spirits (Manufacture) Rules, 1981, the Governor of Tamil Nadu hereby exempts Thiruvalargal Golden Vats Private Limited, Thiruvarur District from the operation of sub-rule (2) of rule 11 of the said Rules, subject to the condition that the fabrication of mezzanine floor work in their bottling hall shall be completed within four months from the 29th August 2013.

NIRANJAN MARDI,  
Principal Secretary to Government.

### LABOUR AND EMPLOYMENT DEPARTMENT

#### **Amendments to the Tamil Nadu Factories Rules.**

[G.O. Ms. No.255, Labour and Employment (M2), 25th October 2013, ஜப்பகி 8, வினா, திருவங்ஞவர் ஆண்டு-2044.]

No. SRO A-37/2013.—In exercise of the powers conferred by Section 87 read with Section 112 of the Factories Act, 1948 (Central Act LXIII of 1948), the Governor of Tamil Nadu hereby makes the following amendments to the Tamil Nadu Factories Rules, 1950, the draft of the same have been previously published, as required under Section 115 of the said Act.

#### AMENDMENTS

In the said Rules, in rule 95,

(1) in sub-rule (1), item 32, the following item shall be substituted, namely:—  
“32. Operations in foundries and furnaces.”,

(2) for Schedule XXXII, the following Schedule shall be substituted, namely:—

#### “SCHEDULE XXXII.

#### **Operations in Foundries and Furnaces.**

**1. Application.**—Provisions of this Schedule shall apply to all parts of factories where any of the following operations or processes are carried on:—

(a) the production of iron castings or, as the case may be, steel castings by casting in moulds made of sand, loam, moulding composition or other mixture of materials, or by shell moulding or by centrifugal casting and any process incidental to such production ;

(b) the production of non-ferrous castings by casting metal in moulds made of sand, loam, metal, moulding composition or other material or mixture of materials, or by shell mouldings, die-casting (including pressure die-casting), centrifugal casting or continuous casting and any process incidental to such production;

(c) the melting and casting of non-ferrous metal and / or ferrous metal for the production of ingots, billets, slabs or other similar products and the stripping thereof; but shall not apply with respect to—

(i) any process with respect to the smelting and manufacture of lead and the Electric Accumulators;

(ii) any process for the purposes of printing works;

(iii) any smelting process in which metal is obtained by a reducing operation, or any process incidental to such operation; or

(iv) the production of steel in the form of ingots; or

(v) any process in the course of the manufacture of solder or any process incidental to such manufacture; or

(vi) the melting and casting of lead or any lead-based alloy for the production of ingots, billets, slabs or other similar products or the stripping thereof any process incidental to such melting, casting or stripping.

**2. Definitions.—For the purpose of this Schedule,—**

- (a) "approved respirator" means a respirator of a type approved by the Chief inspector;
- (b) "cupola or furnace" includes a receiver associated therewith;
- (c) "dressing or fettling operations" includes stripping and other removal of adherent sand, cores, runners, risers, flash and other surplus metal from a casting, and the production of reasonably clean and smooth surface, but does not include,-
  - (i) the removal of metal from a casting when performed incidentally in connection with the machining or assembling of castings after they have been dressed or fettled; or
  - (ii) any operation which is knock-out operation within the meaning of this Schedule;
- (d) "foundry" means those parts of a factory in which the production of iron or Steel or non-ferrous castings (not being the production of pig iron or the production of steel in the form of ingots) is carried on by casting in moulds made of sand, loam, moulding composition or other mixture of materials, or by steel moulding or by centrifugal casting in metal moulds lined with sand or die-casting including pressure die-casting together with any part of the factory in which any of the following processes are carried on as incidental processes in connection with and in the course of such production, namely, the preparation of moulds and cores, knock out operations and dressing or fettling operations;
- (e) "knock-out operations" means all methods of removing casting from moulds and the following operations, when done in connection therewith, namely, stripping, coring-out and the removal of runners and risers;
- (f) "pouring aisle" means an aisle leading from a main gangway or directly from a cupola or furnace to where metal is poured into moulds;
- (g) "qualified supervisors" means a person possessing a Bachelor's Degree in Science or Diploma or Degree in Engineering with Certificate in ferrous/ non-ferrous technology from any institution recognised by the Chief Inspector.

**3. Prohibition of use of certain materials as parting materials:-**

(1) A material shall not be used as a parting material if it is a material containing compounds of silicon calculated as silica to the extent more than 5 percent by weight of the dry material;

Provided that this prohibition shall not prevent the following being used as a parting material, if the material does not contain an admixture of any other silica-

- (a) Zirconium silicate (Zircon).
- (b) Calcines – China Clay.
- (c) Calcine Aluminous fireclay
- (d) Sillimanite
- (e) Calcined or fused Alumina
- (f) Olivine
- (g) Natural sand.

(2) Dust or other matter deposited from a fettling or blasting process shall not be used as a parting material or as a constituent in a parting material.

**4. Arrangement and Storage.—For the purposes of promoting safety and cleanliness in workrooms, the following requirements shall be observed:-**

- (a) moulding boxes, loam plates, ladles, patterns, pattern plates, frames, boards, box weights and other heavy articles shall be so arranged and placed as to enable work to be carried on without unnecessary risk;
- (b) suitable and conveniently accessible racks, bins, or other receptacles shall be provided and used for the storage of other gear and tools;
- (c) where there is bulk storage of sand, fuel, metal scrap or other materials or residues, suitable bins, bunkers or other receptacles shall be provided for the purpose of such storage.

**5. Construction, Installation and Operation.**—(1) The precinct in which induction furnace is installed shall be of adequate strength and shall be segregated from the other parts of the factory in such a way so that minimum number of workers is exposed to the risk of any fire or explosion at any time;

(2) Furnace shed shall be well ventilated;

(3) All the fittings and attachment of Induction furnace shall be of good construction, sound material and adequate strength;

(4) Adequate arrangements shall be made to avoid tilting of the ladles while transportation;

(5) Ladle shall not be filled with molten metal more than 3/4th of its volume to avoid spillage of molten metal while being carried by the crane;

(6) The refractory material of the induction furnace shall be strong at high temperature, resistant to thermal shock, chemically inert, low thermal conductivity and co-efficient of expansion and of adequate uniform thickness;

(7) The lining of the induction furnace shall be checked by qualified supervisor every week for any wear and tear and damage as per relevant Bureau of Indian Standards;

(8) Adequate precautions shall be taken during repair of induction furnace as per relevant bureau of Indian Standards.

**6. Construction of floors.**—(1) Floors of indoor workplaces in which the processes are carried on, other than parts which are of sand, shall have been surface of hard material;

(2) No part of the floor of any such indoor workplace shall be of sand except where this is necessary by reason of the work done;

(3) All parts of the surface of the floor of any such indoor workplace which are of sand shall, so far as practicable, be maintained in an even and firm condition.

**7. Means of escape.**—There shall be atleast two ways of escape with adequate width at opposite ends of the furnace platforms.

**8. Display of Notice.**—Notice regarding non-use of water, etc. near induction furnace shall be displayed.

**9. Charging of scrap in Induction Furnace.**—(1) No scrap material with close cavities shall be charged in the induction furnace. Scrap to be charged shall be dry and shall not contain oil or any other liquid or moisture.

(2) No scrap material shall be fed into induction furnace unless it is thoroughly checked in the presence of qualified Supervisor.

(3) No closed container scrap shall be fed into the furnace unless it is cut into pieces. Such container shall be rendered safe by suitable means.

(4) No wet scrap material shall be charged into the induction furnace.

(5) Scrap received in the form of pressed bundle should be opened, sorted and only then fed into furnace.

**10. Cleanliness of indoor workplaces.**—(1) All accessible parts of the walls of every indoor workplace in which the processes are carried on and of everything affixed to those wall shall be effectively cleaned by a suitable method to a height of not less than 4.2 metres from the floor atleast once in every period of fourteen months. A record of the carrying out of every such effective cleaning in pursuance of this paragraph including the date (which shall neither be less than five months nor more than nine months after the last immediately preceding washing, cleaning or other treatment).

(2) Effective cleaning by a suitable method shall be carried out atleast once every working day of all accessible parts of the floor of every indoor workplace in which the processes are carried on, other than parts which are of sand; and the parts which are of sand shall be kept in good order.

**11. Manual operations involving molten metal.**—(1) There shall be provided and properly maintained for all persons employed on manual operations involving molten metal with which they are liable to be splashed, a working space for that operation—

(a) which is adequate for the performance of the work; and

(b) which, so far as reasonably practicable, is kept free from obstruction.

(2) Any operation involving the carrying by hand of a container holding molten metal shall be performed on a floor all parts of which where any person walks while engaged in the operation shall be on the same level:

Provided that where necessary to enable the operation to be performed without undue risk, nothing in this paragraph shall prevent the occasional or exceptional use of a working space on a different level from the floor, being a space provided with a safe means of access from the floor for any person while engaged in the operation.

**12. Gangways and pouring aisles.**—(1) In every workroom to which this paragraph applies constructed, reconstructed or converted for use as such after the making of this schedule, and so far as reasonably practicable, in every other workroom to which this paragraph applies, sufficient and clearly defined main gangway shall be provided and properly maintained which—

- (a) shall have an even surface of hard material and shall, in particular, not be of sand or have on them more sand than is necessary to avoid risk of flying metal from accidental spillage;
- (b) shall be kept, so far as reasonably practicable, free from obstruction;
- (c) if not used for carrying molten metal; shall be atleast 920 millimetres in width;
- (d) if used for carrying molten metal shall be—
  - (i) where truck ladles are used exclusively, atleast 600 millimetres wider than the overall width of the ladle;
  - (ii) where hand shanks are carried by not more than two men, atleast 920 millimetres in width;
  - (iii) where hand shanks are carried by more than two men, atleast 1.2 metres in width;
  - (iv) where used for simultaneous travel in both directions by men carrying hand shanks, atleast 1.8 metres in width;

(2) In workroom to which this paragraph applies constructed, reconstructed or converted for use as such after the making of this Schedule, sufficient and clearly defined pouring aisles shall be provided and properly maintained which—

- (a) shall have an even surface of hard material and shall in particular, not be sand or have on them more sand than is necessary to avoid risk of flying metal from accidental spillage;
- (b) shall be kept so far as reasonably practicable free from obstruction;
- (c) if molten metal is carried in hand ladles or bulk ladles by not more than two men per ladle, shall be atleast 460 millimetres wide, but where any moulds alongside the aisle are more than 510 millimetres above the floor of the aisle, the aisle shall be not less than 600 millimetres wide;
- (d) if molten metal is carried in hand ladles or bulk ladles by more than two men per ladle, shall be atleast 760 millimetres wide;
- (e) if molten metal is carried in crane, trolley or truck ladles, shall be of a width adequate for the safe performance of the work.

(3) Requirements of sub-paragraphs (1) and (2) shall not apply to any workroom or part of a workroom if, by reason of the nature of the work done therein, the floor of the workroom or, as the case may be, that part of a workroom has to be of sand.

(4) In this paragraph “workroom to which this paragraph applies” means a part of a ferrous or non-ferrous foundry in which molten metal is transported or used and a workroom to which this paragraph applies shall be deemed for the purposes of this paragraph to have been constructed, reconstructed or converted for use as such after the making of this Schedule if the construction, reconstruction or conversion thereof was begun after the making of this Schedule.

**13. Work near cupolas and furnaces.**—No person shall carry out any work within a distance of 4 metres from a vertical line passing through the delivery end of any spout of a cupola or furnace, being a spout used for delivering molten metal, or within a distance of 2.4 metres from a vertical line passing through the nearest part of any ladle which is in position at the end of such a spout, except in either case, where it is necessary for the proper use or maintenance of a cupola or furnace that work should be carried out within that distance of that work is being carried out at such a time and under such conditions that there is no danger to the person carrying it out from molten metal which is being obtained from the cupola or furnace or is in a ladle in position at the end of the spout.

