SEEDFORSAFETY

We Value Your Safety

Electrical Safety Hand Book

மின்சார பாதுகாப்பு கையேடு

5/414,Ambedkar Street,Ground Floor,Nanmangalam,Chennai -129.

Ph:8939865949 - 60,E-mail:training@seedforsafety.com,Web:seedforsafety.com

"பாதுகாப்பை பலப்படுத்துவோம் விபத்துக்கு விடை கொடுப்போம்"

★★★★★

மனித பாதுகாப்புக்காக தங்களை

அர்ப்பணித்த மின்சார பராமரிப்பு நண்பர்களுக்கும்

மற்றும் பாதுகாப்பு அதிகாரிகளுக்கும் இந்த

புத்தகத்தை சமர்ப்பிக்கின்றோம்.

This Book Dedicated to

All Electricity Maintenance Officers and

Safety Officers

★★★★★

Edited By:

Mr.A.KALLARPIRAN.BE.,DIS.,DIFS

SEED FOR SAFETY

5/414, Ambedkar Street,Ground Floor, Nanmangalam, Ch-129.

Ph: 8939865949 - 60, Web: www.seedforsafety.com,

E mail:training@seedforsafety.com

திரு.கிஷோர்குமாரின் வாழ்த்துரை:

"மின்சாரம் ஒரு நல்ல தொழிலாளி மற்றும் மோசமான முதலாளி" என்ற வார்த்தைகேற்ப மின்சாரத்தை பாதுகாப்பாக பயன்படுத்தினால், மின்சாரம் ஒரு பயனுள்ள ஆதாரமாகும். பாதுகாப்பாக பயன்படுத்தாவிட்டால், அது தீவீரமான விபத்துக்களை விளைவிக்கும்.இதன் காரணியாக SFS மின்சார பாதுகாப்பு கையேட்டை விபத்துக்களை தடுக்க வெளியிட்டுள்ளனர். அனைவரும் இந்த கையேட்டை நன்கு படித்து, படித்ததை மனதில் ஏற்றி பாதுகாப்புடன் செயலாற்றுவோம்.

- திரு.P.கிஷோர் குமார்

பாதுகாப்பு அதிகாரி

Greetings From Mr.Kishorekumar:

"Electricity is a Good Servant But Bad Master". If we use the electricity in saferway it is a useful resource, if not it leads to serious accidents. In this regards, SFS released this safety handbook to avoid electrical accident. Everyone should read this handbook, keep the things in mind and work safely.

- P.Kishore Kumar Avl

Safety Officer

உள்ளே...

1.பாதுகாப்பு ஏன்?..01

2.முன்னுரை...02

3.மின் அதிர்ச்சி..05

4.மின் பேரொளி...06

5.மின் தீப்புண்..07

6.மின் தீ..08

7.மின்சாரம் சம்பந்தபட்ட பணிகளில் ஈடுபடும் பொழுது

கவனிக்க வேண்டிய விதிமுறைகள்..................................09

8.பாதுகாப்பு எர்த்திங்...16

9.கையடக்க கருவிகள்...20

10.அவசரக்கால நடவடிக்கைகள்......................................22

11.மின்சாரத் தீ ஏற்படும் பொழுது

செய்ய வேண்டியவை...23

12.பாதுகாப்பு சாதனங்கள்...25

13.செயற்கை சுவாச முறை...26

14.வீட்டில் மின்சார பாதுகாப்பு...31

INDEX

1.Why Safety?..01

2.Introduction..02

3.Electric Shock..05

4.Electric Flash..06

5.Electric Burns..07

6.Electrical Fires..08

7.General Precautions with involving Electrical Work............09

8.Safety Earthing..16

9.Portable Tools & Equipments....................................20

10.Emergency Planning..22

11.Do's - Electrical Fires..23

12.Personal Protective Equipment..................................25

14.Cardio Pulmonary Resuscitation..................................26

15.Electrical Safety At Home..31

முன்னுரை

"அரிது அரிது மானிடராய்ப்பிறத்தல் அரிது

அஃதினும் கூன், குருடு செவிடு. பேடு நீங்கிப் பிறத்தல் அரிது."

என்ற ஔவையின் பொன்மொழிக்கேற்ப எந்தவித குறைபாடுமின்றி இவ்வுலகத்தில் பிறந்த நாம், தொழிற்சாலையில் வேலை செய்யும் பொழுது மின்சார விபத்து ஏற்பட்டு ஊனமாகாமல் தவிர்க்க வேண்டி இந்த புத்தகத்தை SEED FOR SAFETY வெளியிடுகின்றது.

We are born in this world without any disablement, so SEED FOR SAFETY publishes this book to avoid an electrical accident in industries.

"Today, Safety is an important component of the factory".

