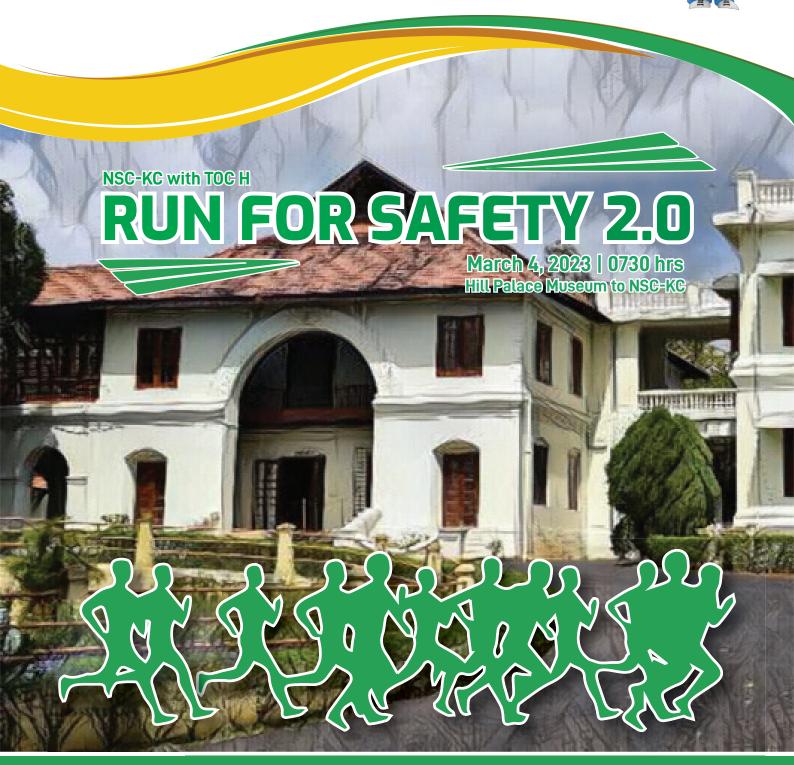
Jan-Mar 2023 VOL.45 No.1

됐다.

TOUCHES TOUCHES SURAKSHA

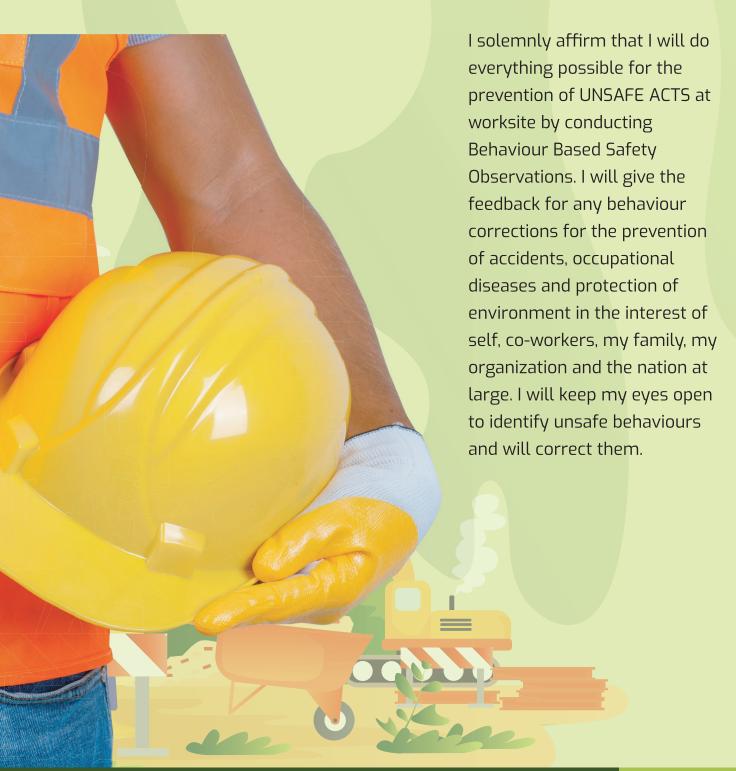


ദേശീയ സുരക്ഷിതത്വ സമിതി–കേരളാ ഘടകത്തിന്റെ ത്രൈമാസിക राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद - केरल चाप्टर त्रैमासिक पत्रिका Quarterly Magazine of National Safety Council-Kerala Chapter

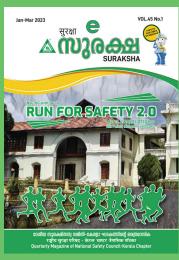




Behaviour Based Safety Pledge



inside



Cover theme: RUN FOR SAFETY 2.0 National Safety Council-Kerala Chapter in Association with Toc H Institute of Science and Technology conducted a marathon from Hill Palace Museum to NSC-KC on 4th March.

Editorial Board

Dr. Ramesh VM, (Editor)

Shri. Dilip Madhavan (Assistant Editor)

Shri. A Manaf Abdulla (Member)

Shri. Prof. (Dr.) V R Renjith (Member)

Shri. Jayakumar G (Member)

The views expressed in this journal are those of authors and need not necessarily reflect the policies and views of the National Safety Council-Kerala Chapter. All right reserved. Reproduction in any form only with the written permission of the editor. e-Suraksha available on e-journals at www.nsckerala.org/esuraksha

We are also at

f /nsckeralachapter NSC-KC in NSC-KC





Editor's Desk 5



🔃 സുരക്ഷിതമാക്കാം കേരളത്തിലെ വെടിക്കെട്ടുകൾ....