**14. Dust and fumes.**—(1) Open coal, coke or wood fires shall not be used for heating or drying ladles inside a workroom unless adequate measures are taken to prevent, so far as practicable, fumes or other impurities from entering into or remaining in the atmosphere of the workroom.

(2) No open coal, coke or wood fires shall be used for drying moulds except in circumstances in which the use of such fires is unavoidable.

(3) Mould stoves, core stoves and annealing furnaces shall be so designed, constructed, maintained and worked as to prevent, so far as practicable, offensive or injurious fumes from entering into any workroom during any period when a person is employed therein.

(4) All knock-out operations shall be carried out—

(a) in a separate part of foundry suitably partitioned off, being a room or part in which, so far as reasonably practicable, effective and suitable local exhaust ventilation and a high standard or general ventilation are provided; or

(b) in an area of the foundry in which, so far as reasonably practicable, effective and suitable local exhaust ventilation is provided, or where compliance with this requirement is not reasonably practicable, a high standard of general ventilation is provided.

(5) All dressing or fettling operation shall be carried out—

(a) in a separate room or in a separate part of foundry suitably partitioned off; or

(b) in an area of the foundry set apart for the purpose;

and shall so far as reasonably practicable, be carried out with effective and suitable local exhaust ventilation or other equally effective means of suppressing dust, operating as near as possible to the point of origin of the dust.

**15. Maintenance and examination of exhaust plant.**—(1) All ventilation plant used for the purpose of extracting, suppressing or controlling dust or fumes shall be properly maintained.

(2) All ventilation plant used for the purpose of extracting, suppressing or controlling dust or fumes shall be examined and inspected once every week by a responsible person. It shall be thoroughly examined and tested by a competent person at least once in every period of twelve months; and particulars of the results of every such examination and test shall be entered in an approved register which shall be available for inspection by an Inspector. Any defect found on any such examination and test shall be immediately reported in writing by the person carrying out the examination and test to the occupier or manager of the factory.

**16. Protective equipment.**—(1) The occupier shall provide and maintain protective equipment specified for the protection of workers,—

(a) suitable gloves or other protection for the hands for workers engaged in handling any hot material likely to cause damage to the hands by burn, scald, or scar, or in handling pig iron, rough castings or other articles likely to cause damage to the hands by cut or abrasion;

(b) approved respirators for workers carrying out any operations creating a heavy dust concentration which cannot be dispelled quickly and effectively by the existing ventilation arrangements.

(2) No respirator provided for the purpose of clause (b) of sub-paragraph (1) has been worn by a person shall be worn by another person if it has not since, been thoroughly cleaned and disinfected.

(3) Persons who for any of their time—

(a) work at a spout of or attend to, a cupola or furnace in such circumstances that material there from may come into contact with the body, being material at such a temperature that its contact with the body would cause a burn; or

(b) are engaged in, or in assisting with, the pouring of molten metal; or

(c) carry by hand or move by manual power any ladle or mould containing molten metal;

(d) are engaged in knocking-out operations involving material at such a temperature that its contact with the body would cause a burn;

shall be provided with suitable footwear and gaiters which worn by them prevent, so far as reasonably practicable, risk of burns to his feet and ankles.

(4) Where appropriate, suitable screens shall be provided for protection against flying materials (including splashes of molten metal and sparks and chips thrown off in the course of any process).

(5) The Occupier shall provide and maintain suitable accommodation for the storage and make adequate arrangements for cleaning and maintaining of the protective equipment supplied in pursuance of this paragraph.

(6) Every person shall make full and proper use of the equipment provided for his protection in pursuance of sub-paragraphs (1) and (4) and shall without delay report to the occupier, manager or other appropriate person any defect in, or loss of, the same.

(7) Workers working in the furnace / casting pit area shall be provided with cotton clothes, safety shoes, leg guards, apron, face shield, hand gloves and safely helmet.

(8) Workers employed for segregation of scrap shall be provided with safety shoes and hand gloves.

(9) Fire retardant and heat retardant clothing shall be provided to all the workers working on platform of induction furnace.

**17. Training and Supervision.**—(1) All operations under this Schedule shall be carried out under the supervision of qualified supervisors at all times.

(2) Workers carrying out operations and maintenance activities in foundries and furnaces shall be adequately trained.

**18. Washing and bathing facilities.**—(1) There shall be provided and maintained in clean state and good repair for the use of all workers employed in the foundry,—

(a) a wash place under cover with either—

(i) a trough with impervious surface fitted with a waste pipe without plug and of sufficient length to allow atleast 60 centimeters for every 10 such persons employed at any one time and having a constant supply of clean water from taps or jets above the through at intervals of not more than 60 centimetres; or

(ii) atleast one tap or stand pipe for every 10 such persons employed at any one time and having a constant supply of clean water, the tap or stand pipe being spaced not less than 1.2 meters apart; and

(b) not less than one half of the total number of washing places provided under clause (a) shall be in form of bathrooms;

(c) a sufficient supply of clean towels made of suitable material changed daily, with sufficient supply of nail brushes and soap.

(2) The facilities provided for the purposes of sub-paragraph (1) shall be placed in charge of a responsible person or persons and maintained in a clean and orderly condition.

**19. Disposal of dross and skimming.**—Dross and skimming removed from molten metal or taken from a furnace shall be placed forthwith in suitable receptacles.

**20. Disposal of Waste.**—Appropriate measures shall be taken for the disposal all waste products from shell moulding (including waste burnt sand) as soon as reasonably practicable after the castings have been knocked-out.

**21. Material and Equipment left out of doors.**—All material and equipment left out of doors (including material and equipment so left only temporarily or occasionally) shall be so arranged and placed as to avoid unnecessary risk. There shall be safe means of access to all such material and equipment and so far as reasonably practicable, such access shall be by roadways or pathways which shall be properly maintained. Such roadways or pathways shall have a firm and even surface and shall so far as reasonably practicable be kept free from obstruction.

**22. Medical facilities and records of examinations and tests.**—(1) The Occupier of every factory to which this Schedule applies, shall—

(a) employ a qualified medical practitioner for medical surveillance of the workers employed therein whose employment shall be subject to the approval of the Chief Inspector of Factories; and

(b) Provide to the medical practitioner all the necessary facilities for the purpose referred to in clause (a).

(2) The record of such examinations carried out by the medical practitioner shall be maintained in a separate register approved by the Chief Inspector of Factories, which shall be kept readily available for inspection by the Inspector.

**23. Medical examination by Certifying Surgeon.**—(1) Every worker employed in the process specified in paragraph 1 shall be examined by a Certifying Surgeon within fifteen days of his first employment. Such examinations shall include skin test for dermatitis, Pulmonary function test and Chest X-ray and no worker shall be allowed to work after fifteen days of his first employment in the factory unless certified fit for such employment by the Certifying Surgeon.

(2) Every worker employed in the processes specified in paragraph 1 shall be re-examined by a Certifying Surgeon at least once in every three calendar months and such examination shall, wherever the Certifying Surgeon considers appropriate include all the tests in sub-paragraph (1) except chest x-ray which will be once in three years.

(3) The Certifying Surgeon after examining a worker, shall issue a Certificate of fitness in Form No. 27. The record of examination and re examinations carried out shall be entered in the Certificate and the Certificate shall be kept in the custody of the manager of the factory. The record of each examination carried out under sub-paragraphs (1) and (2) including the nature and the results of these tests, shall also be entered by the Certifying Surgeon in Health Register in Form No. 17.

(4) The Certificate of fitness and the Health Register shall be kept readily available for inspection by the Inspector.

(5) If at any time the Certifying Surgeon is of the opinion that a worker is no longer fit for employment in the said processes on the ground that continuance therin would involve special danger to the health of the worker, he shall make a record of his findings in the said certificate and the Health Register. the entry of his findings in those documents should also include the period for which he considers that the said person is unfit to work in the said process. Such person shall be provided with alternate placement facilities unless he is fully incapacitated in the opinion of the Certifying Surgeon in which case the person affected shall be suitably rehabilitated.

(6) No person who has been found unfit to work as said in sub-paragraph (5) shall be re-employed or permitted to work in the said processes unless the Certifying Surgeon, after further examination again certifies him fit for employment in those processes.

(7) Workers working in the furnace and casting pit area shall be medically examined by qualified Medical Practitioner once in a year.

**24. Exemptions.**—If in respect of any factory, the Chief Inspector is satisfied that owing to the exceptional circumstances or infrequency of the processes or for any other reason, all or any of the provisions of this Schedule is not necessary for the protection of the workers in the factory, the Chief Inspector may, by a certificate in writing, which he may at this discretion revoke at any time, exempt such factory from all or any of such provisions subject to such conditions, if any, as he may specify therein".

#### NOTIFICATION-II

[G.O. Ms. No.255, Labour and Employment (M2), 25th October 2013, ஜூப்பாகி 8, வினாய், திருவனந்தபுரம் ஆண்டு-2044.]

No. SRO A-38/2013.

In exercise of the powers conferred by sub-section (2) of Section 21 read with section 112 of the Factories Act, 1948 (Central Act LXIII of 1948) the Governor of Tamil Nadu hereby makes the following amendment to the Tamil Nadu Factories Rules, 1950, the draft of the same having been previously published as required by section 115 of the said Act.

#### AMENDMENT

In the said Rules, for Schedule IV under rule 53, the following Schedule shall be substituted, namely:—

#### "SCHEDULE IV

##### Rubber and Plastic Mills and Injection Moulding Machine.

**1. Definitions.**—For the purpose of this Schedule,—

(a) "Rubber Mill or Plastic Mills" shall mean machines with rollers used in breaking down, cracking, washing, grating, mixing refining and warming rubber or rubber goods plastic or plastic compound;

(b) "calendar" shall mean machine with rolls used for frictioning, sheeting coating and spreading of rubber compounds and plastic or plastic compounds;

(c) "Injection Moulding Machine" shall mean a moulding machine wherein a heat-softened plastic material is forced from a cylinder into a relatively cool cavity, which gives the article the desired shape.

**2. Installation of machines.**— Rubber and plastic Mills shall be so installed that top of the front roll is not less than one metre above the floor or working level, provided that in existing installations where the top of the front roll is below this height, a strong rigid distance bar guard shall be fitted across the front of the machine in such position that the operator cannot reach the nip of the roller from the normal working position of the operator.

**3. Safety Devices.**— (1) (a) Rubber and plastic Mills shall be equipped with hoppers so constructed or guarded that it is impossible for the operators to come into contact in any manner with the nip of the rolls or horizontal safety-trip rods or tight wire cable across both front and rear, which will when pushed or pulled operate instantly to disconnect the power and apply the brakes or to reverse the rolls.

(b) Safety- trip rods or tight wire cable on rubber Mills shall extend across the entire length of the face of the rolls and shall be located not more than 170 centimeters above the floor or working level.

(2) (a) Calendar machines shall be equipped with horizontal safety-trip rods or tight wire across both front and rear, which will when pushed or pulled, operate instantly to disconnect the power and apply the brakes or to reverse the roll;

(b) Safety-trip rods or tight wire cables on calendar machines shall extend across the entire length of the face of the rolls and shall be located not more than 170 centimeters above the floor or working level.

(c) On each side of all calendars and near both ends of the face of the rolls there shall be a vertical tight wire cable connecting with the bar tripping mechanism at the top and fastened to the frame within 30 centimeters of the floor. These cables should be positioned at a distance of not more than 30 centimeters from the face of the roll and at a distance of not less than 25 millimeters from the calendar frame.

**4. Maintenance and Safety Devices.**—Safety-trip rods and tight wire cables on all rubber mills and calendars shall be examined and tested daily in the presence of the manager or other responsible person and if any defect is disclosed by such examination and test, the mill or calendars shall not be used until such defect has been remedied. Record of such examination and testing shall be maintained.

**5. Injection Moulding Machine.**—(1) A Suitable interlock arrangement shall be provided and maintained so that moulds cannot be closed unless the front safety gate is fully closed and on opening the front safety gate, the movement of moulds will stop automatically. No access shall be available to the moulds through the safety gate.

(2) In addition to the above, a hydraulic safety arrangement shall also be incorporated with the front safety gate. This shall prevent the tail stock mould plate from moving forward on opening of the front safety gate.