இன்றைய காலகட்டத்தில் பாதுகாப்பு என்பது தொழிற்சாலையின் ஒரு முக்கிய அங்கமாகும். தொழிற்சாலையை வடிவமைப்பதில் ஆரம்பித்து, நிறுவுதல், வடிவமைத்தல், சோதித்தல், நிர்வகித்தல் மற்றும் பராமரித்தல் போன்றவற்றில் பாதுகாப்பை கடைபிடிக்க மறந்தால் மிகப் பெரிய சவாலை அந்த கம்பெனி சந்திக்க நேரிடுகின்றது. அந்தக் கவனக்குறைவால் உயிர் மற்றும் உடமைகளுக்கு சேதாரம் ஏற்படுகிறது. எனவேதான் பாதுகாப்பான வழிமுறைகளில் அனைத்தும் ஏற்படுத்தப்படவேண்டும்.

“The company will face the greatest challenge if they forget to keep the safety in factories while designing, testing, operating and maintaining. The damage of life and property is caused by such carelessness. So everything should be made as per safety standards.

“கற்ககசடற பாதுகாப்பு வழிமுறைகளை கற்றபின்
நிற்க அதற்குத் தக”

தொழிலாளர்கள் பாதுகாப்பான முறையில் பொருள்களை கையாளுதல், போர்க்லிப்டை இயக்குதல், மின்சார இயந்திரங்களை இயக்குதல், உயரமான இடங்களில் பாதுகாப்பாய் வேலை பார்ப்பது, வெல்டிங், கிரைண்டிங் மற்றும் பிர‘ போன்ற இயந்திரங்களை பாதுகாப்பாய் இயக்குவது பற்றி முழுமையான பயிற்சி அளிக்க படவேண்டும்.

Workers must be trained in safe material handling, forklift safety operations, handling electrical machinery, height work safety, and working on machines such as welding, grinding and press.

“வருமுன்னர்க் காவாதான் வாழ்க்கை எரிமுன்னர்

வைத்தூறு போலக் கெடும்”

என்பது வள்ளுவர் வாக்கு - எனவே தொழிற்சாலையில் விபத்து நடந்து அதைப்பற்றி வருத்தப்படுவதை விட அந்த விபத்து நிகழாவண்ணம் நம்மால் முடிந்த பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை எடுத்து தொழிலாளர்களை காப்பாற்றுவது அனைவரது கடமை.

It’s our duty to take necessary actions to avoid accidents rather than worrying about them. Prevention is better than cure.

ஒரு தொழிற்சாலையில் விபத்து அதிகம் இருந்தால் அந்த தொழிற்சாலையின் நற்பெயருக்கு களங்கம் ஏற்படும். அவ்வாறே ஒரு மாநிலம் அல்லது நாட்டின் தொழிற்சாலைகளில் விபத்து ஏற்பட்டு இறப்பு அதிகமாக இருந்தால் அந்த நாட்டின் நன்மதிப்பு குறையும் எனவே பாதுகாப்பை கடைபிடிப்போம்.

If more accident happened in a factory, the factory's reputation may be stigmatized. Like wise if fatal accident in a state or country is high, then the country's on state reputation will decrease, therefore everyone should follow safety as a prcority.

“வரப்பு உயர நீர் உயரும்

நீர் உயர நெல் உயரும்

நெல் உயர குடி உயரும்

குடி உயர கோன் உயரும்”

உற்பத்திதிறனின் விபத்துக்களை தவிர்த்தல், சேதாரம் தவிர்த்தல், பாதுகாத்தல், திறமையாக செயல்படுதல், தரமான கட்டுப்பாடு, நோயற்ற வாழ்வு, குறைவற்ற பாதுகாப்பு போன்றவையே தொழிற்சாலையின் நிலையான செல்வங்கள்!

In factories, the following will be the prorities

1.Accident reduction

2.Increase productivity

3.Quality Control

“சுற்றுப்புற சூழலின் பாதுகாப்பு மனிதவள ஆற்றலுக்கு பாதுகாப்பு” “கவனத்துடன் வேலை செய்வோம் புன்னகையுடன் வெளியேறுவோம்”. SEED FOR SAFETY மனிதப் பாதுகாப்புக்காக இந்த புத்தகத்தை மின்சார பாதுகாப்பு கையேடாக வெளியிடுகிறது.

“Caring the environment will be the care of human”. “Work safety to leave the company with smile”. SEED FOR SAFETY release this book as a electrical safety to save human lives.

I. WHY SAFETY

பாதுகாப்பு ஏன்?

அன்பானவர்கள் உங்களுக்காக வீட்டில் காத்துக்கொண்டு இருக்கிறார்கள்..!!

அவர்களுக்காக நாம் பாதுகாப்பாக பணி செய்ய வேண்டும்..!

Our family is waiting for us back at home..!!

Work and Drive Safely..!

II Introduction - முன்னுரை

இந்த நவீன உலகத்தில் மின்சாரம் மனிதனின் வாழ்க்கையில் ஒரு அங்கமாக விளங்குகிறது.

மின்சாரம் ஒரு நாட்டின் வளர்ச்சிக்கு இன்றியமையாத ஒன்றாகும். மின்சாரத்தின் நன்மைகள் அனைவரும் அறிந்ததே.