യന്ത്രങ്ങളുടെ സുരക്ഷിതമായ സജ്ജീകരണവും പ്രയോജനങ്ങളും

10



🔳 വാർത്താമാധ്യമങ്ങളിലൂടെ ദേശീയ സുരക്ഷാ സമിതി-കേരളാ ഘടകം



Activities of NSC-KC



Trainings of NSC-KC



Safety Week Competitions



National Safety Week celebrations - 2023





National Safety Week Valedictory Function-2023



HSE forum-Kerala Monthly Webinars



Weekly Safety Posters



Feedbacks from Participants

Training



Scaffolding James Filton
Very good session 05:26

Scaffolding Vinu V T
Great session 22:26

Scaffolding Tharundev A P
Thought provoking and informative one
04:33

Scaffolding Mahadevan H
It was good. Trainer really energetic & explained the topic s well in detail.

Scaffolding T Rajendran
It was so good that we were able to
understand more about scaffolding and
the class was excellent

19:31

Kmrl Akash Babu സർ, എന്റെ പേര് Akash babu KMRL RST maintainer ആണ്. എനിക്ക് ആദ്യം ആയാണ് ഒരു first aid ക്ലാസ് കിട്ടുന്നത്. ഇന്നു നമുക്ക് കിട്ടിയ ഈ training വളരെ നന്നായിട്ടാണ്ട്. Kmrl Amalraj K R
Sir എന്റെ പേര് അമൽ. സിവിൽ
maintainer ആണ്. ഞാനും ആദ്യം
ആയാണ് ഫസ്റ്റ് ഖി ക്ലോസ്സ് അറ്റൻഡ് ചെയ്യുന്നത്. വളരെ വിലപ്പെട്ട അറിവുകൾ ഇന്നത്തെ ക്ലാസ്സുകൊണ്ട് എനിക്ക് ലഭിച്ചു. വളരെ അധികം നന്ദി

Kmd Gopakumar Sir, ആദ്യമായാണ് first aid class attend ചെയ്യുന്നത്. ക്ലാസ്റ്റ് വളരെ മികച്ചതും സഹായകമായിരുന്നു. First Aid class സംഘടിപ്പിച്ച KMRL നും , class അവതരിപ്പിച്ച sir നും എന്റെ നന്ദി അറിയിക്കുന്നു. Gopakumar.V.K MTNR-PST Kmrl Jesbin സർ, എന്റെ പേര് Jesbin Sabu KMRL STC MAINTAINER ആണ്. എനിക്ക് ആദ്യം ആയാണ് ഒരു first aid ക്ലാസ് കിട്ടുണ്ടത്. ഇന്നു നമുക്ക് ലഭിച്ച ഈ training വളരെ നന്നായിട്ടുണ്ട്. THANK YOU 🎍

Valedictory Function



Jackson AL CSL Retd
Congratulations to the sub
committee Shri Manaf, Lijo, and
Dileep for successfully conducting
the colourful safety day celebration

Saleen CSL

Jackson AL CSL Retd
Congratulations to the sub committee
Shri Manaf, Lijo, and Dileep for
successfully conducting the colourful sa...
Appreciated the efforts behind the
scene of the beautifully organised
safety day celebrations held at
National Safety council, Kerala
chapter.... Kudos

Nandkumar Nair CUL
Great Efforts by all who worked
behind the scenes to make the event
a grand success. Congratulations to
all.

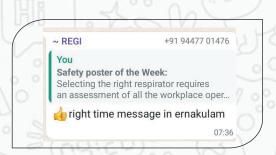
Paul KC FACT-UC
safety Week-2023 Schedule pdf (1 page)

NSC KC യിലെ നിരവധി പേരുടെ ദിവസങ്ങളോളവുള്ള പ്രയനങ്ങനാൽ, ഇന്നലെ എല്ലാ കാര്യങ്ങളും ചിട്ടയാതും, ഭംഗിയായും നടന്നു. ഈ വിജയത്തിനായി പ്രവർത്തിച്ച എവർക്കും, എന്റെ സഞ്ഞാഷവും നന്ദിയും അറിയിക്കുന്നു.

Sreekumar R KMML പുത്തൻ പ്രതീക്ഷകളും, ലക്ഷ്യങ്ങളും, പ്രതീജ്ഞ കളുമായി ഉറച്ച കാൽവയ്പ്പുകളോടെ പുതുവത്സരത്തിലേക്ക് -ലക്ഷ്യപ്രാപ്തിക്ക് ഹൃദയം നിറഞ്ഞ ആശംസകൾ നേരുന്നു , Ramachandran N BPCL-KR
Narayanankutty CSL Retd
A NSC KC യിലെ നിരവധി പേരുടെ
ദിവസങ്ങളോളവുള്ള പ്രയന്തത്താൽ, ഇന്നലെ എല്ലാ കാര്യങ്ങളും ചിട്ടയാ.
Nicely organised and well conducted.
Congratulatulions to the entire team
of NSC Kerala Chapter.

Safety Poster of the week







Dear Safety Professional,

Greetings from National Safety Council- Kerala Chapter!

Wish you all a Happy and Safe New Year!

Surakshitham 2.0, the 2nd International Vision Zero Conclave on Occupational Safety & Health organised by Factories & Boilers, Govt of Kerala in association with NSC-KC, DGUV was held at Kochi on 6-7 February 2023 and more than 600 participated in the event which had good number oftechnical talks.