(3) At the rear of the machine there shall be provided either an efficient fixed guard or a sliding gate which shall be suitably inter-locked with the movement of the mould plates in the manner of the front safety gate as required under—

(1) above so as to prevent access to the danger zone of the moulds in motion from the rear.

(4) The injection unit and all other accessible parts shall be adequately insulated or guarded and warning signs shall be displayed where hot parts are necessarily exposed.

**6. Safety Precautions.**— (1) Suitable provisions shall be provided and maintained for collection and removal of gases and fumes from the source of generation to outside of the workroom.

(2) Workers shall be provided with suitable personal protective equipment to prevent burns from contact with hot surfaces or splatters of hot plastic and gases.

(3) Written safe system of work shall be developed and followed for safety of all workers working on the machine, mould changing and maintenance work and all such workers shall be adequately trained and instructed in the safe method of work before being employed”.

#### அறிவிக்கை-1

[G.O. Ms. No.255, Labour and Employment (M2), 25th October 2013, ஜப்பசி 8, வினாய, திருவாண்ணாவர் ஆண்டு-2044.]

1948 ஆம் ஆண்டு தொழிற்சாலைகள் சட்டத்தின் (மத்தியச் சட்டம் 63/1948) 87 ஆம் பிரிவிலும் மேற்படி சட்டத்தின் 112 ஆம் பிரிவின்படியும் வழங்கப்பட்டுள்ள அதிகாரங்களைக் கொண்டு, தமிழ்நாட்டு ஆளுநர் அவர்கள், 1950 ஆம் ஆண்டு தொழிற்சாலைகள் விதிகளில் பின்வரும் திருத்தங்களை இதனால் செய்கிறார். இதன் வரையு, மேற்சொன்ன சட்டத்தின் 115 ஆம் பிரிவின்கீழ் கோரியுள்ளவாறு முன்னரே வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

#### திருத்தங்கள்

மேற்சொன்ன விதிகளில், 95 ஆம் விதியில், (i) துணைவிதி (1)ல், 32 ஆம் இனத்திற்குப் பின்னர் பின்வரும் இனம் அமைத்துக் கொள்ளப்பட வேண்டும் அதாவது:— “32 வார்ப்படச்சாலைகள் மற்றும் எரியுலைகளில் செயற்பாடுகள்” (2) விவர அட்டவணை XXXII-க்கு பதிலாக, பின்வரும் விவர அட்டவணை அமைத்துக் கொள்ளப்பட வேண்டும், அதாவது:—

#### “விவரஅட்டவணை XXXII

##### வார்ப்படச்சாலைகள் மற்றும் எரியுலைகளில் செயற்பாடுகள்.

**1. வின்னனப்பம்:**—பின்வரும் ஏதேனும் செயற்பாடுகள் அல்லது நடைமுறைகள் மேற்கொள்ளப்படுகிற தொழிற்சாலைகளின் அனைத்துப்பாகங்களுக்கும் இந்த விவர அட்டவணையின் விதித்துறைகள் பொருந்தும்:—

(a) இரும்பு வார்ப்படங்களின் உற்பத்தி அல்லது நேர்விற்கேற்ப, மணல், வண்டல் மண்ணால் செய்யப்பட்ட வார்ப்படங்களில் வார்ப்பதன் மூலம் உருக்கு வார்ப்படங்கள், வார்ப்படத் தொகுப்பு அல்லது பிற கலவைப் பொருட்கள் அல்லது கவச வார்ப்படம் அல்லது மைய விலக்கு விசை வார்ப்படம் மற்றும் அத்தகைய உற்பத்திக்கு இடைநிகழ்வான ஏனைய நடைமுறை;

(b) மணல், வண்டல் மண், உலோகம், வார்ப்படத் தொகுப்பு அல்லது பிற பொருள் அல்லது பொருட்களின் கலவை மூலம் செய்யப்பட்ட வார்ப்படங்களில் உள்ள வார்ப்பட உலோகம் மூலம் இரும்பு சாராத வார்ப்படங்களின் உற்பத்தி அல்லது

கவச வார்ப்படங்கள் அச்சு வார்ப்படம் (அழுத்த அச்சு வார்ப்படம் உட்பட) மைய விலக்கு விசை வார்ப்படம் அல்லது தொடர்ச்சியான வார்ப்படம் மற்றும் அத்தகைய உற்பத்திக்கு இடைநிகழ்வான ஏதேனும் நடைமுறை;

(c) உலோகப் பாளங்கள், வட்டுகள், பாளங்கள் அல்லது அதைப் பேன்ற பிற தயாரிப்புப் பொருள்கள் மற்றும் அதன் துண்டுகள் ஆகியவற்றை உற்பத்தி செய்வதற்கான இரும்பு சாராத உலோகம்/இரும்பு சார்ந்த உலோகம் மற்றும் அவை இரண்டும் கலந்தவற்றை உருக்குதல் மற்றும் வார்த்தல் ஆனால், பின்வருவனவற்றுக்கு இது பொருந்தாது.

(i) ஈயத்தை உருக்குதல் மற்றும் தயாரித்தல் மற்றும் மின் சேமக்கலங்கள் தொடர்புடைய ஏதேனும் நடைமுறை;

(ii) அச்சிடுகிற பணிகளுக்கான ஏதேனும் நடைமுறை;

(iii) குறைக்கிற செயல்பாடு மூலம் உலோகம் பெறப்படுகிற ஏதேனும் உருக்குகிற நடைமுறை அல்லது அத்தகைய செயல்பாட்டுக்கு இடைநிகழ்வான ஏதேனும் நடைமுறை; அல்லது

(iv) உலோகப் பாளங்கள் வடிவில் உருக்கைத் தயாரித்தல்; அல்லது

(v) பற்றாக (உலோகங்களை ஒட்ட வைக்கும் கலவை) தயாரிப்பில் ஏதேனும் நடைமுறை அல்லது அத்தகைய தயாரிப்புக்கு இடைநிகழ்வான ஏதேனும் நடைமுறை; அல்லது

(iv) உலோகப் பாளங்கள், வட்டுகள் பாளங்கள் அல்லது அது போன்ற பிற பொருட்களைத் தயாரிப்பதற்கான அல்லது அதன் துண்டுகளைத் தயாரிப்பதற்கான ஈயம் அல்லது ஏதேனும் ஈயத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட கலப்பு உலோகத்தை உருக்குதல் மற்றும் வார்த்தல் அல்லது அத்தகைய உருக்குதல், வார்த்தல் அல்லது உரித்தலுக்கு இடைநிகழ்வான ஏதேனும் நடைமுறை.

## 2. விளக்கங்கள் - இந்த விவர அட்டவணையின் செயல் நோக்கத்திற்காக,-

(a) “ஒப்புதலளிக்கப்பட்ட சுவாசக்கருவி” என்பது தலைமை ஆய்வாளர் ஒப்புதலளித்த ஒரு வகையைச் சேர்ந்த சுவாசக்கருவி என்று பொருள்படும்;

(b) “கும்மட்டம் அல்லது எரியுலை” என்பதில் அதனுடன் தொடர்புடைய கிரகிக்கும் அமைப்பும் அடங்கும்.

(c) “உரிக்கிற அல்லது நன்னிலைச் செயற்பாடு” என்பதில், வார்ப்படத்திலிருந்து ஒட்டிக்கொள்கிற மணல், மையப் பகுதிகளில் மேலெழுகிற பொருட்கள், ஒளி உழிழ்கிற பொருட்கள், வார்ப்புழைகள் மற்றும் ஏனை உலோகம் ஆகியவற்றை அகற்றுதல் மற்றும் தூய்மையான, இலகுவான மேற்பரப்பை உருவாக்குதல் ஆகியவையும் அடங்கும். ஆனால், (i) அவை உரிக்கப்பட்ட பின்னர் அல்லது நன்னிலைக்கு வந்த பின்னர், வார்ப்படங்களை எந்திரப்படுத்தல் அல்லது ஒருங்கிணைப்பது தொடர்பாக வார்ப்படத்திலிருந்து இடைநிகழ்வாக, உலோகத்தைப் பிரித்தெடுப்பது அல்லது (ii) இந்த விவர அட்டவணையின் பொருளுக்கு உட்பட்டு, கவிழ்த்துக் கொட்டுகிற யாதொரு நடைமுறை இதில் அடங்காது.

(d) “வார்ப்படச்சாலை” என்பது இரும்பு அல்லது உருக்கு அல்லது இரும்பு சாராத வார்ப்படங்கள் (தேனிரும்பு தயாரிப்பு அல்லது உலோகப் பாளங்கள் வடிவில் உருக்கு தயாரிப்பு அல்லாதவை) மணல், வண்டல் மண்ணால் செய்யப்பட்ட வார்ப்படங்களில் வார்ப்பதன் மூலம் செய்யப்படுகிற வார்ப்படத் தொகுப்பு அல்லது பிற கலவைப் பொருள்கள் அல்லது கவச வார்ப்படம் அல்லது மைய விலக்கு விசை வார்ப்படம் மூலம் மணலால் கரையிடப்பட்ட உலோக வார்ப்படங்கள் அல்லது அழுத்த அச்சு வார்ப்படம் உட்பட அச்சு வார்ப்படம் ஆகியவை உற்பத்தி செய்யப்படுகிற மற்றும் வார்ப்படங்கள் மையப்பகுதிகள் ஆகியவற்றைத் தயாரித்தல் கவிழ்த்துக் கொட்டுகிற மற்றும் உரிக்கிற அல்லது நன்னிலைக்குக் கொண்டு வருகிற அத்தகைய நடைமுறையுடன் தொடர்புடைய இடைநிகழ்வான பின்வரும் ஏதேனும் நடைமுறை மேற்கொள்ளப்படுகிற தொழிற்சாலையின் பகுதிகள் என்று பொருள்படும்.

(e) “கவிழ்த்துக் கொட்டுகிற நடைமுறைகள் என்பது உரித்தல், வார்ப்படத்தின் உட்பொதிவிலிருந்து அகற்றுதல், வார்ப்படமுகையும் மேலெழுகிற பொருள்களையும் அகற்றுதல் ஆகியவை தொடர்புடைய பணிகளை மேற்கொள்கிறபோது. வார்ப்படங்களிலிருந்து வார்ப்புகளை அகற்றுகிற அனைத்து முறைகள் என்று பொருள்படும்;

(f) “ஊற்றுகிற இடைகழி” என்பது உலோகம், வார்ப்படங்களுக்குள் ஊற்றப்படுகிற முதன்மை ஊடுவழியிலிருந்து அல்லது கும்மட்டத்திலிருந்து அல்லது எரியுலையிலிருந்து செல்லுகிற இடைகழி என்று பொருள்படும்;

(g) “தகுதிபெற்ற மேற்பார்வையாளர்கள்” என்பது, தலைமை ஆய்வாளரால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஏதேனும் நிறுவனத்திலிருந்து இரும்பு சார்ந்த/இரும்பு சாராத தொழில்நுட்ப உத்திகுறித்த சான்றிதழுடன், அறிவியலில் இளநிலைப் பட்டம் அல்லது பொறியியலில் பட்டயம் அல்லது பட்டம் பெற்ற ஒரு நபர் என்று பொருள்படும்.

## 3. சில பொருட்களை, பிரிக்கிற பொருளாகப் பயன்படுத்துவதைத் தடை செய்தல்,-

(1) ஒரு பொருள், உலங்க பொருளின் எடையில் 5 சதவீதத்திற்கு மேற்பட்ட சிலிக்கா என்று கணக்கீடு செய்யப்பட்ட சிலிக்கான் கூட்டுப்பொருள் அடங்கிய பொருளாக இருக்குமெனில், அப்பொருள், பிரிக்கிற பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படக் கூடாது. ஆனால் கீழ்க்கண்ட பொருள், எனைய பிற சிலிக்காவின் கலவையைக் கொண்டிராவிடில் அது, பிரிக்கிற பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுவதைத் தடுக்கக் கூடாது.