அதே சமயம் மின்சாரத்தை பாதுகாப்பற்ற முறையில் பயன்படுத்தினால் அது நமக்கு ஊறு விளைவிக்கும்.

SEED FOR SAFETY

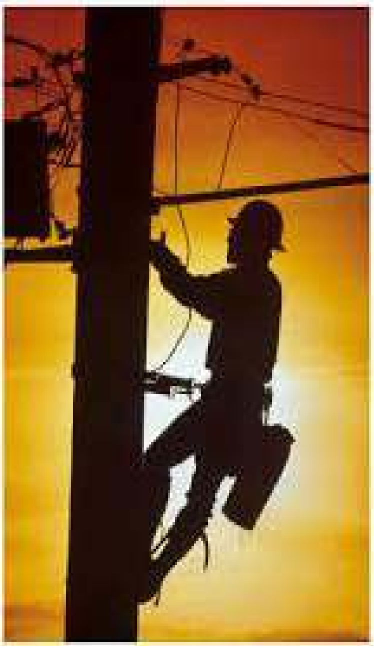
Today Electricity is the most Important Part of Everybody’s Life.

Growth of the nation depends on Electricity and it’s improper use may leads to Accident.

Introduction - முன்னுரை

தொழிற்சாலை விபத்துக்களில் மிக அதிகமாக மரணமடைந்தோரின் எண்ணிக்கை மின்சார விபத்துக்களின் மூலமேயாகும்.

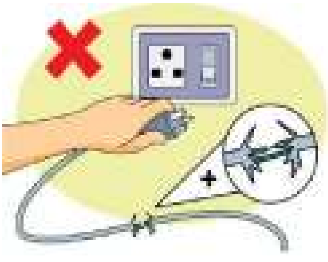
ஆனால் மின்சார விபத்துக்களில் உயிரை இழக்கச் செய்யும் ஆபத்துக்களே மிக அதிகம்.



SEED FOR SAFETY

Every year in India tens of thousands of people are killed or injured form contact with electricity.

Result of electrical accidents are of serious nature one has to be more alert when using this power.



மின்சாரம் நல்ல பணியாள். ஆனால் மோசமான எஜமான்.

மின்சாரத்தை தவறான முறையில் கையாளும் போது ஏற்படும் விபத்துக்கள்

- **மின் அதிர்ச்சி** (Electric shock)
- **மின் பேரொளி** (Electric Flash)
- **மின் தீப்புண்** (Electric Burn)
- **மின் தீ** (Electric Fire)

மேற்கண்ட விபத்துக்கள் மின்சாரத்தின் மூலம் ஏற்படுகின்றது.

Electricity is a good servant but a bad Master.

Accidents resulted due to improper handling of Electricity.

- **Electric Shock**
- **Electric Flash**
- **Electric Burn**
- **Electric Fire**

All the above accidents are happened due to Electricity.

SEED FOR SAFETY

III மின் அதிர்ச்சி

மின்சாரம் மனித உடம்பின் வழியாக செல்லும் பொழுது மின் அதிர்ச்சி ஏற்படுகின்றது. மின்சாரம் உடம்பின் ஒரு பாகத்தில் நுழைந்து மறுபாகம் வழியாக வெளியே செல்லும். எனவே மின் அதிர்ச்சி உடல் சம்பந்தப்பட்ட உபாதைகளை உருவாக்கும்.

ELECTRIC SHOCK:

The electric shock is the result of passage of electric current through the human body. The current must enter the body at one point and leave at another. You can never tell when contact with electricity will be fatal but you can be sure it will always hurt.

SEED FOR SAFETY

IV மின் பேரொளி

மின்பேரொளி மின்சார சர்க்யூட்டுகளில் ஏற்படுகின்றன. மின்பேரொளி ஏற்படுகின்ற காயங்கள் நாம் மின்சார சர்க்யூட்டுடன் எவ்வளவு நேரம் இருக்கின்றோம் என்பதை பொறுத்து அமையும்.

ELECTRIC FLASH:

The electric flash is generally the result of breaking the circuit of an electric current.The severity of injury is depend on the time of exposure, the intensity of the flash and the proximity.

SEED FOR SAFETY

V மின் தீப்புண்

மின் தீப்புண்கள் இரண்டு காரணங்களால் ஏற்படுகின்றது.

- மின் பேரொளி
- மின்சார வெப்பம்.

ஆனால் அனேக தீப்புண்கள் மின்சார பேரொளி மூலமாகத்தான் நிகழ்கின்றன.

ELECTRIC BURNS:

The burns may be caused in two different ways:

- Burns from electrical flash.
- Burns from electrical heat.
- The most common burns are due to electrical flash.These are caused by the person's body coming in direct contact with the flash flame.