Vishu is an auspicious occasion which joins us. It fills our life with happiness. It is a new beginning of hope and prosperity. This festival is celebrated across the country in different names. Wish you and your family a wonderful and amazing Vishu. This day begins with observance of National Fire Services Week and theme is 'Awareness in fire Safety for Growth of National Infrastructure'. Best Fire Safety Innovation Award' and 'Best Fire Fighter Award' introduced in 2021 will be continued this year also. Webinars and training programme are planned during the National Fire Service Week-2023.

Pooram is a magnificent spectacle with night long Safe fireworks, colourful 'Kudamattom', the famous 'Elanjithara Melam' and a splendid elephant procession. 'HSE Forum-Kerala conducted Webinar series during Safety Week-2023 from 27 Feb to 3 March 2023 in different Safety related topics. Comptetions planned for 24 events and the award applications received online. Different teams were entrusted to evaluate the competition. The Site inspection introduced last year continued after prelimary evaluation. The participation are from length and breadth of the State. Live streaming of the Valedictory function was introduced through our YouTube channel (NSC-KC) and which had 300+ viewers. The feedback received from participants are encouraging and this motivates us to do better and better.

NSC-KC conducted 37 training programmes and 10 Safety audits during the Financial year and this encourages us of the trust given to us. The fourth batch of Certificate Course for Supervisors employed in Hazardous Process Industries will commence from 8th May 2023 onwards.

World day for Safety and Health at Work-2023 on 28 April is being planned with the release of Safety Snippets through Mathrubhumi News Channel and Free Vision Checkup for drivers carrying hazardous goods in association with Giridhar Eye Institute. Behaviour Based Safety Day-2023 on 22 June and National Electrical Safety Week are also being planned and the details will be communicated at the right time.

Thanks for your continued support.

Dr Ramesh VM

Honorary Secretary National Safety Council-Kerala Chapter secretary@nsckerala.org +91 97450 44060



Safety touches everyone



2016 ഏപ്രിൽ 10-നു രാവിലെയാണ് എനിക്ക് ആ ഫോൺകോൾ വരുന്നത്. ലീവ് ആയതിനാൽ ഫോൺ സൈലന്റ് മോഡിൽ ആയിരുന്നു. രാവിലെ 7.30 നു ഫോൺ നോക്കുമ്പോൾ ഇരുപതോളം മിസ്ഡ് കാൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. ചീഫ് കൺട്രോളർ ഓഫ് എസ്പ്ലോസീവ് ശ്രീ. സുദർശൻ കമൽ ജോയിന്റ് കൺട്രോളർ ഓഫ് എസ്പ്ലോസീവ് ശ്രീ. സുദർശൻ കമൽ ജോയിന്റ് കൺട്രോളർ ഓഫ് എസ്പ്ലോസീവ്സ് ഡോ. എ കെ യാദവ് എന്നിവരുടേതായിരുന്നു ആ കോളുകൾ. എന്തോ ഔദ്യോഗികമായി പ്രാധാന്വമുള്ള കാര്യം ഉണ്ടാവും എന്ന് മനസ്സിലാക്കിയ ഞാൻ ഉടൻ തന്നെ സുദർശൻ കമലിനെ തിരികെ വിളിച്ചു. കേരളത്തിൽ വെടിക്കെട്ട് അപകടമുണ്ടായിരിക്കുന്നു. എത്രയും പെട്ടെന്ന് കൊല്ലത്തിന് എത്തണം എന്ന് അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഭാഗത്തു നിന്ന് സന്ദേശം. അന്ന് ഞാൻ തെലങ്കാനയുടെ ഡെപ്വൂട്ടി ചീഫ് കൺട്രോളർ ഓഫ് എസ്പ്ലോസീവ്സ് ആയി ജോലി ചെയ്യുകയാണ്. ഒട്ടും സമയം കളയാതെ നാട്ടിലേക്ക് തിരിച്ചു. വാർത്ത കൾ ശ്രദ്ധിച്ചെങ്കിലും അപകടത്തിന്റെ വ്യാപ്തി വെളിവായി വരുന്നതേയുള്ളൂ എന്ന് മനസ്സിലായി. യാത്ര തിരി ക്കുമ്പോൾ എനിക്കറിയില്ലായിരുന്നു കേരളം ഇന്നേവരെ കണ്ടതിൽ വച്ച് ഏറ്റവും വലിയ വെടിക്കെട്ട് ദുരന്ത ത്തെക്കുറിച്ച് അന്വേഷിക്കാനാണ് പോകുന്നതെന്ന്. കൊല്ലം ജില്ലയിലെ പരവൂർ പുറ്റിങ്ങൽ ക്ഷേത്രത്തിൽ ഉണ്ടായ ആ വെടിക്കെട്ട് ദുരന്തം മനസ്സിൽ ഇന്നും ഒരു വേദനയാണ്.

കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ ഉത്തരവോടെ ഡോ. എ കെ യാദവിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ അന്വേഷണ കമ്മീഷൻ രൂപീക രിച്ചു. ഞാനുൾപ്പെടെ 4 പേരാണ് അന്വേഷണസമിതിയിൽ ഉണ്ടായിരുന്നത്. 110 ജീവനുകൾ നഷ്ടമാകുകയും 461 ആളുകൾക്ക് പരിക്കേൽക്കുകയും 150 ൽ കുറെ കെട്ടിടങ്ങൾക്ക് കേടുപാടുകൾ ഉണ്ടാവുകയും ചെയ്ത ആ ദുരന്തത്തെ കുറിച്ച് ശാസ്ത്രീയമായി അന്വേഷിച്ചപ്പോൾ ഒരു കാര്യം വ്യക്തമായി. ജില്ലാ ഭരണകൂടത്തിന്റെ അനുമതി ഇല്ലായിരുന്നു എന്ന ഗുരുതര പിഴവിനോടൊപ്പം ഒരു വെടിക്കെട്ട് നടത്തുമ്പോൾ പാലിക്കേങ്ങതായ മുൻകരുതലുകൾ ഒന്നും തന്നെ അവിടെ പാലിച്ചിരുന്നില്ല. ഇതേ ക്ഷേത്രത്തിൽ ഇതിനു മുൻപും വെടിക്കെട്ട് അപകടം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട് എന്നതാണ് വിചിത്രമായ വസ്തുത. അപകടങ്ങളിൽ നിന്ന് പാഠം പഠിക്കുന്നില്ല എന്ന തിന് ഉദാഹരണമാണ് ഈ സംഭവങ്ങൾ.

എന്റെ 29 വർഷത്തെ ഔദ്യോഗിക ജീവിതത്തിനിടയിൽ ഇന്ത്യയിൽ നടന്ന ചെറുതും വലുതുമായ പല അപ കടങ്ങളെ കുറിച്ച് പഠിക്കാൻ അവസരം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. അതിൽ വെടിക്കെട്ട്, പെട്രോളിയം, കംപ്രസ്ഡ് ഗ്വാസ്, ഓയിൽ റിഫൈനറീസ്, ക്രോസ്സ് കൺട്രി പൈപ്പ് ലൈൻസ്, പ്രഷർ വെസ്റ്റൽസ് എന്നിവ ഉൾപ്പെടും. ഒരേ ഒരു കാര്യമാണ് ഈ അപകടങ്ങൾക്കെല്ലാം ഉത്തരവാദി, നിയമം പാലിക്കുന്നതിലുള്ള അനാസ്ഥ. എസ്പ്ലോസീവ് ആക്ട് 1884 എസ്പ്ലോസീവ് റൂർസ് 2008, മറ്റു അനുബന്ധ റൂളുകളും ഇവയിൽ വയ്കതമായും വിരദമായും പറയുന്നു. വെടിക്കെട്ടുകൾ എപ്രകാരമാണ് നടത്തേണ്ടത് എന്നതിനെ കുറിച്ച്. ഈ നിയമങ്ങളെ കുറിച്ചുള്ള അജ്ഞതയോ അവഗണനയോ ആണ് അപകടങ്ങളിൽ കലാശിക്കുന്നത്.

ഇന്ത്യയിൽ പ്രത്യേകിച്ച് കേരളത്തിൽ ഉത്സവാഘോഷങ്ങളിൽ വെടിക്കെട്ടിന് വലിയ പ്രാധാന്വമുണ്ട്. ഒരു വഴിപാട് അല്ലെങ്കിൽ മതാചാരം എന്ന അതിർവരമ്പ് മറികടന്ന് ജാതി മത ദേദമന്വേ ഒരു നാട് മുഴുവൻ ആസ്വ ദിക്കുന്ന വിസ്മയക്കാഴ്ചയായി വെടിക്കെട്ടുകൾ മാറിക്കഴിഞ്ഞു. ശബ്ദപ്പെരുമഴയിലും വർണ്ണപ്പൊലിമയിലും വൈവിധ്യങ്ങൾ കൊണ്ടു വരുന്നത് നല്ലതാണ്. എന്നാൽ അവ നിയമാനുസൂതമായിരിക്കണം എന്ന് മാത്രം. വെടിക്കെട്ടിന്റെ വലിഷം കൂടുന്നതനുസരിച്ച് അപകട സാധ്യതയും വർദ്ധിക്കും. അതിനാൽ ഉത്സവക്കമ്മിറ്റി കളുടെ ഭാരവാഹികൾ വളരെ ശ്രദ്ധയോടെ ഉത്തരവാദിത്വത്തോടെ നിയമാനുസൂതമായി വേണം കാര്യങ്ങൾ നിർവഹിക്കാൻ. വിവിധ സർക്കാർ വകുപ്പുകളുടെ ഏകോപനവും പൊതുജനങ്ങളുടെ സഹകരണവും കൂടി ഉണ്ടെങ്കിലേ വെടിക്കെട്ട് പോലെ ബൂഹത്തായ ഒരു പരിപാടി സുരക്ഷിതമായി, വിജയകരമായി പൂർത്തിയാ ക്കാൻ സാധിക്കൂ. ഒരു വെടിക്കെട്ട് നടത്തുമ്പോൾ കർശനമായി പാലിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ എന്തൊക്കെ എന്ന് വിശദമാക്കാം.