(a) ஜிர்கோனியம் சிலிக்கேட் (ஜிர்கான்)

(b) புடமிட் சீனக்களிமண்

(c) புடமிடப்பட்ட படிகஞ் சார்ந்த கடுகளிமண்

(d) சில்லிமேண்ட்

(e) புடமிட்ட அல்லது உருக்கிய இளகிய அலுமினியம்

(f) ஒலிவைன்

(g) இயற்கை மணல்

(2) நன்னிலைக்குக் கொண்டு வருகிற அல்லது உடைக்கிற நடைமுறையின் போது படிகிற தூள் அல்லது பிற பொருள், பிரிக்கிற பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படக் கூடாது அல்லது பிரிக்கிற பொருளில் ஒரு கூறாகப் பயன்படுத்தப்படக் கூடாது.

#### **4. ஏற்பாடு மற்றும் சேமிப்பிடம்,-**

பணிபுரிகிற அறைகளில் பாதுகாப்பையும் தூய்மையையும் மேம்படுத்துவதற்காக பின்வருபவை பின்பற்றப்பட வேண்டும்:-

(a) தேவையற்ற இடர்ப்பாடியின்றி, பணி செய்ய இயலும் வகையில், வார்ப்படப் பெட்டிகள், வண்டல் தட்டுகள், சட்டுவங்கள், மாதிரி சட்டப் பலகைகள், சட்டங்கள், பலகைகள், பெட்டி எடைகள் மற்றும் ஏனைய கனரகப் பொருள்கள் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டு வைக்கப்பட வேண்டும்;

(b) ஏனைய தளவாடம் மற்றும் கருவிகளை சேமித்து வைப்பதற்காக, உரிய மற்றும் எளிதில் அனுகத்தக்க வரிசையடுக்குகள், தொட்டிகள் அல்லது பிற கொள்கலன்கள் வகை செய்யப்பட்டு, பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்;

(c) மணல், எரிபொருள், உலோகத்துண்டு துணுக்குகள் அல்லது பிற பொருள்கள் அல்லது எச்சங்கள் பெருமளவில் சேமித்து வைக்கப்படுகிறவிடத்து, அவ்வாறு சேமித்து வைப்பதற்காக, உரிய தொட்டிகள், அறைகள் அல்லது பிற கொள்கலன்கள் வகை செய்யப்பட வேண்டும்.

#### **5. கட்டுதல், நிறுவதல் மற்றும் இயக்குதல்,-**

(1) மின்காந்த எரியலை நிறுவப்படுகிற கற்றுப்புறம் போதிய உறுதியைக் கொண்டிருக்க வேண்டும். மேலும் எதேனும் சமயத்தில் ஏதேனும் தீ அல்லது வெடி விபத்து ஏற்படுகிறபோது, பாதிக்கப்படுகிற தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை குறைகிற வகையில், அந்தப் பகுதி, தொழிற்சாலையின் பிற பகுதிகளிருந்து பிரிக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

(2) எரியலைக் கொட்டகை, நல்ல காற்றோட்ட வசதியுடன் இருக்க வேண்டும்.

(3) மின் காந்த எரியலையின் அனைத்துப் பொருத்திகளும், இணைப்புகளும் சிறந்த கட்டுமானம், பலம் வாய்ந்த பொருள், போதிய உறுதி ஆகியவற்றைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.

(4) எடுத்துச் செல்கிறபோது, பெரிய சட்டுவம் சாய்ந்து விடுவதைத் தவிர்ப்பதற்காக, போதிய ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட வேண்டும்.

(5) பாரந்தாக்கி மூலம் எடுத்துச் செல்லப்படுகிறபோது, உருக்கி வார்க்கப்பட்ட உலோகம் சிந்துவதைத் தவிர்ப்பதற்காக, பெரிய சட்டுவத்தின் 3/4 பாகத்திற்கு மேல் உருக்கி வார்க்கப்பட்ட உலோகம் நிரப்பப்படக் கூடாது.

(6) மின்தூண்டல் உலைக்களம் செய்யப்பட்டுள்ள மூலப் பொருள், அதிக மின்வெப்பம் தாங்கும் விதமாகவும், வெப்ப அதிர்வுகளைத் தாங்கும் விதமாகவும், வேதி மாற்றங்களுக்கு உட்படாத விதமாகவும், குறைந்த வெப்பக்கடத்தியாகவும், விரிவடையும் தன்மை மற்றும் போதிய அளவு ஒரே சீரான அடர்த்தி கொண்டதாகவும் இருக்க வேண்டும்.

(7) மின் தூண்டல் உலைக்களத்தின் உள்பகுதி பழுதுபட்டுள்ளதா அல்லது உடைந்து/தேய்ந்து போயுள்ளதா என்பதை இந்திய தர நிர்ணய அமைப்பின் வரையறைகளுக்கு ஏற்ப, தகுதி பெற்ற கண்காணிப்பாளர் ஒருவர், வாரம்/தோறும் அதை சோதனை செய்ய வேண்டும்.

(8) இந்திய தர நிர்ணய அமைப்பில் குறிப்பிட்டுள்ளபடி மின் தூண்டல் உலைக்களத்தின் பழுது நீக்கும்போது, போதிய முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கை எடுக்கப்பட வேண்டும்.

#### **6. தரை அமைப்பு:-**

(1) இச்செயற்பாடுகள் நடைபெறும் மனையகப் பணியிடங்களின் தரைத்தளம், பிற பகுதிகளின் மண்தரைபோலன்றி, கடினமான பொருத்களைக் கொண்டு அமைக்கப்படவேண்டும்.

(2) மேற்கொள்ளப்படும் செயற்பாடுகளுக்கேற்றபடி, மணல் தரைப்பரப்பு அமைக்கப்பட வேண்டுமேயன்றி, மனையகப்பணியிடத்தின் தரைப்பரப்பு, மணலால் அமைக்கப்படக்கூடாது.

(3) இத்தகைய மனையகப் பணியிடத்திலுள்ள மணல் தரைப்பரப்பு அனைத்தும், நடைமுறைக்கு உகந்த அளவில், சமமாகவும் உறுதியாகவும் இருக்குமாறு பராமரிக்கப்படவேண்டும்.

**7. தமிழ்க்கும் வழி:-**எரியலை மேடைகளின் எதிரெதிரான இரண்டு பக்கங்களிலிருந்தும் போதிய அகலம் கொண்ட குறைந்தது இரண்டு வழிகளாவது இருத்தல் வேண்டும்.

### 8. அறிவிப்பைக் காட்டி வைத்தல்:-

மின்துண்டல் உலைக்களத்தின் அருகில், நீர் பயன்படுத்தாமை முதலியன குறித்த அறிவிப்பைக் காட்டி வைக்க வேண்டும்.

### 9. மின்துண்டல் உலைக்களத்தில் துணுக்குகளை மின்னேற்றம் செய்தல்:-

(1) மின்துண்டல் உலைக்களத்தில், இறுக்கமான உட்குழிவுகளுடன்கூடிய துணுக்குகளை மின்னேற்றம் செய்யக்கூடாது. மின்னேற்றம் செய்யப்படவேண்டிய துணுக்குகள் உலர்ந்து இருப்பதுடன் எண்ணேய் அல்லது ஏனைய யாதொரு திரவம் அல்லது ஈரப்பதம் கொண்டிருக்கக்கூடாது.

(2) யாதொரு துணுக்குகளும், தகுதிவாய்ந்த கண்காணிப்பாளர் முன்னிலையில் முழுமையாக சரிபார்க்கப்பட்டாலன்றி, மற்றபடி, மின்துண்டல் உலைக்களத்தில் நிரப்பப்படக்கூடாது.

(3) துணுக்குள் துண்டுகளாக வெட்டப்பட்டாலன்றி, மற்றபடி, மூடப்பட்ட கொள்கலத்துடன் உலைக்களத்தில் வைக்கப்படக்கூடாது. அத்தகைய கொள்கலம், தகுந்தவகையில் பாதுகாப்பாக அளிக்கப்படவேண்டும்.

(4) மின்துண்டல் உலைக்களத்தில், ஈரமான துணுக்குகள் எதனையும் மின்னேற்றம் செய்யக்கூடாது.

(5) அழுத்தப்பட்ட கட்டுவடிவில் பெறப்பட்ட துணுக்குகள் பிரிக்கப்பட்டு, வகைப்படுத்தப்பட்டு, அதன்பின்னரே உலைக்களத்தில் நிரப்பப்படவேண்டும்.

### 10. மனையக தொழிற்தலங்களில் தூய்மை:-

(1) செய்முறை மேற்கொள்ளப்படுகிற ஒவ்வொரு மனையக தலத்தின் சுவர்களில், அணுகத்தக்க பகுதிகள் மற்றும் அச்சுவர்களில் தரைப்பரப்பிலிருந்து 4.2 மீட்டருக்கு குறையாத உயரம் வரையில் தக்க முறையில் பொருத்தப்பட்டிருக்கும் அனைத்தும் குறைந்த பட்சம் பதினாண்கு மாதங்களுக்கு ஒருமுறையேனும் செவ்வனே தூய்மைப்படுத்தப்படும். இப்பத்தியின்படி மேற்கொள்ளப்படும் இத்தகைய செம்மையான ஒவ்வொரு துறப்புவு செயற்பாடு, அது மேற்கொள்ளப்பட்ட நாள் உட்பட, பதிவுருவில் குறிப்பிடப்படும். இதற்கு முன் கடைசியாக நீரினால் அல்லது பிறவற்றினால் தூய்மை செய்த நாளிலிருந்து ஐந்து மாதங்களுக்குக் குறையாமல் அல்லது ஒன்பது மாதங்களுக்கு மேற்படாத கால அளவில் தூய்மை செய்யப்பட வேண்டும்.

(2) செயற்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்படும் ஒவ்வொரு மனையக தொழிற்தலத்தின் மண்தரையல்லாத ஏனைய தரைப் பரப்பின் அணுகத்தக்க பகுதிகள் ஒவ்வொரு பணி நாளிலும் ஒரு முறையேனும் தக்க முறையில் செவ்வனே தூய்மை செய்யப்படவேண்டும். மண்தாங்கள் நல்ல நிலையில் பராமரிக்கப்படவேண்டும்.

### 11. உருக்கிய உலோகங்களை மனிதர்கள் கையாளுதல்:-

(1) உருக்கிய உலோகங்களை கையாளுவதில் ஈடுபடுத்தப்படும் அனைத்து நூர்களின் மீது உருக்கிய உலோகம் தெறித்துவிழ நேரிடும் என்பதால், அப்பணிக்கு ஏற்றவாறு பணியிடம் அமைத்துக் கொடுக்கப்படும். அது,

a) பணியை, பாதுகாப்பாக மேற்கொள்ளப் போதுமானதாக; மற்றும்

b) நடைமுறைக்கு உகந்த அளவில் மேடுபள்ளமின்றி அமைக்கப்படும்.

(2) பணியாளர்கள், உருக்கிய உலோகம் உள்ள கொள்கலன்களை தரையின் மீது தூக்கிச் செல்கிற ஏதேனும் பணியில் ஈடுபட்டிருக்கும் நேர்வில், அவர்கள் நடந்து செல்லும் தரைப்பரப்பின் அனைத்துப்பாகங்களும் சமதளமாக அமைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

இருப்பினும், தேவையற்ற இடர்பாடுகளின்றி இச்செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ள ஏதுவாக தேவையான போது தரைத்தளத்திலிருந்து வேறுபட்ட மட்டத்தில் அமைக்கப்பட்டிருக்கும் இடம், பணியில் ஈடுபட்டிருக்கும் ஏதேனும் நபருக்குப் பாதுகாப்பாக அணுகத் தகுந்த அளவில் அமைக்கப்பட்டிருப்பின், அப்பணிபுரியும் இடத்தை அல்லது விதிவிலக்கு மீறி பயன்படுத்துவதை இப்பத்தி எவ்வகையிலும் கட்டுப்படுத்தாது.