SEED FOR SAFETY

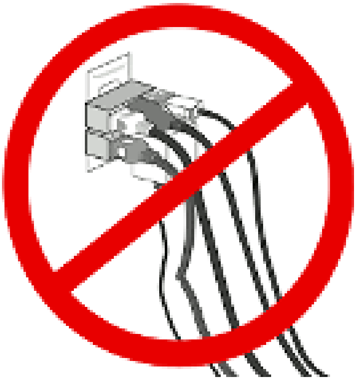
VI மின் தீ

மின் தீ குறைபாடுள்ள வயர்கள் மற்றும் சரியான முறையில் பராமரிக்காத மின்சாதனங்கள், தவறான முறையில் மின்சாதனங்களை உபயோகித்தல் மற்றும் டேமேஜ் மூலமாக ஏற்படுகின்றது.

ELECTICAL FIRES:

Many electrical fires are associated with defective wiring that causes short circuit of grounds. Poor installation, misuse, over loading and attack by foreign substances are the principle causes of insulation failure.

SEED FOR SAFETY



VII மின்சாரம் சம்பந்தபட்ட பணிகளில் ஈடுபடும் பொழுது கவனிக்க வேண்டிய விதிமுறைகள்

General Precaution with Involving Electrical Works

- 1. கூடுமானவரை ஆன் லைனில் மின்சார வேலைகள் செய்வதை தவிர்க்க வேண்டும்.

- Disconnect power supply before making adjustments.

- 2. மின்சாரப் பொருட்களை கையாளும் போது அதி ஜாக்கிரதையாகவும், சுறுசுறுப்பாகவும் பணி செய்ய வேண்டும்.

- அனுபவம், பயிற்சி மற்றும் உரிமம் (license) பெற்ற பணியாளர்கள் மட்டுமே மின்சாரம் சம்பந்தபட்ட பணிகளில் ஈடுபட வேண்டும்.

- Be cautious and active while handling electrical equipments. All the electrical works should be carried out with experienced and licensed workers.

SEED FOR SAFETY

③ **3. மின்சாதனங்களின் அருகே எளிதில் தீப்பற்றும் பொருட்களை (Flammable materials) (தின்னர், பெயிண்ட், வார்னிஷ்) ஒரு போதும் வைக்கக் கூடாது.**

- **Do not store store any flammable materials like thinner, paint or varnish nearer to the electrical equipment.**

4. மின்சார கன்ட்ரோல் பாக்ஸ்களில் (Switch Box and Electrical Panel)எவ்விதமான பொருட்களையும் வைக்கக் கூடாது.

- **Do not store any materials inside the electrical panels.**

SEED FOR SAFETY

5. மின் இணைப்பு கொடுக்கும் பொழுது Loose Connection இல்லாமல் இருத்தல் வேண்டும்.

- loose connection should be avoid in all electrical connection.

6. ஒரு பிளக்கில் ஒரு மின் சாதனப் பொருளை மட்டுமே உபயோகிக்க வேண்டும்.

- Avoided overloading the electrical circuits.

7. பழுதடைந்த மின் கடத்திகளையும் (wire) மின் இணைப்பான்களையும் (Plug & Socket) ஒருபோதும் உபயோகப்படுத்தக் கூடாது.

- Avoid using damaged wires and plug sockets.

SEED FOR SAFETY

⑧ 8. உயர் மின்னழுத்த கம்பிகளில் வேலையை துவங்குவதற்கு முன் அந்த இடத்தை சுற்றி எவரும் நிற்காமலும், மற்ற வேலைகள் செய்யாமலும் தடுப்பு (Barricade) அமைத்து பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

- Area below the overhead Electrical works should be barricaded.

⑨ 9. மின்விசையினால் இயங்கும் இயந்திரங்களை எண்ணெய், கிரீஸ், தண்ணீர் மற்றும் தூசிகளில் இருந்து பாதுகாப்பதும் மற்றும் அவ்வப்போது சுத்தம் செய்வதும் மிக அவசியமாகும்.

- Clean all the Electrical Equipments from Oil, Dusts & Water Accumulation.

SEED FOR SAFETY

⑩ 10. எளிதில் தீப்பற்றி எரியக்கூடிய வாயுக்கள் அல்லது திரவங்கள் கையாளப்படும் இடங்களில் உபயோகிக்கப்படும் மின் சாதனங்கள் பிளேம் புரூப் பிட்டிங்காக (Flame proof fitting) இருக்க வேண்டும்.

- Use flame proof & explosive proof Electrical Equipments in Flammable gases (or) Liquid storage areas.

11. மின் இணைப்பில் பாதுகாப்பு இல்லாத நிலையை உணர்ந்தால் உடனடியாக மேற்பார்வையாளர்களின் கவனத்திற்கு கொண்டு வர வேண்டும்.

- Inform all the Electrical unsafe conditions & Defects to your supervisors.