തുടക്കം നന്നായാൽ ഒടുക്കവും നന്നാവും

ഉത്സവത്തിന് മാസങ്ങൾക്ക് മുമ്പ് തന്നെ കൃത്യമായ പ്ലാനിങ്ങുകളോട് കൂടി വെടിക്കെട്ട് നടത്തിപ്പിന് മാത്ര മായി ഒരു ടീം ഉണ്ടാക്കുകയാണ് ആദ്യം ചെയ്യേണ്ടത്. ഈ സംഘത്തിലെ ഓരോ വ്യക്തിയെയും ഓരോ ചുമതല ഏൽപ്പിക്കണം. അതവർ കൃത്യമായി പാലിക്കുകയും വേണം. വെടിക്കെട്ട് നടത്തി മുൻ പരിചയമുള്ള ഒരു വ്യക്തിയെ ടീമിൽ തീർച്ചയായും ഉൾപ്പെടുത്തണം. സുരക്ഷാ കാര്യങ്ങളെല്ലാം പാലിക്കപ്പെടുന്നുണ്ടോ എന്ന് വിലയിരുത്തുവാൻ ഒരാളെ നിയമിക്കണം. വെടിക്കെട്ടുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ജനങ്ങളുടേയും വസ്തു വകകളുടെയും സുരക്ഷയുടെ പൂർണ്ണ ഉത്തരവാദിത്വം ഈ ടീമിനായിരിക്കും.

സന്നദ്ധ സേവകരുടെ സഹായം

വെടിക്കെട്ട് ദിവസം സന്നദ്ധ പ്രവർത്തനം ചെയ്യാൻ തയ്യാറുള്ള യുവാക്കളുടെ ഒരു സംഘം രൂപീകരിക്കുക. പരിപാടി നടക്കുന്ന പകലും രാത്രിയും അവർ ചെയ്യേണ്ട കാര്യങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുകയും അതിലേക്കായി വേണ്ട പരിശീലനങ്ങൾ നൽകുകയും ചെയ്യണം. ഒരു അപകട സാഹചര്വം ഉണ്ടായാൽ എങ്ങനെ പ്രവർത്തി ക്കണമെന്നും പ്രഥമ ശുശ്രൂഷ എങ്ങനെ നൽകണമെന്നും അവരെ പഠിപ്പിച്ചിരിക്കണം. പല സ്വഭാവക്കാരായ ആളുകൾ ഉത്സവ ലഹരിയിൽ നിയന്ത്രിക്കണമെന്നും ഇവർ അറിഞ്ഞിരിക്കണം.

രാത്രിയിൽ പെട്ടെന്ന് തിരിച്ചറിയത്തക്ക ഫ്ളൂറസെന്റ് നിറത്തിൽ Fire Works Display Team എന്ന് എഴുതിയ യൂണിഫോം സന്നദ്ധ പ്രവർത്തകർക്ക് നൽകുന്നത് നല്ലതാണ്. പരിപാടിയുടെ തുടക്കം മുതൽ അവസാനം വരെ ഇവരുടെ സേവനം ഉറപ്പ് വരുത്തണം.

ഏറ്റവും പ്രധാനമായ കാര്യം വെടിക്കെട്ട് നടത്തിപ്പിനായി രൂപീകരിച്ച ടീമിലെ അംഗങ്ങളോ, സന്നദ്ധ സേവ കരോ, വെടിക്കെട്ട് നടത്തുന്ന കരാറുകാരോ അവരുടെ തൊഴിലാളികളോ മദ്യമോ മറ്റ് ലഹരിവസ്തുക്കളോ ഉപയോഗിക്കരുത് എന്നതാണ്. വളരെ കർശനമായി തന്നെ ഇക്കാര്യം നിരീക്ഷിച്ച് വേണ്ട നടപടികൾ കൈക്കൊ ഇ്ടണം.

അധികൃതരുടെ അനുമതി

വെടിക്കെട്ട് നടത്താൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന കാര്യം അതതു ജില്ല മജിസ്ട്രേറ്റിനെ (ജില്ലാ കളക്ടർ) അറിയിക്കുക. സെപ്റ്റംബർ മുതൽ ഏപ്രിൽ വരെ തിരക്കുള്ള മാസങ്ങൾ ആയതിനാൽ പരിപാടിയുടെ മൂന്ന് മാസങ്ങൾക്ക് മുൻപ് തന്നെ വെടിക്കെട്ട് നടത്തുന്നതിനുള്ള അപേക്ഷ നിർദ്ദിഷ്ട സ്ഥലത്തിന്റെ രൂപരേഖ, റിസ്ക് അസ്റ്റസ് മെന്റ്, പ്ലാൻ, ഓൺ സൈറ്റ് എമർജൻസി പ്ലാൻ, വെടിക്കെട്ടിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന വിവിധതരം പടക്കങ്ങളും അവ ഉപയോഗിക്കാനുള്ള ചീഫ് കൺട്രോളർ ഓഫ് എസ്പ്ലോസീവിന്റെ അനുമതി എന്നിവ അതാത് ജില്ലാ കള ക്ടർക്ക് സമർപ്പിക്കണം. ഇതിൽ മേൽപ്പറഞ്ഞ കാര്യങ്ങൾ വെടിക്കെട്ട് നടത്തുന്ന കമ്മിറ്റിയാണ് ചെയ്യേണ്ടത്. തുടർ നടപടിയായി കളക്ടറുടെ ഓഫീസിൽ നിന്നും പ്രസ്തുത അപേക്ഷ പോലീസ്, റവന്വൂ, ഫയർഫോ ഴ്സ് എന്നീ വകുപ്പുകളിലേയ്ക്ക് കൈമാറും. മേൽപ്പറഞ്ഞ വകുപ്പുകൾ അന്വേഷിച്ച് അവരുടെ റിപ്പോർട്ട് കള ക്ടർക്ക് തിരിച്ച് സമർപ്പിക്കും. ഈ റിപ്പോർട്ടിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പരിപാടിക്കായുള്ള ലൈസൻസ് നടപടി കൾ കളക്ടർ കൈക്കൊള്ളുന്നു. ഇത്തരത്തിൽ പഠന വിധേയമായി ലഭിക്കുന്ന ലൈസൻസ് ഇല്ലാത്ത പക്ഷം