### 12. கேங்வே மற்றும் ஊற்று ஊடுபாதைகள்:-

(1) இந்ந அட்வணை தயாரிக்கப்பட்ட பின்னர் நடைமுறைக்குத் தகுந்த வகையில் பயன்பாட்டிற்கென கட்டப்பட்ட அல்லது திரும்பக் கட்டப்பட்ட அல்லது மாற்றப்பட்ட மற்றும் இப்பத்தியில் கூறப்பட்டுள்ளவாறான ஒவ்வொரு பணி அறையில் மற்றும் ஏனைய பிற அறைகளில் இப்பத்தியில் கூறப்பட்டுள்ள போதிய மற்றும் தெளிவாக விளக்கப்பட்டுள்ள வகையில் தக்க முறையில் பராமரிக்கப்பட்டு அளிக்கப்படும் பிரதான கேங்வேயனாது—

(அ) தரைப்பரப்பு, கடின பொருத்தகளைக் கொண்டு சமதளமாக அமைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும், குறிப்பாக, மண்தரையாக இருத்தல் கூடாது. உருக்கப்பட்ட உலோகங்கள் தற்செயலாக சிந்துவதைத் தடுப்பதற்கு, போதுமான அளவைவிட அதிகமான அளவில் மண்போடப்பட்டிருக்கக்கூடாது.

(ஆ) நடைமுறையில் முடிந்த அளவில் தடைகள் இன்றி அமைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

(இ) உருக்கப்பட்ட உலோக தீரவங்களைக் கொண்டு செல்வதற்கு பயன்படுத்தப்படவில்லையெனில், குறைந்தபட்சம் 920 மி.மீ. தடிமன் கொண்டதாக அமையவேண்டும்.

(ஈ) உருக்கிய உலோகங்களைக் கொண்டு செல்ல பயன்படுத்தப்படுமாயின்—

(i) தனிப்பட்ட வகையில் வாகனங்களில் கொண்டு செல்ல சட்டுவங்கள் பயன்படுத்தப்படும் நேர்வில், அகப்பையின் ஒட்டுமொத்த அகலத்தைவிட 600 மி.மீ. அதிக அகலம் கொண்டதாகவும்;

(ii) இரண்டு நபர்களுக்கு மேற்படாத வகையில் கைப்பிடிகளைப் பிடித்து எடுத்துச் செல்லப்படுகையில் குறைந்தப்பட்சமாக 620 மி.மீ. அகலம்;

(iii) இரண்டுக்கு மேற்பட்ட நபர்கள் கைப்பிடிகளைப் பிடித்து எடுத்துச் செல்லப்படுகையில் குறைந்தப்பட்சமாக 1.2 மீட்டர் அகலம்;

(iv) கைப்பிடிகளைப் பிடித்து எடுத்துச் செல்லும் நபர்கள் இரண்டு திசைகளிலும் ஒரே நேரத்தில் செல்கையில் குறைந்தப் பட்சமாக 1.8 மீட்டர் அகலம்.

(2) இந்த அட்டவணை தயாரிக்கப்பட்ட பின்னர் இப்பத்தியில் கூறப்பட்டுள்ளவாறான பயன்பாட்டிற்கென கட்டப்பட்ட அல்லது திரும்பக் கட்டப்பட்ட அல்லது மாற்றப்பட்ட ஒவ்வொரு பணி அறையில் போதிய மற்றும் தெளிவாக விளக்கப்பட்டு தக்கவகையில் பராமரிக்கப்பட்டு அளிக்கப்படும் ஊற்று ஊற்றுபொதைகளில் (as is)

(a) தரைபாப்பு, கடினப் பொருட்களைக் கொண்டு சமதளமாக அமைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். குறிப்பாக, மண்தரையாக இருத்தல் கூடாது. உருக்கப்பட்ட உலோகங்கள் தற்செயலாக சிந்தப்படுவதைத் தடுப்பதற்கு, போதுமான அளவைவிட அதிகமான அளவில் மண்போடப்பட்டிருக்கக்கூடாது.

(b) நடைமுறையில் முழுந்த அளவில், தடைகள் இன்றி அமைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

(c) சட்டுவம் ஒன்றை இரண்டுக்கு மிகாத நபர்களால் பெரிய கரண்டிகள் கொண்டு உருக்கப்பட்ட உலோகங்கள் எடுத்துச் செல்லப்படுகையில், குறைந்த பட்சம் 460 மி.மீ. அகலமாகவும், ஊற்று ஊடு பாதையின் ஒரங்களில் தரைபாதையிலிருந்து 510 மி.மீ. உயரத்தில் வார்ப்புகள் காணப்படுமெனில், ஊற்று ஊடு பாதையின் அகலம் 600 மி.மீட்டரை விட குறைவாக இருத்தல் கூடாது.

(d) இரண்டுக்கு மேற்பட்ட நபர்களால் உருக்கப்பட்ட உலோகம், கை சட்டுவங்களில் அல்லது புல் சட்டுவங்களில் (bulldog laddles) எடுத்துச் செல்லப்படுகையில், அவற்றின் அகலம் 760 மி.மீ. அளவாவது இருத்தல் வேண்டும்.

(e) உருக்கப்பட்ட உலோகங்கள், பாரந்தாக்கிகள், தள்ளுவண்டிகள் அல்லது வாகன சட்டுவங்கள் மூலம் எடுத்துச் செல்லப்படுகையில் பாதுகாப்பாக கொண்டு செல்வதற்கு போதுமான அகலத்தில் அமைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

(3) துணைப் பத்திகள் (1) மற்றும் (2) இல் கூறப்பட்டுள்ள எவையும், யாதொரு பணி அறை அல்லது பணி அறையின் ஒரு பகுதிக்கும் பொருத்தாது. ஏனெனில் அங்கு செய்யப்படும் பணிகளின் தன்மைக்கு ஏற்றவாறு, அந்தப்பணியறையின் தரைப்பரப்பு அல்லது பணியறையின் அப்பகுதி மணலால் அமைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

(4) இந்தப் பத்தியில் “இப்பத்தியில் கூறப்பட்டுள்ளவாறான பணியறை” என்பது உருக்கப்பட்ட உலோகங்கள் எடுத்துச் செல்லப்படும் அல்லது பயன்படுத்தப்படும் இரும்பு அல்லது இரும்பு அல்லாத பிற உலோக வார்ப்பகம் என்பதைக் குறிக்கும். இப்பத்தியில் கூறப்பட்டுள்ள பணியறையானது, இந்த அட்டவணை தயாரிக்கப்பட்ட பின்னர் கட்டுமானம், மறுகட்டுமானம் அல்லது அது குறித்த மாற்றுதல் பணி தொடங்கப்பட்டிருக்குமாயின், இந்த அட்டவணையைத் தயாரித்த பின்னர் அவ்வாறாக பயன்படுத்துவதற்காக, கட்டப்பட்ட, மீண்டும் கட்டப்பட்ட அல்லது மாற்றப்பட வேண்டியுள்ள இந்தப் பத்தியின் செயல்நோக்கங்களுக்காக கருதப்பட வேண்டும்.

### 13. கப்போலாக்கள் (cupola) எரி உலைகள் அருகாமையில் செய்யப்படும் பணிகள்.

கப்போலாவிலிருந்தோ அல்லது எரி உலையிலிருந்தோ அல்லது உருக்கிய உலோகம் வெளிவரும் துவாத்தில் பொருத்தமாக வைக்கப்பட்டிருக்கும் கரண்டியிலிருந்தோ உருக்கிய உலோகக் கூழ் எடுத்துச் செல்லும் நபர்களுக்கு யாதொரு ஆபத்தும் நேர்ந்துவிடக்கூடாது என்பதற்காக, கப்போலா அல்லது எரிஉலையை முறையாக பயன்படுத்தும் விதமாக பராமரிப்பதற்கென அந்த இடைப்பட்ட தூரத்தில் நடத்தப்பட வேண்டிய பணிகளை உரிய கால அளவில் உரிய பணி நிலைமைகளில் செயற்படுத்தப்பட வேண்டிய அவசியம் ஏற்படும் நேர்தவைத் தவிர, பிறகாலவங்களில் ஒரு கப்போலா (cupola) அல்லது எரி உலையிலிருந்து உருக்கும் உலோகக் கூழ் பீறிட்டு வெளிப்படும் துவாத்திலிருந்து செங்குத்தான் நேர்க்கோட்டில் 4 மீட்டர் தூரம் வரைக்கும், அல்லது துவாத்தின் இறுதியில் பொருத்தமாக வைக்கப்பட்டிருக்கும் பெரிய கரண்டியின் அண்மைப் பகுதியிலிருந்து செங்குத்தான் நேர்க்கோட்டில் 2.4 மீட்டர் தூரம் வரையில், யாதொரு நபரும் எத்தகைய பணியும் மேற்கொள்ளக் கூடாது.

### 14. தூசு மற்றும் புகை

(1) பணியறையின் உள்ளே, புகை அல்லது எனைய மாசு நுழைவதையும் அந்த அறையில் இருப்பதையும் தடுப்பதற்கு போதிய நடவடிக்கைகள் எடுத்தாலன்றி, மற்றபடி, பணியறை உள்ளே சட்டுவங்களை சூடாக்குவதற்கு அல்லது உலாவைப்பதற்கு நிலப்பரப்பிலிருந்து வெட்டியெடுக்கப்படும் நிலக்கரி, சுட்டக்கரி, அல்லது விறகுகள் ஆகியவற்றை பயன்படுத்தக்கூடாது.

(2) வார்ப்புகளை உலர் வைப்பதற்கு, நிலப்பரப்பிலிருந்து வெட்டியெடுக்கப்படும் நிலக்கரி, சுட்டக்கரி, அல்லது விறகுகளினால் உண்டாக்கப்படும் நெருப்பினை தவிர்க்கமுடியாத சூழ்நிலைகள் எழுந்தாலன்றி மற்றபடி பயன்படுத்தக் கூடாது.

(3) வார்ப்பு அடுப்புகள், கோர் அடுப்புகள், பதப்படுத்தும் கொதிகலன்கள் ஆகியவை இயன்ற வரையில் கெடுதல் விளைவிக்கும் புகையினை யாதொரு பணியறைக்குள், ஒருவர் பணியில் எடுப்பதற்க்கிணற்போது, அவ்வறையில் புகுந்துவிடாதபடி தடுக்கும் வகையில் வடிவமைத்துக் கட்டப்பட்ட பராமரிக்கப்பட வேண்டும்.

(4) வெளியேற்றும் நடைமுறைகள் அனைத்தும் பின்வரும் வகையில் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

(a) வார்ப்பகத்தின் ஒரு தனிப்பட்ட பகுதியில் ஓர் அறையாகவோ அல்லது ஒரு பாகமாகவோ தக்கவாறு பிரிக்கப்பட்டு, அதில் திறனான மற்றும் தகுந்த சாதாரணமான புகைப்போக்கி உயர்தரமான சாதாரண காற்றோட்ட வசதி உள்ள இடத்தில் மேற்கொள்ளப்படவேண்டும்.