SEED FOR SAFETY

- **12. ஈரக்கைகளாலும் (Wet Condition) பாதுகாப்பு காலணி அணியாமலும் மின்சாதனப் பொருட்களை கையாளக் கூடாது.**

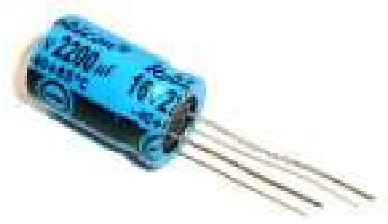
- **Do not touch Electrical Items in wet condition & also without proper PPE'S.**

- **13. மின்சார வேலை செய்யும் போது எலக்ட்ரிக் லைனிற்கும் (அந்த இடத்திற்கு) முந்தைய Switch Board Supply - ஐ off செய்துவிட்டு Do not Switch On" என்ற எச்சரிக்கை பலகையையும் வைத்து பணியைத் தொடங்க வேண்டும்.**

SEED FOR SAFETY

- **Use " DO NOT SWITCH ON" Board to Avoid mishaps in Electrical maintenance Activities.**

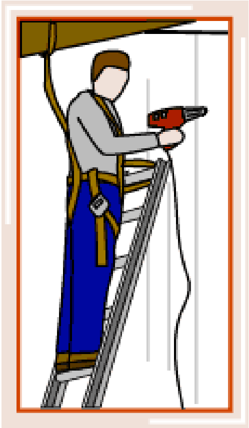
- 14. கெப்பாசிட்டர்களை (Capacitor) பராமரிக்கும் போது மிகுந்த கவனமுடனும், மீண்டும் ஒரு முறை Discharge ஆகி இருக்கிறதா என சரிபார்க்கவும்.



- Capacitors should be discharged before maintenance activities.

SEED FOR SAFETY

- 15. மின் கடத்தாப் பொருட்களால் செய்யப்பட்ட ஏணிகளை மட்டுமே எப்பொழுதும் பயன்படுத்த வேண்டும்.



- Always use double insulated ladders.

VIII பாதுகாப்பு - எர்த்திங் (Earthing)

Safety Earthing:

1. அனைத்து மின் சாதனப் பொருட்களும் சரியான முறையில் இரண்டு இணைப்புடன் கூடிய நிலத்தடி தொடர்பு (EARTH) செய்யப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

- All the Electrical Equipments should be Double earthed for Equipment & Human Safety.

2. மின் கைக்கருவிகளை உபயோகிக்கும் போது ELCB with 30mA Rating - யை பொருத்திய பிளக் பாயிண்ட்டை உபயோகிக்க வேண்டும்.

- Use 30 mA ELCB in all Electrical connections to avoid Electrical Faults.

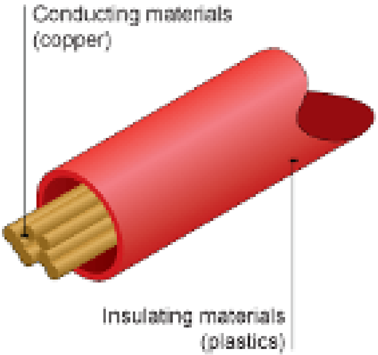
SEED FOR SAFETY

♦ 3. ஒரே இடத்தில் நிரந்தரமாக மின்சாரத்தினால் இயங்கும் இயந்திரங்கள் மற்றும் நகர்த்தி செல்லக் கூடிய இயந்திரங்கள், எதுவானாலும் கண்டிப்பாக அதற்கு நிலத்தடித் தொடர்பு (Earth) அளிக்க வேண்டும்.

♦ All the Transportable & permanent Equipments should be earthen for safety.

SEED FOR SAFETY

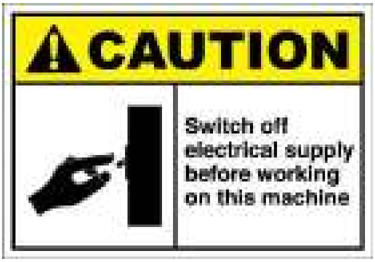
♦ 4. மின் கடத்திகளில் உள்ள மின் தடுப்பான்களை (insulation) குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியில் சோதித்து மாற்ற வேண்டும்.



♦ Insulators in Equipments should be checked periodically & damaged Insulators needs to be changed.

- 5. அபாயம், எச்சரிக்கை மற்றும் ஆட்கள் வேலை செய்கிறார்கள் என்னும் எச்சரிக்கை பலகைகளை மின்சாரம் சம்பந்தமான வேலை செய்யும் இடங்களில் கண்டிப்பாக அனைவருக்கும் தெரியும்படி வைக்க வேண்டும்.

- Display in a Conspicuous Position a danger notice in Hindi, Tamil or English for every medium, high and Extra high voltage installation.



SEED FOR SAFETY

- 6. மின் கம்பத்திலோ அல்லது உயரமான இடங்களிலோ பணிபுரியும் போது பாதுகாப்பு பெல்ட் (Full Body harness) அணியவும்.

- Use Safety harness in Electrical posts & Height works.

♦ 7. மின் இயந்திரங்களில் வேலை செய்வோர் அனைவரும் இரப்பர் கால் உறை, இரப்பர் கையுறைகளை கட்டாயமாக அணிதல் வேண்டும். இரப்பர் பாய் அல்லது மரப்பலகையின் மீது நின்று வேலை செய்ய வேண்டும்.