വെടിക്കെട്ട് നടത്തരുത്. വെടിക്കെട്ട് നടക്കുന്ന ദിവസവും സമയവും അടുത്തുള്ള ആശുപത്രികളെ അറിയി ക്കുകയും അവരുടെ സഹകരണം അഭ്യർത്ഥിക്കുകയും ചെയ്യണം. വെടിക്കെട്ടുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ജനങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്ന ഇൻഷുറൻസ് പരിരക്ഷ ഉറപ്പാക്കണം. ജില്ലാകളക്ടർ വെടിക്കെട്ടിന് ഒരു മാസം മുൻപെങ്കിലും ലൈസൻസ് നൽകുന്നത് എല്ലാ സുരക്ഷ ക്രമീകരണങ്ങൾക്കും ചിട്ടയോടുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും ഇടയാ ക്കും.

രരിയായ സ്ഥലം

വെടിക്കെട്ടിന്റെ സുപ്രധാനമായ പങ്കാണ് അത് നടത്തുന്ന സ്ഥലത്തിനുള്ളത്. തടസ്സെങ്ങളില്ലാതെ വിശാലമായ സ്ഥലത്തെ വെടിക്കെട്ട് നടത്താൻ പാടുള്ളൂ. വെടിക്കെട്ടിനുള്ള സ്ഥലത്തിന് 100 മീറ്റർ സുരക്ഷാ ക്ലീയറൻസ് ഉണ്ടാകണം. അവിടെ ഓവർഹെഡ് കേബിളുകളും വലിച്ചിട്ടില്ലെന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്തണം. വെടിക്കെട്ട് നടക്കുന്നി ടത്തേയ്ക്ക് പ്രവേശിക്കാനും പുറത്തേക്ക് പോകാനും സുരക്ഷിതമായ അനേകം വഴികൾ ഉണ്ടാവണം. ഈ വഴികൾ വെടിക്കെട്ടിന് തീ കൊളുത്തുന്ന സ്ഥലത്തോ സ്ഫോടക വസ്തുക്കൾ വന്ന് വീഴാൻ സാധ്വതയുള്ള സ്ഥലത്തോ ആവരുത്. പൊട്ടിച്ചിതറി താഴേയ്ക്ക് പതിക്കുന്ന സ്ഫോടകാവശിഷ്ടങ്ങൾ അപകടകാരികളാണ്. അവ വന്ന് പതിക്കാൻ സാദ്ധ്വതയുള്ള പ്രദേശം ഒഴിച്ചിട്ട് മുന്നറിയിപ്പ് ബോർഡുകൾ സ്ഥാപിക്കണം. ഒരു കാരണ വശാവും അവിടെ ആളുകളെ കയറാൻ അനുവദിക്കരുത്. വണ്ടികൾ പാർക്ക് ചെയ്യാനുള്ള സ്ഥലവും അവിടെ നിന്ന് അകന്ന് എതിർദിശയിൽ വേണം ഒരുക്കാൻ.

മുന്നൊരുക്കങ്ങൾ

വെടിക്കെട്ട് നടക്കുന്ന സ്ഥലത്തും മറ്റ് പ്രധാനയിടങ്ങളിലും മുന്നറിയിപ്പ്, സൂചന ബോർഡുകൾ മലയാളത്തിൽ എഴുതി സ്ഥാപിക്കണം. പ്രാഥമിക ശുശ്രൂഷ കേന്ദ്രങ്ങൾ സജ്ജമാക്കി പരിശീലനം ലഭിച്ച സന്നദ്ധ സേവകരെ ഏൽപ്പിക്കണം. അഗ്നിരമന ഉപകരണങ്ങൾ, മണൽ നിറച്ച് ബക്കറ്റുകൾ, തീ അണയ്ക്കാനുള്ള വെള്ളം, വെടിക്കെട്ടിന്റെ ലോഹാവശിഷ്ടങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് സൂക്ഷിക്കാനുള്ള ബിന്നുകൾ ഇവ ആവശ്വത്തിന് കരുതണം. പുതിയ ബാറ്ററികൾ ഇട്ട അനേകം ടോർച്ചുകൾ കരുതാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. രാത്രിയിൽ ഏതെങ്കിലും അപകടം ഉണ്ടാവുന്ന സാഹചര്വത്തിൽ വൈദ്യുതി വിതരണം തടസ്സപ്പെട്ടാൽ രക്ഷാപ്രവർത്തനം നടത്തുന്ന തിന് വേണ്ടിയാണിത്. പൊതുജനങ്ങൾക്ക് സുരക്ഷാ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകാൻ മൈക്ക് സജ്ജമാക്കണം. വെടിക്കെട്ട് നടത്താൻ തീരുമാനിച്ചിരിക്കുന്ന ദിവസവും സമയവും പൊതുജനങ്ങളെ അറിയിക്കണം. അടുത്തുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലെ വീടുകളിലും ഓഫീസുകളിലും മറ്റ് സ്ഥാപനങ്ങളിലുമുള്ളവരെ പ്രത്വേകം വിവരം അറിയിക്കണം. കൊച്ചുകുട്ടികൾക്കും ഗർഭിണികൾക്കും പ്രായമായവർക്കും വളർത്തു മൃഗങ്ങളെയും വെടിക്കെട്ടിന്റെ വലിയ ശബ്ദം അസ്വസ്ഥതകൾ ഉണ്ടാക്കാം. അതിനാൽ ഇത്തരം ആളുകളെയും മൃഗങ്ങളെയും സമീപവാസികളോട് അദ്വർത്ഥിക്കണം.