(b) வார்ப்பகம் அமைக்கப்பட்டிருக்கும் பகுதியில் இயன்வரையில் திறன்மிக்க மற்றும் தகுந்த சாதாரணமான புகைப்போக்கி கொண்ட காற்றோட்ட வசதிக்கு வகைசெய்யப்பட வேண்டும். அல்லது இந்தத் தேவையை நடைமுறைபடுத்த இயலாத்தோது, உயர்தரமான பொது காற்றோட்ட வசதி உள்ள இடத்தில் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

#### (5) கட்டு கட்டுகின்ற அல்லது ஆயத்த நடைமுறைகள் அனைத்தும் பின்வருமாறு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

(a) வார்ப்பகத்திலிருந்து தகுந்தவாறாக தனியாக பிரித்து அமைக்கப்பட்டிருக்கும் ஒரு தனி அறையில் அல்லது தனிப்பகுதியில் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் அல்லது

(b) இந்த செயல்நோக்கத்திற்காக வார்ப்படப் பகுதியிலிருந்து தனியாக பிரிக்கப்பட்டு அமைக்கப்பட்டுள்ள ஒரு பகுதியில் இப்பணிகள் மேற்கொள்ளப்படவேண்டும். இயன்ற வரையில் தூசு உற்பத்தியாகும் இடத்திற்கு மிகமிக அருகாமையிலிருந்து செயல்படும் விதத்தில், பயனுள்ள மற்றும் தகுந்த முறையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள சாதாரணமான புகைப்போக்கி அல்லது மாசினைக் கட்டுப்படுத்தும் வகையிலான அதற்கு இணையான யாதொரு பயனுள்ள முறையில் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

#### **15. புகைப்போக்கி இயந்திரத்தின் பராமரிப்பும் ஆய்வு:**

(1) தூசு மற்றும் புகையினை உறிஞ்சி, மட்டுப்படுத்துகின்ற அல்லது கட்டுப்படுத்துகின்ற செயல்நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்பட்ட காற்றோட்ட தளவாடம் முறையாக பராமரிக்கப்பட வேண்டும்,

(2) தூசு அல்லது புகைகளை உறிஞ்சி, மட்டுப்படுத்துகின்ற அல்லது கட்டுப்படுத்துகின்ற செயல்நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்பட்ட தளவாடங்கள் அனைத்தும் பொறுப்பான நபர் ஒருவரால் வாரம் ஒரு முறை ஆய்வு செய்யப்பட்டு பராமரிக்கப்பட வேண்டும். 12 மாதங்களுக்கு ஒருமுறையேனும் தகுதிவாய்ந்த நபரால் முழுமையாக பார்வையிடப்பட்டு ஆய்வு செய்யப்பட்டு பரிசோதனை செய்யப்பட வேண்டும். இத்தகைய ஒவ்வொரு பரிசோதனையின் முடிவுகள் குறித்த விவரங்கள், ஆய்வாளர் ஒருவர் செய்கின்ற ஆய்வு ஆகியவை அனுமதியளிக்கப்பட்டுள்ள பதிவேட்டில் பதிவு செய்யப்படும். இத்தகைய யாதொரு ஆய்வு மற்றும் சோதனையில் ஏதேனும் குறைபாடுகள் காணப்படுமாயின், அது குறித்து எழுத்துமூலமாக அறிக்கை ஒன்று சோதனை மற்றும் ஆய்வு நடத்துபவரால் தொழிற்சாலையின் உரிமையாளருக்கு அல்லது மேலாளருக்கு அளிக்கப்பட வேண்டும்.

#### **16. பாதுகாப்பு சாதனங்கள்:-**

(1) தொழிற்சாலையை நடத்துவார், அங்குள்ள தொழிலாளர்களின் பாதுகாப்பிற்கெனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பாதுகாப்பு சாதனங்களை அளித்து அவற்றைப் பராமரிக்க வேண்டும்,—

(a) சூடான உலோகங்களைக் கையாளும் பணியில் ஈடுபடுத்தப்பட்டிருக்கும் பணியாளர்களின் கைகளில் தீக்காயம், கொப்பளம், அல்லது வடு ஏற்படுவதிலிருந்தும், தேளிரும்பு, குத்துச்சாந்து, மற்றும் இத்தகைய பிற பொருட்களைக் கையாளும் போது கைகளுக்கு வெட்டுக் காயம் அல்லது உராய்விலிருந்து பாதுகாப்பு அளிக்கும் வகையில் தகுந்த கையுறைகள் அல்லது ஏனைய பாதுகாப்பு சாதனங்களுக்கு வகைசெய்தல்.

(b) தற்போதுள்ள புகைபோக்கி ஏற்பாடுகள் வாயிலாக விரைவாகவும் முனைப்பாகவும் வெளியேற்ற இயலாத அடர்த்தியான தூசியினை உருவாக்குகின்ற ஏனைய நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுகின்ற தொழிலாளர்களுக்கு அனுமதி அளிக்கப்பட்ட நச்சாவித் தடுப்பு மூச்சுக்கவசங்களுக்கு வகைசெய்தல்.

(2) துணைப் பத்தி (1) இன் (b) பகுதியின் நோக்கத்திற்கென ஒரு நபருக்கு அளிக்கப்பட்ட மூச்சுக் கவசங்கள் சுத்தமாக சுத்தம் செய்யப்பட்டு, கிருமி நீக்கம் செய்யப்பட்டாலொழிய வேற்றாரு நபரால் அணியப்படக்கூடாது.

(3) பின்வரும் பணிகளில் ஈடுபடும் நபருக்கு தகுந்த காலனிகளும், காலுறைகளும் வழங்கப்படவேண்டும். இவ்வாறு அணிவதால் அவருடைய பாதுகாப்பிலும் கணுக்கால்களிலும் தீக்காயங்கள் ஏற்படுவதை தடுக்கலாம். அப்பணிகள் வருமாறு:—

(a) உலோக கூழ் பீற்று வெளிவரும் துவாரம் உள்ள பகுதியில் பணியாற்றுபவர் அல்லது கப்போலாவில் அல்லது சூளையில் பணியிலிருக்கும்போது அவர் உடல் அங்குள்ள உலோகங்களின் பீது படநேரிட்டு, அதன் உயர் வெப்பநிலையால் காயம் ஏற்படும் போது; அல்லது

(b) உருக்கப்பட்ட உலோகங்களை ஊற்றுவதில் உதவி செய்யும் பணியில் ஈடுபட்டிருக்கும்போது; அல்லது

(c) உருக்கிய உலோகங்கள் கொண்ட யாதொரு சட்டுவம் அல்லது வார்ப்பினை கையால் சுமந்து கொண்டு அல்லது பலபேர் சேர்ந்து தூக்கிக்கொண்டு செல்கையில்; அல்லது

(d) உருக்கிய உலோகங்களை விரைவாக இயக்கி வெளித்தள்ளும் பணியில் ஈடுபட்டுள்ளோருக்கு அவை உடலில் பட்டவுடன் தீக்காயங்கள் ஏற்படும் வகையில் உள்ள பணிகள்.

(4) உருக்கி ஊற்றுப்பட்ட உலோகப் பொருட்களிலிருந்து (உருக்கி வார்க்கப்பட்ட உலோகங்களின் சிதற்கள் மற்றும் தப்பொறிகள் மற்றும் யாதொரு செய்முறையின்போது வீசியெறியப்படும் துணுக்குகள்) பாதுகாப்பதற்காக, உரிய, தகுந்த தட்டிகளுக்கு வகைசெய்யப்பட வேண்டும்.

(5) தொழிற்சாலை வைத்திருப்போர், சேமிப்பிடத்திற்கு தகுந்த இடவசதிக்கு வகைசெய்து பாதுகாப்பு வருவதுடன், இந்தப் பத்திக்கிணங்க, வழங்கப்பட்ட பாதுகாப்பான சாதனத்தை சுத்தப்படுத்தி பராமரிப்பதற்கான தகுந்த ஏற்பாடுகளை செய்ய வேண்டும்.

(6) ஒவ்வொரு நபரும், (1) மற்றும் (4) ஆம் துணைப்பத்திகளுக்கிணங்க, அவருடைய பாதுகாப்பிற்காக வழங்கப்பட்ட சாதனத்தை முழுமையாகவும் முறையாகவும் பயன்படுத்த வேண்டும். இதில் ஏதேனும் பழுது ஏற்பட்டிருப்பின் அல்லது தொலைந்து போயிருப்பின், அது குறித்து, தொழிற்சாலை வைத்திருப்பவர், மேலாளர் அல்லது ஏனைய உரிய நபரிடம் காலம் தாழ்த்தாது உடனடியாக தகவல் தெரிவிக்க வேண்டும்.

(7) உலைக்களம் / வார்ப்புரு குழி பகுதியில் பணிபுரிகின்ற தொழிலாளர்களுக்கு, பருத்தி ஆடைகள், பாதுகாப்பான ஷாக்கள், காலுறைகள், மேல் அங்கி, முகக்கவசம், கையுறைகள் மற்றும் பாதுகாப்பு தலைக்கவசம் வழங்கப்பட வேண்டும்.

(8) துணுக்குகளை பிரித்தெடுப்பதில் ஈடுபடும் தொழிலாளர்களுக்கு, பாதுகாப்பான ஷாக்கஞம் கையுறைகளும் வழங்கப்பட வேண்டும்.

(9) மின் உலைக்களத்தின் நடைமேடையில் பணிபுரிகின்ற தொழிலாளர்கள் அனைவருக்கும், தீந்தடுப்பு மற்றும் வெப்பத்தை தடுக்கின்ற ஆடைகள் வழங்கப்படவேண்டும்.

### **17. பயிற்சியும் கண்காணிப்பும்:- (1)**

(1) இந்த அட்டவணையின் கீழுள்ள அனைத்து நடவடிக்கைகளும், எப்பொழுதும் தகுதிவாய்ந்த கண்காணிப்பாளர்களின் மேற்பார்வையில் மேற்கொள்ளப்படவேண்டும்.

(2) வார்ப்படச் சாலைகளிலும் உலைக்களங்களிலும், செயல்பாடுகள் மற்றும் பராமரிப்புப் பணிகளை மேற்கொள்கின்ற தொழிலாளர்களுக்கு போதிய பயிற்சி அளிக்கப்படவேண்டும்.

### **18. கழிப்பறை மற்றும் குளியல் வசதிகள்.-**

(1) வார்ப்படச்சாலையில் பணியமர்த்தப்பட்ட அனைத்து தொழிலாளர்களின் பயன்பாட்டிற்கென, துப்புரவான நிலையில் பேணப்பட்டுவரவேண்டும்.

#### **(அ) கழிப்பறையில்-**

(i) யாதொரு நேரத்தில் ஒவ்வொரு 10 நபர்களுக்கும் 60 செ.மீ. அளவிற்கேனும் அனுமதிக்கின்ற வகையில் போதிய நீளத்துடன் கூடிய பொறியமைவு இல்லாத கழிவு நீர்க்குழாய் ஒன்றுடன் பொருத்தப்பட்ட ஊடுருவு இயலாத மேற்பரப்புடன் கூடிய தொட்டி ஒன்று இருக்க வேண்டும். தொட்டிக்கு மேலுள்ள ஜெட்டுகள் அல்லது குழாய்களிலிருந்து, 60 செ.மீட்டருக்கு மேற்படாத இடைவெளிகளில் தூய்மையான நீர் தொடர்ந்து வழங்கப்படவேண்டும்.

(ii) அத்தகைய 10 நபர்கள் ஒவ்வொருவருக்கும், தொடர்ந்து தூய்மையான நீரை வழங்குகின்ற ஒரு குழாய் அல்லது நிலைக்குத்துக் குழாயேனும் அமைக்கப்படவேண்டும். ஒரு குழாய்க்கும் மற்றொரு குழாய்க்கும் அல்லது ஒரு நிலைக்குத்துக்குழாய்க்கும் மற்றொரு நிலைக்குத்துக்குழாய்க்கும் இடையேயான இடைவெளி 1.2 மீட்டருக்கு குறையாமல் இருக்கவேண்டும்; மற்றும்

(b) இப்பகுதியின் கீழ் வகைச்செய்யப்பட்ட மொத்தக் கழிப்பறைகளில் ஒரு பாதிக்கும் குறையாத எண்ணிக்கைகளில் குளியலறை வடிவில் அமைந்திருக்க வேண்டும்.

(c) தகுந்தவற்றுடன் தயாரிக்கப்பட்ட தூய்மையான துண்டுகள் போதிய அளவில் வழங்கப்பட்டு, ஒவ்வொருநாளும் மாற்றி வைக்கப்படவேண்டும். நகத்தைச் சுத்தப்படுத்தும் தூரிகைகளும் சோப்களும் போதிய அளவில் வழங்கப்பட வேண்டும்.

(2) துணைப்பத்தி (1)-இன் செயல் நோக்கங்களுக்காகக் கருதப்பட்ட வசதிகள், பொறுப்பான நபர் அல்லது நபர்களிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டு, சுகாதாரமானவகையில் தூய்மையாகப் பேணப்படவேண்டும்.