♦ Every Person who is working on Electrical supply lines or Apparatus should be provided with tools & devices such as Gloves, Rubber Shoes, Safety Belt & Helmets Earthing Devices for protecting him from mechanical or electrical Injury.

SEED FOR SAFETY

IX கையடக்க கருவிகள்

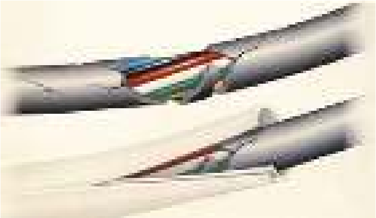
(Portable Tools & Equipments)

- கையடக்க கருவிகளை உபயோகிக்கும் பொழுது ஒயரின் நீளம் ஐந்து மீட்டருக்கும் மிகாமல் இருக்க வேண்டும்.

Portable Tools & Equipments

- Length of the power cable for all the portable Equipments should be limited to 5 meters.

- ஒயரில் மின்தடுப்பான் சிதைந்திருத்தல், (Insulation Damage) மற்றும் வெட்டு ஆகியவை இல்லாமலும் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.



- Insulation damages in wires needs attention.

SEED FOR SAFETY

* கைக்கருவிகளை (Hand Tools) உபயோகிக்கும் பொழுது அவற்றில் தர முத்திரை (ISI) உள்ள கருவிகளையும், மின் தடுப்பான்கள் (Insulation) உள்ள கருவிகளையும் மட்டுமே உபயோகப்படுத்த வேண்டும்.

* **Use ISI marked Electrical Equipments to enhance safety.**

* கையடக்க கருவிகளான டிரில்லிங், கிரைண்டிங், சால்ட்ரிங் போன்றவற்றிக்கு Tough Rubber Sheet (TRS) ஒயர்களை மட்டுமே பயன்படுத்த வேண்டும்.

* **Use Tough Rubber Sheet (TRS) wires for Drilling & Grinding machine.**

SEED FOR SAFETY

X அவசரக் கால நடவடிக்கைகள்

(Emergency Steps)

- ஒருவர் மின் அதிர்ச்சியால் பாதிக்கப்பட்டிருக்கும் போது வேறு எவரும் அந்த நபரை தொட முயற்ச்சிக்கக் கூடாது. மின் இணைப்பை துண்டித்த பின்னரே வேண்டிய உதவிகளை செய்ய வேண்டும்.

IN CASE OF ELECTRICAL SHOCK:

- Switch off the power supply.

- மின் அதிர்ச்சியில் பாதிக்கப்பட்டிருந்தால் மின் இணைப்பை துண்டித்த பின் காய்ந்த மரக் குச்சி, கட்டை அல்லது மின்கடத்தாப் பொருளை (Dry wooden stick (or) Insulated Material) கொண்டு தான் அவரை விடுவிக்க வேண்டும்.

- Remove the victimby dry wooden stick or insulated mat without directly contacting him.

- CPR - முறையை கையாண்டு முதலுதவி அளிக்க வேண்டும்.

- Start artificial respiration(CPR) immediately.

SEED FOR SAFETY

XI மின்சாரத் தீ ஏற்படும் பொழுது

செய்ய வேண்டியவை

Do's - Electrical Fires

- மின் இணைப்பை உடனே துண்டிக்க வேண்டும். (Disconnect Supply)

- Disconnet the Power supply

- CO_2 அல்லது DCP தீயணைப்பானை பயன்படுத்தி மின்சார தீயை அணைக்க வேண்டும்.

- Use CO2 and DCP type Fire Extinguisher to extinguish fires.

SEED FOR SAFETY

மின்சாரத் தீ ஏற்படும் பொழுது

செய்ய கூடாதவை

Don’t - Electrical Fire

- எக்காரணம் கொண்டும் மின்சாரத் தீயை தண்ணீர் கொண்டு அணைக்கக் கூடாது.

- Do not use water to extinguish electrical fire.

- ப்யூஸ்களை (Fuse) அப்புறப்படுத்த எப்பொழுதும் இழுப்பான்களை (Pullers) பயன்படுத்த வேண்டும்.

- Remove fuse using pullers.

SEED FOR SAFETY

XII பாதுகாப்பு சாதனங்கள்

(Personal Protective Equipment)

- **உயர் மின்னழுத்தத்தில் பணிபுரியும் போது பரிசோதிக்கப்பட்ட முத்திரையுள்ள கையுறைகளை** (ISI Certificate for HT Gloves) **பயன்படுத்த வேண்டும். இரப்பர் பாய்** (Rubber Matt) **மீது நின்றுதான் வேலை செய்ய வேண்டும்.**

- **Use ISI marked certifies rubber gloves. All the electrical work should carried out standing above the rubber mat.**

SEED FOR SAFETY

XIII நோயாளிக்கு உயிரூட்டல்: (CPR)

ஒருவர் மூர்ச்சையாகி விட்டார் என்று தெரிய வந்ததும் நாடித்துடிப்பு இல்லையென்றாலும் நீங்கள் விரைந்து உதவ வேண்டும்.