കാണികളെ ശ്രദ്ധിക്കുക

വെടിക്കെട്ട് പോലെ ഒരു പരിപാടി നടക്കുമ്പോൾ ആയിരക്കണക്കിന് ആളുകൾ തടിച്ച് കൂടുന്നത് സ്വാഭാവിക മാണ്. ഇവരെയെല്ലാം നിയന്ത്രിച്ച് തിക്കും തിരക്കും ഒഴിവാക്കുക എന്നത് ഭാരിച്ച ഉത്തരവാദിത്തമാണ്. ഇതി നായി പോലീസ് സേനയുടെ സേവനം അഭ്യർത്ഥിക്കുകയും അവരുടെ നിർദ്ദേശങ്ങൾ പാലിക്കുകയും ചെയ്യ ണം.

കാണികളെ ആരെയും ഫയർവർക്സ് മാഗസിൻ (കമ്പപ്പുര) അടുത്തോ വെടിക്കെട്ടിന് തീ കൊടൂക്കുന്ന സ്ഥലത്തോ സ്ഫോടകാവശിഷ്ടങ്ങൾ വീഴാൻ സാദ്ധ്വതയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലോ വരാൻ അനുവദിക്കരുത്. ഈ പറഞ്ഞ സ്ഥലങ്ങൾ ജനങ്ങൾ കടക്കാത്ത തരത്തിൽ തിരിച്ച് മുന്നറിയിപ്പ് ബോർഡുകൾ സ്ഥാപിക്കണം.

ആവേശം മൂത്ത് ആരെങ്കിലും നിയന്ത്രണ രേഖ മറികടന്നാൽ വെടിക്കെട്ട് പരിപാടി ആ നിമിഷം നിർത്തണം. കടന്നു കയറ്റക്കാരെ മാറ്റി അപകട സാധ്വത പ്രദേശങ്ങൾ സുരക്ഷിതമായി എന്ന് ഉറപ്പ് വന്നതിനു ശേഷം മാത്ര മേ വെടിക്കെട്ട് തുടരാവൂ. കാഴ്ചക്കാരെ വെടിക്കെട്ട് സാമഗ്രികൾ കൊണ്ട് വരാൻ അനുവദിക്കരുത്. ഒരു ചെറിയ പടക്കം പോലും കൈയ്യിൽ വയ്ക്കരുതെന്ന് ആളുകളെ ബോധവൽക്കരിക്കണം. എല്ലാ പ്രവേശന കവാടങ്ങളിലും ഇത് എഴുതി പ്രദർശിപ്പിക്കണം. ദിവസങ്ങൾക്ക് മുമ്പ് തന്നെ ഇക്കാര്വം പൊതുജനങ്ങളെ അറി യിക്കാനുള്ള നടപടികൾ കൈക്കൊള്ളണം.

കരിമരുന്ന് കൈകാര്യം ചെയ്യുമ്പോൾ

വെടിക്കെട്ട് നടത്തിപ്പിനായി കരാറുകാരെ തിരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ അവരുടെ പ്രവൃത്തി പരിചയവും നിയമപരമായ അനുമതികളും പരിശോധിക്കണം. ക്ഷേത്ര ഭാരവാഹികൾ രൂപീകരിച്ച ടീമിലും വെടിക്കെട്ട് മുൻപ് ന ടത്തി പരിചയം ഉള്ളവർ ഉണ്ടായിരിക്കണം. കമ്പപ്പുരക്ക് സമീപവും വെടിക്കെട്ട് നടക്കുന്ന സ്ഥലത്തും ഒരു വ്യക്തി പോലും പുകവലിക്കാൻ പാടില്ല. കരിമരുന്ന് പ്രയോഗത്തിനുള്ള വിവിധതരം സ്ഫോടക വസ്തുക്കൾ കൊണ്ട് വരുന്നതും സൂക്ഷിക്കുന്നതും വളരെ ശ്രദ്ധയോടെ ആയിരിക്കണം. അവ വേറെ വേറെ പെട്ടികളി ലാക്കി അടച്ചു വയ്ക്കണം. അവയിൽ ഓരോന്നും ഉപയോഗിക്കുന്നതിനു മുൻപ് നിർമ്മാതാക്കൾ നല്കിയി രിക്കുന്ന നിർദ്ദേരങ്ങൾ ടോർച്ചിന്റെ വെട്ടത്തിൽ വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കണം. നിർമ്മാതാക്കൾ പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന പൊതുവായ നിർദ്ദേരങ്ങൾ വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കാൻ അവയടങ്ങിയ ലഘുലേഖ വെടിക്കെട്ട് നടത്തിപ്പുമായി ബന്ധപ്പെട്ട എല്ലാപേർക്കും മുൻകൂട്ടി വിതരണം ചെയ്യണം. എഴുത്തും വായനയും അറിയാത്ത തൊഴിലാളികൾ അക്കൂട്ടത്തിൽ ഉണ്ടെങ്കിൽ അവരെ പറഞ്ഞു മനസ്സിലാക്കണം. വെടിക്കെട്ട് സാമഗ്രികൾ വളരെ ശ്രദ്ധയോടെ മാത്രമേ തുറക്കാവൂ. സമീപത്തെങ്ങും തീയോ തീ പിടിക്കുന്ന വസ്തുക്കളോ ഇല്ലെന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തണം. കമ്പക്കെട്ടിന് ഏത് ഇനത്തിൽ എപ്പോൾ തീ കൊടുക്കണം എന്ന ക്രമം മുൻപേ ചിട്ടപ്പെടുത്തിയിരിക്കണം.