### **19. உலோகக்கழிவுகள் ஒருவகை செய்தல்:-**

உருக்கிவார்க்கப்பட்ட உலோகத்திலிருந்து நீக்கப்பட்டகழிவுகள் அல்லது உலைக்களத்திலிருந்து எடுக்கப்பட்ட கழிவுகள், தகுந்த கொள்கலனில் உடனே வைக்கப்படவேண்டும்.

### **20. கழிவுகள் ஒருவகை செய்தல்:-**

வார்ப்புகள் தட்டி எடுக்கப்பட்டு, தகுந்த முறையில் செய்துமுடிக்கப்பட்ட உடனேயே, உலோக வார்ப்பிலிருந்து (சுட்டக்கழிவுமண் உட்பட) அனைத்துக் கழிவுப் பொருட்களையும் ஒருவகை செய்வதற்கு, உரிய நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட வேண்டும்.

### **21. வெளியில் வைக்கப்பட்டுள்ள பொருட்களும் சாதனமும்:-**

வெளியில் வைக்கப்பட்டுள்ள பொருட்களும் சாதனமும் (தற்காலிகமாக அல்லது எப்பொழுதாவது மட்டுமே அவ்வாறு வெளியில் வைக்கப்பட்ட பொருட்களும் சாதனமும் உட்பட) தேவையற்ற இடர்ப்பாட்டைத் தவிர்ப்பதற்காக அவ்வாறு அடுக்கி வைக்கப்படவேண்டும். அத்தகைய பொருட்கள் மற்றும் சாதனங்கள் அனைத்தையும் பாதுகாப்பான வகையில் எடுத்துச் செல்வதற்கு வகைசெய்யப்படுவதுடன், நடைமுறையில் சாத்தியமானவகையில், முறையாகப் பராமரிக்கப்படும் சாலைவழியில் அல்லது நடைபாதை வழியில் எடுத்துச் செல்லப்படவேண்டும். அத்தகைய சாலைகள் அல்லது நடைபாதைகள், உறுதியாகவும் சமதளப்பாட்டுன் இருப்பதுடன் இடையூறு எதுமின்றி இருக்கவேண்டும்.

**22. மருத்துவ வசதிகளும் ஆய்வுகள் மற்றும் சோதனைகள் குறித்த பதிவுருக்களும்:-**

இந்த விவர அட்டவணைக்கு ஒத்திசைவான வகையில் தொழிற்சாலை வைத்திருக்கின்ற ஒவ்வொருவரும் கீழ்க்கண்டவற்றைப் பின்பற்றவேண்டும். அவையாவன:-

(a) தொழிற்சாலைகளின் தலைமை ஆய்வாளரின் ஒப்புதலுக்குட்பட்ட வேலைவாய்ப்பில் பணியமர்த்தப்படுகின்ற தொழிலாளர்களின் மருத்துவக் கண்காணிப்பிற்காக, தகுதிவாய்ந்த மருத்துவத் தொழில்புரிபவர்களைப் பணியமர்த்த வேண்டும்.

(b) பகுதி (a)-இல் குறிப்பிடப்பட்ட செயல்நோக்கங்களுக்காக, மருத்துவத் தொழில்புரிபவர்களுக்கு தேவையான அனைத்து வசதிகளுக்கும் வகை செய்யப்பட வேண்டும்.

(2) தனியான ஒரு பதிவேட்டில் ஒப்பிதலளிக்கப்பட்ட, தொழிற்சாலைகளின் தலைமை ஆய்வாளரால் மருத்துவத் தொழில் புரிபவர்கள் மேற்கொண்ட அத்தகைய பரிசோதனைகள் பதிவுசெய்யப்பட வேண்டும். இந்தப் பதிவேடுகள், ஆய்வாளரால் பார்வையிடுவதற்கு தயாராக வைக்கப்படவேண்டும்.

**23. சான்றளிக்கிள்ள அறுவைச்சிகிச்சை மருத்துவரால் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற மருத்துவப் பரிசோதனை:-**

(1) பத்தி (1)-ல் குறிப்பிடப்பட்ட செய்முறைகளில் பணியமர்த்தப்பட்ட ஒவ்வொரு தொழிலாளரும், அவர் முதலில் பணியமர்த்தப்பட்ட நாளிலிருந்து நாட்களுக்குள், சான்றளிக்கிள்ள அறுவை சிகிச்சை மருத்துவர் பரிசோதனை செய்ய வேண்டும். அத்தகைய பரிசோதனைகளில், தோல் அழற்சிக்கான தோல் பரிசோதனை, நூரையீரல் செயல்பாடு பரிசோதனை, மார்புப்பகுதி எக்ஸ்-ரே பரிசோதனை ஆகியவை அடங்கும். சான்றளிக்கிள்ள அறுவை சிகிச்சை மருத்துவர், அத்தகைய வேலைக்கு அவர் தகுதியானவர் என சான்றளித்தாலன்றி, மற்றபடி, எந்தவொரு தொழிலாளரும் அவர் பணியில் சேர்ந்த பதினைந்து நாட்களுக்குப்பின்றி பணிபுரிவதற்கு அனுமதிக்கப்படமாட்டார்.

(2) பத்தி (1)-ல் குறிப்பிடப்பட்ட செய்முறைகளில் பணியமர்த்தப்பட்ட ஒவ்வொரு தொழிலாளரும், ஒவ்வொரு மூன்று மாதங்களுக்கு ஒருமுறையேனும் சான்றளிக்கிள்ள அறுவை சிகிச்சை மருத்துவர் ஒருவரால் மீண்டும் பரிசோதிக்கப்பட வேண்டும். சான்றளிக்கிள்ள அறுவைச்சிகிச்சை மருத்துவர் உரியதென கருதுகின்ற நேரவில், அத்தகைய பரிசோதனைகளில் மார்புப்பகுதி எக்ஸ்-ரே பரிசோதனை நீங்கலாக (இது மூன்றாண்டுகளுக்கு ஒருமுறை செய்யப்படும்) துணைப்பத்தி (1)-ல் உள்ள அனைத்துப் பரிசோதனைகளும் அடங்கும்.

(3) சான்றளிக்கிள்ள அறுவைச்சிகிச்சை மருத்துவர், தொழிலாளரைப் பரிசோதித்தபின்னர், படிவம் எண்.27-இல் மருத்துவத் தகுதிச் சான்றிதழ் ஒன்றை அளிப்பார். பரிசோதனை செய்யப்பட்டவை மற்றும் மீண்டும் பரிசோதனைகள் செய்யப்பட்டவை குறித்து சான்றிதழில் பதிவு செய்யப்பட்டு, அந்தச் சான்றிதழ், தொழிற்சாலை மேலாளரின் பாதுகாப்பில் வைக்கப்படும். இந்தப் பரிசோதனைகளின் தன்மை, முடிவுகள் உட்பட துணைப்பத்திகள் (1) மற்றும் (2)-ன் கீழ் மேற்கொள்ளப்பட்ட அத்தகைய சோதனை குறித்த பதிவினை, படிவம் எண்.17 இல் உள்ள உடல்நலன் குறித்த பதிவேட்டில் சான்றளிக்கிள்ள அறுவை சிகிச்சை மருத்துவரால் பதிவு செய்யப்பட வேண்டும்.

(4) மருத்துவத் தகுதிச் சான்றிதழும், உடல்நலன் குறித்த பதிவேடும் ஆய்வாளரால் பார்வையிடப்படவதற்கு தயாராக வைக்கப்பட வேண்டும்.

(5) தொழிலாளர் அங்குத் தொடர்ந்து பணியாற்றுவதால் அவரின் உடல்நலத்திற்கு மிகவும் ஆபத்து ஏற்படும் என்ற காரணத்தால் மேற்கொள்ள செய்முறைகளில் பணிபுரிவதற்கு தொழிலாளர் தகுதியுடையவராக இல்லை என எந்த நேரத்திலாவது சான்றளிக்கிள்ள அறுவை சிகிச்சை மருத்துவர் கருதுவராயின், அவரது முடிவுகளை, மேற்கொள்ள சான்றிதழிலும் உடல்நலன் குறித்த பதிவேட்டிலும் அவர் பதிவு செய்யவேண்டும். அந்த ஆவணங்களில், அவர் பதிவு செய்தவற்றில், மேற்கொள்ள நபரானவர், மேற்கொள்ள செய்முறையில் எந்தக் கால அளவில் பணியாற்றுவதற்குத் தகுதியற்றவராக இருந்தார் என்பதும் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். அத்தகைய நபர், சான்றளிக்கிள்ள அறுவை சிகிச்சை மருத்துவரின் கூற்றுப்படி, அவர், முழுமையான உடற்திறனின்றி இருந்தால்மட்டுமே அவருக்கு மாற்று வேலைவாய்ப்பு வசதிகளுக்கு வகை செய்யப்படும் இந்த நேரவில், பாதிக்கப்பட்ட நபருக்கு தகுந்த முறையில் மறுவாய்வு அளிக்கப்படும்.

(6) துணைப் பகுதி (5)-இல் தெரிவிக்கப்பட்டவாறாக, பணியாற்றுவதற்குத் தகுதியற்றவர் என்று கண்டறியப்படுமாயின், சான்றளிக்கிள்ள அறுவை சிகிச்சை மருத்துவர் மேலும் பரிசோதனை செய்த பின்னர், அத்தகைய செய்முறைகளில் வேலைவாய்ப்பிற்குப் பொருத்தமானவர் என அவர் மீண்டும் சான்றளித்தாலன்றி, மற்றபடி, தொழிலாளர் மேற்கொள்ள செய்முறைகளில் மீண்டும் பணியமர்த்தப்பட்க்கூடாது அல்லது பணியாற்றுவதற்கு அனுமதிக்கப்பட்க்கூடாது.

(7) உலைக்களம் மற்றும் வார்ப்புரு குழிப்பகுதியில் பணிபுரிகின்ற தொழிலாளர்கள், ஆண்டிற்கொருமுறை தகுதிவாய்ந்த மருத்துவரால் மருத்துவரீதியில் பரிசோதிக்கப்பட வேண்டும்.

**(24) விலக்களிப்புகள்:-**

யாதொரு தொழிற்சாலையைப் பொறுத்தவரையில், அசாதாரண சூழல் அல்லது வழக்கமான செய்முறை அல்லது ஏனைய யாதொரு காரணத்தால், தொழிற்சாலையில் தொழிலாளர்களின் பாதுகாப்பிற்கு, இந்த அட்டவணையிலுள்ள அனைத்து விதித்துறைகள் அல்லது யாதொரு விதித்துறைகள் தேவையில்லையென தலைமை ஆய்வாளர் மனதிறைவு கொள்வாராயின், அவர், எழுத்துமூலமாக சான்றிதழ் அளிப்பதன் பேரில், அவருடைய விருப்பத்தின் பேரில் எந்த நேரத்திலும் அவற்றைத் திரும்பப்பெற்று, யாதொரு நிபந்தனைகள் இருப்பின் அதுகுறித்து தெரிவிக்கப்படுவதற்கு உட்பட்டு அத்தகைய அனைத்து விதித்துறைகளிலிருந்து அல்லது யாதொரு விதித்துறையிலிருந்து அத்தகையத் தொழிற்சாலைக்கு விலக்களிக்கலாம்”.