பாதிக்கப்பட்டவரை மல்லாக்க படுக்க வைக்கவும்.

- **நோயாளியின் நிலையை மதிப்பீடுங்கள்.அவரை மெதுவாக உலுக்கி அவர் நிலமையை கேளுங்கள்.**

Cardio - Pulmonary Resuscitation (CPR)

You will have to act quickly to help someone who may appear to have stopped breathing and has no pulse. There are a number of steps which you should follow:

Turn victim over facing up

- **Assess the victim’s condition - shake him gently and ask if he is all right.**

SEED FOR SAFETY

- தலையையும் உடலையும் ஒரே நேரத்தில் அசைத்து அவரை திடமான, தட்டையான இடத்தில் மல்லாக்க படுக்க வையுங்கள்.

- Lay him face up on firm, flat surface, moving his head and body simultaneously.

- தலையை பின்நோக்கி சரித்து தாடையை மேல் நோக்கி உயர்த்தி, சுவாசக் குழாயைத் திறக்கச் செய்யுங்கள்.

- Open his mouth using the head tilt chin lift technique.

- வாயிலோ தொண்டையிலோ வேறுப் பொருட்கள் ஏதும் தென்பட்டால் அவற்றை அகற்றவும்.

- Push the chin downwards. If you see foreign objects in his mouth or throat, remove them.

SEED FOR SAFETY

- உங்கள் காதை அவருடைய வாய்க்குமேல் வைத்து, நெஞ்சை கண்காணிக்கவும். மூச்சு விடுகிறாரா என்பதை 10 விநாடிகள் வரை தொட்டு, கேட்டு பார்த்து தெரிந்து கொள்ளவும்.

- Maintain head tilt chin lift. Place your face close to his mouth and observe his chest, look, listen and feel for any signs of breathing for up to 10 seconds.

SEED FOR SAFETY

- மூச்சு விடும் அறிகுறி இல்லை என்றால் வாயுடன் வாய் வைத்து அவருக்கு இயற்கை சுவாசம் கொடுக்கவும்.

- If there is no indication of breathing, perform mouth - to - mouth ventilation. Maintain an open airway. Pinch his nose and give two short quick below into his lungs. The victim’s chest should rise with each below.

♦ அடுத்து நாடித்துடிப்பு இருக்கிறதா (கழுத்துப் பகுதியில்) என்று 10 வினாடிகள் வரை பார்க்கவும்.

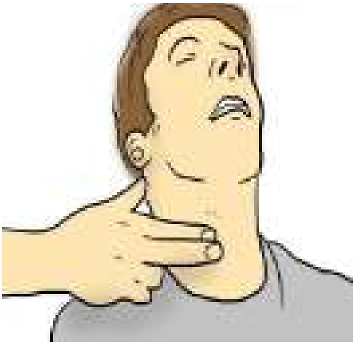
♦ Next, feel pulse at the carotid (neck area) for up to 10 seconds. If there is a pulse, perform mouth - to - mouth ventilation at the rate of 12 times per minute, until natural breathing is restored.

♦ நாடித்துடிப்பு இல்லை என்றால் கீழே கொடுக்கப்பட்டிருப்பது போல் நெஞ்சழுத்தத்தை செய்யவும்.ஒரு கையின் உள்ளங்கையின் கீழ் நெஞ்சாங் கூட்டியின் மத்தியில் வைத்து,உங்கள் விரல்கள் நெஞ்செலும்பில் படாதவாறு வைக்கவும். உங்கள் கையை நேராக வைத்துக்கொண்டு 4 அல்லது 5 சென்டிமீட்டர் வரை நெஞ்செலும்பின் கீழ் பகுதியில் அழுத்தவும் ஒரு நிமிடத்திற்கு 100 அழுத்தங்கள் என்ற விகிதத்தில் 15 முறை நெஞ்சழுத்தம் தரவும். அழுத்தத்தின் இடையில் கையை எடுக்கக்கூடாது.

SEED FOR SAFETY

♦ Keep your arms straight and push down vertically about 4 to 5 cm and then release. Completes 15 compression per 10 seconds. Between compressions, do not lift off the hand.

♦ நாடித் துடிப்பு திரும்பியதும், நெஞ்சழுத்தம் தருவதை உடனடியாக நிறுத்திவிட்டு, மூச்சு விடுவதைச் சோதிக்க வேண்டும். மூச்சு இல்லையெனில் வாயுடன் வாய் வைத்து காற்றழுத்தம் கொடுக்க வேண்டும். தனிச்சையாக மூச்சு விடும் வரை இதை தொடரவும்.



(குறிப்பு: உயிரூட்டலில் தகுதிபெற, ஒருவர் முறையான உயிரூட்டல் பயிற்சியில் ஈடுபட்டு அதன் முறையையும் அதில் உள்ள நுட்பங்களையும் தெரிந்திருக்க வேண்டும்)

♦ The moment his pulse returns, immediately stop compressions and check for breathing. If there is no breathing, continue mouth - to - mouth ventilation until the victim's breathing is restored.

♦ (Note: To be a professional in CPR, one should underge CPR Training to learn the proper CPR techniques and procedures)

SEED FOR SAFETY

♦ தலையை பின் நோக்கி சரித்து, காற்றுக் குழாயைத் திறக்கச் செய்யவும். மூக்கைப் பிடித்து விரைவாக இரு முறை வாய்க்கு வாய் வைக்கக் காற்றழுத்தம் கொடுக்கவும்.

♦ Tilt his head back to open his airway. Pinch the nose and given 2 short quick breaths of mouth - to mouth ventilation.

♦ 2 நிமிடங்களுக்குத் தொடர்ந்து 30 தடவை நெஞ்சழுத்தம் கொடுத்து, 2 முறை விரைவாக காற்றழுத்தம் கொடுக்கவும். இவ்வாறு 5 முறை செய்யவும். அதன் பிறகு நாடித்துடிப்பைச் சோதிக்கவும்.

SEED FOR SAFETY

♦ Complete 5 cycles of 30 compressions and 2 short quick ventilation within 2 minutes. Check pulse after every 5 cycles.

XIV வீட்டில் மின்சார பாதுகாப்பு:

Electrical Safety At Home:

• Never stick your fingers or any object into an electrical outlet or light bulb socket.

• உங்கள் விரல்களை அல்லது எந்த பொருளையும் பிளக் பாயின்டுகளில் நுழைக்கக் கூடாது.

• Do not operate any electrical appliances with wet hands or while standing in water.

• ஈரமான கையுடன் அல்லது தண்ணீரில் நின்றுக் கொண்டோ மின் சாதனங்களை இயக்கக் கூடாது.

SEED FOR SAFETY

வீட்டில் மின்சார பாதுகாப்பு:

Electrical Safety At Home:

• Always unplug or switch off the fixture before replacing a bulb.

•மின் விளக்குகளை மாற்றும் போது ஸ்விட்ச்சை அணைக்கவும்.

•Unplug any appliance that emits sparks or that does not work properly.

•ஏதேனும் மின் உபகரணங்களில் மின் கசிவு ஏற்பட்டால் அதனை மின் தொடர்பில் இருந்து துண்டிக்கவும்.

SEED FOR SAFETY

•Keep electrical stuff for away from Water.

•மின் பொருட்களை நீருக்கு அருகாமையில் இருந்து அகற்றி வைக்கவும்.

SAFETY RELATED TRAININGS

Contact Us:

SEED FOR SAFETY

 # 5/414, Ambedkar Street,Ground Floor,Nanmangalam, Ch-129,
Ph: 8939865949 - 60,

Web: www.seedforsafety.com, Email: training@seedforsafety.com

தெரிந்த வேலையை செய்வதே சிறந்த பாதுகாப்பு!
தெரியாத வேலையை செய்தால் நிகழும் விபத்து!

Your Family waiting For You

Work and Drive Safety...!!!

For

SAFETY AUDITS

Contact Us:

SEED FOR SAFETY

 # 5/414, Ambedkar Street,Ground Floor,Nanmangalam, Ch-129,
Ph:8939865949 - 60,

Web: www.seedforsafety.com, Email: legal@seedforsafety.com

For

Fire Extinguishes and PPE Services

Contact Us:

SEED FOR SAFETY

 # 5/414, Ambedkar Street,Ground Floor,Nanmangalam, Ch-129,
Ph: 8939865949 - 60,

Web: www.seedforsafety.com, Email: support@seedforsafety.com

Fire Extinguisher will Save Properties and Lives!

So Have Fire Extinguisher in Home

Contact Us:

SEED FOR SAFETY

 # 5/414, Ambedkar Street,Ground Floor,Nanmangalam, Ch-129,
Ph: 8939865949 - 60,

Web: www.seedforsafety.com, Email: support@seedforsafety.com

First Aid Box will Save Lives

So Have First Aid Box in Home!

To Have That

Contact Us:

SEED FOR SAFETY

 # 5/414, Ambedkar Street,Ground Floor,Nanmangalam, Ch-129,
Ph: 8939865949 - 60,

Web: www.seedforsafety.com, Email: support@seedforsafety.com

SEED FOR SAFETY – Service

Safety Training

❖

Legal Certification

❖

Safety Audits

❖

HSE Consultation

❖

HSE Posters

❖

Safety Officer / Supervisor / Steward Deputation

❖

Environmental Services

❖

Fire Extinguisher and Hydrant Service

❖

Personal Protective Equipment

❖

Safety Videos & Safety E Learning Package

❖

CSR Activities on and Behalf of the Corporate.

THANKS FOR READING THE BOOK.....

WILL RELEASE MORE E-BOOKS......

Contact Us:

SEED FOR SAFETY

 # 5/414, Ambedkar Street,Ground Floor,Nanmangalam, Ch-129,
Ph: 8939865949 - 60,

Web: www.seedforsafety.com, Email: training@seedforsafety.com