### அறிவிக்கை-II

1948 ஆம் ஆண்டு தொழிற்சாலைகள் சட்டத்தின் (மத்தியச் சட்டம் 63/1948) 21-ஆம் பிரிவைச் சேர்ந்த (2) உட்பிரிவில் வழங்கப்பட்டுள்ள அதிகாரங்களைக் கொண்டும், 112-வது பிரிவின்படியும், தமிழ்நாட்டு ஆளுநர் அவர்கள், தமிழ்நாட்டு 1950-ஆம் ஆண்டு தொழிற்சாலைகள் விதிகளில் பின்வரும் திருத்தங்களை இதனால் செய்கிறார். இதன் வரைவு, மேற்சொன்ன சட்டத்தின் 115-ஆம் பிரிவின் கீழ் கோரியுள்ளவாறு முன்னரே வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

### திருத்தங்கள்

மேற்சொன்ன விதிகளில், 53-ஆம் விதியைச் சேர்ந்த (1) துணை விதியின் கீழ் உள்ள விவர அட்டவணை I-V-க்கு பதிலாக, பின்வரும் விவர அமைத்துக்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

### விவர அட்டவணை-IV

**ரப்பர், பிளாஸ்டிக் ஆலைகள் மற்றும் உட்செலுத்தும் வார்ப்பு இயந்திரம்.**

**1. விளக்கங்கள்: இந்த விவர அட்டவணையின் நோக்கத்திற்காக:-**

(a) 'ரப்பர் ஆலை அல்லது பிளாஸ்டிக் ஆலை' என்பது ரப்பர் அல்லது ரப்பர் பொருட்கள் அல்லது பிளாஸ்டிக் கலவையை முறித்தல், பிளவுபடுத்துதல், உராய்வு செய்தல், கலவையாக்குதல், சுத்தகாரித்தல் ஆகியவற்றிற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிற உருளைகளுடன் கூடிய இயந்திரங்கள் என்று பொருள்படும்.

(b) "பளபளப்பாக்கும் இயந்திரம்" என்பது இரப்பர் கலவைகள், மற்றும் பிளாஸ்டிக் அல்லது பிளாஸ்டிக் கலவைகளைத் தகடாக்குதல், துண்டாக்குதல், மேற்பூச்சு பூசுதல், பர்ப்புதல் ஆகியவற்றிற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற உருளையிடன் கூடிய இயந்திரம் என்று பொருள்படும்.

(c) "உட்செலுத்தும் வார்ப்பு இயந்திரம்" என்பது உருளையிலிருந்து வெப்பப்படுத்தி மிருதுவாக்கப்பட்ட பிளாஸ்டிக் பொருளை, அதனுடன் தொடர்புடைய குளிர்ச்சியான துவாரத்தினுள் செலுத்தி, விரும்பிய வடிவில் பொருட்களைப் பெறுவதற்கான வார்ப்பு இயந்திரம் என்ப பொருள்படும்.

**2. இயந்திரங்களை நிறுவதல்:-** தற்போது நிறுவப்பட்டுள்ள இரப்பர் மற்றும் பிளாஸ்டிக் இயந்திரங்களில், வார்ப்பட உருளையின் முன்பகுதிக்கான மேல் முனையானது, தரையிலிருந்து அல்லது பணிபுரியும் நிலையிலிருந்து ஒரு மீட்டருக்கும் குறைவான உயரத்தில் நிறுவப்பட்டிருக்குமாயின், அவை, ஒரு மீட்டருக்கும் குறையாத உயரத்தில் நிறுவப்பட வேண்டும். வலுவான மற்றும் உறுதியான பாதுகாப்புக் கழி, இயந்திரத்தின் முன்பகுதி முழுவதும் பொருத்தப்பட வேண்டும். அத்தகைய நிலையில், இயந்திரத்தை இயக்குபவர், வழக்கமாகப் பணிபுரியும் நிலையிலிருந்து உருளையின் நுனிப்பகுதியை அடைய இயலாது.

**3. பாதுகாப்பு ஏற்பாடுகள்:-** (1) (a) ரப்பர் மற்றும் பிளாஸ்டிக் ஆலைகள் கூல இயந்திரக் குடுவைகளுடன் நிறுவப்பட்டு அல்லது செம்மையாக்கப்பட்டு ஆயத்த நிலையில் இருக்க வேண்டும். உருளைகளின் முனைகள் அல்லது கிடைமட்ட பாதுகாப்புக் கழிகள் அல்லது முன், பின் இருபக்கங்களின் குறுக்கே இறகு கட்டப்பட்ட கம்பி இழைகளுடன் கூடிய நிலையில், யாதொரு முறையில் இயக்குபவர்களை நெருங்குவது இயலாது. அதனைத் தள்ளும்போது அல்லது இழைக்கும்போது உடனடியாக செயல்பட்டு, மின்சாரத்தைத் துணிட்டது, தடைகளை ஏற்படுத்தும் அல்லது உருளைகளை எதிர்மறையாக இயக்கும்.

(b) பாதுகாப்பு: ரப்பர் ஆலையின் இயந்திரத்தின் மீதுள்ள பாதுகாப்புக் கழிகள் அல்லது இறுக்கமான மின்கம்பிவடம், உருளையின் முகப்புப் பகுதி முழுவதும் நீட்டிக்க வேண்டும். தரை மட்டத்திலிருந்து அல்லது பணிபுரியும் நிலையில் இருந்து 170 செ.மீ. உயரத்திற்கு மிகாமல் இது அமைக்கப்பட வேண்டும்.

2(அ) பளபளப்பாக்கும் இயந்திரங்கள் கிடைமட்ட பாதுகாப்புக்கழிகள் அல்லது முன், பின் இரு பக்கங்களில் இறுக்கமான கம்பி இழைகளுடன் ஆயத்த நிலையில் இருக்க வேண்டும். தரை மட்டத்திற்கு மேல் அல்லது பணிபுரியும் நிலைக்கு மேல் 170 செ.மீ.க்கு மிகாமல் அவை அமைக்கப்பட வேண்டும்.

(b) பளபளப்பாக்கும் இயந்திரத்தின் பாதுகாப்புக் கழிகள் இறுக்கமான கம்பிவடத்தை உருளையின் முகப்பு பகுதி முழுவதும் நீட்டிக்க வேண்டும். தரை மட்டத்திலிருந்து அல்லது பணிபுரியும் நிலையிலிருந்து 170 செ.மீ. உயரத்திற்கு மிகாமல் இது அமைக்கப்பட வேண்டும்.

(c) பளபளப்பாக்கும் அனைத்து இயந்திரங்களின் ஒவ்வொரு புறமும், உருளையின் முகப்பின் இருமுனைப்பகுதிகளுக்கு அருகிலும் முனைப்பகுதியில் பாதுகாப்புக் கழி இயக்க முறையுடன், செங்குத்தான் நிலையில் இறுக்கமான கம்பிவடங்கள் இனைக்கப்பட வேண்டும் என்பதுடன், தரையிலிருந்து 30 செமீட்டருக்குள்ளான அளவில் இனைக்க வேண்டும். இந்தக் கம்பிவடங்கள், உருளையின் முகப்பிலிருந்து 30 செ.மீ. மிகாத தொலைவிலும், பளபளப்பாக்கும் இயந்திரத்தின் சட்டத்திலிருந்து 25 மி.மீ.-க்கு குறையாத தொலைவிலும் இருக்க வேண்டும்.

**4. பராமரிப்பு மற்றும் பாதுகாப்பு ஏற்பாடுகள்:-** மேலாளர் அல்லது ஏனைய பொறுப்பு வாய்ந்த நபரின் முன்னிலையில், அனைத்து ரப்பர் இயந்திரங்கள் மற்றும் பளபளப்பாக்கும் இயந்திரங்களில் உள்ள பாதுகாப்புக் கழிகளையும், இறுக்கமான கம்பி வடங்களையும் நாள்தோறும் பரிசோதித்து ஆய்வு செய்ய வேண்டும். அத்தகைய ஆய்வு மற்றும் பரிசோதனையின்போது, அவற்றில் ஏதேனும் குறைபாடு இருப்பது தெரியவருமாயின் அத்தகைய குறைபாட்டினை கண்ணயும் வரையில், அந்த ரப்பர் இயந்திரத்தை அல்லது பளபளப்பாக்கும் இயந்திரத்தைப் பயன்படுத்தக்கூடாது. அத்தகைய ஆய்வும், பரிசோதனையும், பதிவேட்டில் பதிவு செய்து பராமரிக்கப்பட வேண்டும்.

**5. உட்செலுத்தும் வார்ப்பு இயந்திரம்:-**

(1) பொருத்தமான பிணைப்பு ஏற்பாடு செய்து பாராமரிக்கப்பட்டு வரும் இயந்திரத்தின் முன்பக்க பாதுகாப்பு அடைப்பு, முழுமையாக மூடப்பட்டிருந்தாலன்றி, மற்றபடி, வார்ப்பு இயந்திரங்களை மூட இயலாது. முன்பக்க பாதுகாப்பு அடைப்பு திறந்துள்ளபோது, வார்ப்பு இயந்திரத்தின் இயக்கம் தானாகவே நின்றுவிடும். பாதுகாப்பு அடைப்பு மூலமாக வார்ப்பு இயந்திரத்தை அணுக இயலாது.

(2) மேற்சொன்னவற்றுடன், முன்பக்க பாதுகாப்பு அடைப்புடன் நீராற்றலால் இயக்கப்படுகின்ற பாதுகாப்பு ஏற்பாட்டு முறையையும் அமைக்க வேண்டும். இவ்வாறு அமைப்பதன் மூலம் முன்பக்க பாதுகாப்பு அடைப்பைத் திறக்கும்போது, கடைநிலை இரும்பு வார்ப்புத் தட்டு (tail stock mould plate) முன்பக்கமாக இயங்குவதைத் தடுக்கும்.

(3) இயந்திரத்தின் பின்பக்கத்தில், செம்மையான பாதுகாப்பு அமைப்பு அல்லது நகரும் தன்மை கொண்ட அமைப்பு நிறுவப்பட்டிருக்க வேண்டும். வார்ப்பு இயந்திரங்கள் இயக்க நிலையில், பின்பகுதியிலிருந்து அபாயப் பகுதியை அடைவதை தடுக்கும் பொருட்டு, மேற்சொன்ன (1) துணைப்பத்தியின் கீழ் தேவைப்படுகிறவாறு, இதன் முன்பக்க பாதுகாப்பு அடைப்பு முறையில், வார்ப்புத் தட்டுக்களின் இயக்கத்துடன் உரிய பிணைப்பு முறையும் அமைக்கப்பட வேண்டும்.

(4) உட்செலுத்தும் பிரிவு மற்றும் ஏனைய அனுகுத்தக்க பாகங்களை போதுமான அளவு மின்கடத்தாப் பொருள்கொண்டு உறையிட்டு பாதுகாக்க வேண்டும். வெப்பமான பாகங்கள் உள்ள பகுதிகளில் எச்சரிக்கைக் குறியீடுகள் வெளியில் தெரியும்படி அமைக்கப்பட வேண்டியது அவசியம் ஆகும்.

**6. பாதுகாப்பு முன் எச்சரிக்கைகள்:-** (1) பணிபுரியும் அறைக்கு வெளியில், மின் உற்பத்தி சாதனங்களிலிருந்து வெளிவரும் வாயுக்கள், புகையை சேகரிப்பதற்கும், வெளியேற்றுவதற்கும் உரிய வழிவகைகள் ஏற்படுத்தப்பட்டு, பின்பற்றப்பட வேண்டும்.

(2) வெப்பமான பரப்புகள் அல்லது சூடான பிளாஸ்டிக் வாயுக்கள் தொடர்பான பணிகளில் ஈடுபடும்போது, ஏற்படக்கூடிய தீக்காயங்களைத் தவிர்ப்பதற்காக, தொழிலாளர்களுக்கு, உரிய தனி பாதுகாப்புக் கருவி வழங்கப்பட வேண்டும்.

(3) இயந்திரம், வார்ப்பு மாற்றுதல், பராமரிப்புப் பணி ஆகியவற்றில் ஈடுபட்டுள்ள அனைத்து பணியாளர்களின் பாதுகாப்புக்காக, பாதுகாப்பான முறையில் பணிபுரிவது குறித்து எழுதிவைக்கப்பட்டுள்ளவை, மேம்படுத்தப்பட்டு, பின்பற்றப்பட வேண்டும். அத்தகைய அனைத்து தொழிலாளர்களும், பணியில் ஈடுபடுவதற்கு முன்னர், பாதுகாப்பான முறையில் பணியில் ஈடுபடுவது குறித்து, போதுமான அளவு பயிற்சி அளித்து, அது குறித்து அறிவுறுத்தப்பட வேண்டும்”.

மோகன் பியாரெ,  
அரசு முதன்மைச் செயலாளர்.