വെടിക്കെട്ടിന് ശേഷം

കൃത്യമായ പ്ലാനിംഗോടെ നിയമാനുസൃതമായി കാര്യങ്ങൾ ചെയ്താൽ വെടിക്കെട്ട് സുരക്ഷിതമായി നടത്താൻ കഴിയും. പരിപാടി കഴിഞ്ഞ് ജനങ്ങൾ പിരിഞ്ഞു പോയാലും സംഘാടകരുടെ ജോലി തീരുന്നില്ല. കാണികൾ ആരെങ്കിലും പോകാതെ നിൽക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ അവരെയും പറഞ്ഞയച്ച ശേഷം പൊട്ടിത്തീർന്ന കരിമരുന്ന് സാമഗ്രികൾ ശേഖരിക്കാൻ തുടങ്ങണം. ഇതിനുവേണ്ടി ടീമംഗങ്ങൾക്ക് കട്ടിയുള്ള കൈയ്യുറയും അവശിഷ്ടം ശേഖരിക്കാനുള്ള ഉപകരണങ്ങളും നൽകണം. ടോർച്ച് ഉപയോഗിച്ച് എല്ലാ സ്ഥലങ്ങളും വ്യക്തമായി പരിശോധിക്കണം. വെടിക്കെട്ട് സമയത്ത് കത്തിപിടിച്ച പേഷർ, മോർട്ടാറുകൾ, മോർട്ടാർ റാക്കുകൾ, ഷെല്ലിന്റെ ഭാഗത്ത് ഉണങ്ങിയ പുല്ല് ഇവയെല്ലാം പൂർണ്ണമായി എന്തെങ്കിലും അവശേഷിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ അവ നിർവീര്വമാക്കാൻ അഗ്നിശമന സേനയുടെ സഹായം അഭ്യർത്ഥിക്കണം. ഇക്കാര്യങ്ങളൊക്കെ ചെയ്ത് എല്ലാം സുരക്ഷിതമായി പര്വവസാനിച്ചു എന്ന് ഉറഷു വരുത്തിയതിനുശേഷം മാത്രമേ സംഘാടകർ പിരിഞ്ഞു പോകാവൂ.

സുരക്ഷിതമാക്കാം ഓരോ വെടിക്കെട്ടുകളും

ഇന്നത്തെ തിരക്ക് പിടിച്ച ജീവിതത്തിനിടയിൽ കുടുംബാംഗങ്ങൾക്കും ബന്ധുക്കൾക്കും സുഹൃത്തുക്കൾക്കും ഒത്തുകൂടാനും ആഹ്ലാദം പങ്കുവയ്ക്കാനും ലഭിക്കുന്ന ചുരുക്കം അവസരങ്ങളിൽ ഒന്നാണ് ഓരോ നാട്ടിലെ ഉത്സവങ്ങളും പെരുന്നാളുകളും. സന്തോഷത്തോടെ എത്തുന്ന ജനങ്ങൾക്ക് സംതൃപ്തി നൽകുന്ന ഒരു വർണ്ണ വിരുന്നൊരുക്കാൻ സംഘാടകർക്ക് കഴിയണം. പണക്കൊഴുപ്പോ മത്സരബുദ്ധിയോ ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള സമ്മർദ്ദം ആയിരിക്കരുത് ഇതിന്റെ മാനദണ്ഡങ്ങൾ. പകരം ഓരോ വ്യക്തിയുടേയും സുരക്ഷയായിരിക്കണം പരമ പ്രധാനം.

കണ്ണഞ്ചിപ്പിക്കുന്ന കാഴ്ചകൾ കാണാൻ എത്തിയവർ കണ്ണീരോടെ മടങ്ങാൻ ഇട വരരുത്. കുടുംബങ്ങളെ അനാഥമാക്കരുത്. ലോകമെമ്പാടു ആഘോഷങ്ങളിൽ മുഖ്വയിനമായ വെടിക്കെട്ട് അത്ഭുതങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കു മ്പോൾ, കേരളത്തിൽ അത് മരണക്കളിയായി മാറരുത്.

പതിറ്റാണ്ടുകൾ പാരമ്പര്വമുള്ള വെടിക്കെട്ട് ആഘോഷങ്ങൾ നിർത്തലാക്കണം എന്ന മുറവിളി ഉയരാൻ കാര ണക്കാരാവരുത്. ഇനിയൊരു വെടിക്കെട്ടപകടം ഇവിടെ ഉണ്ടാവരുതേ എന്ന ആത്മാർത്ഥമായ ആഗ്രഹം ഉള്ളതുകൊണ്ടാണ് ഇത്രയുമൊക്കെ പറയുന്നത്. കാര്യങ്ങൾ മുൻകൂട്ടി പ്ലാൻ ചെയ്യുക, വ്യക്തമായ ആശയ വിനിമയത്തിലൂടെ അറിയിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ മറ്റുള്ളവരെ കൃത്യമായി അറിയിക്കുക, നിയമങ്ങൾ കർശനമായി പാലിക്കുക ഈ കാര്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചാൽ സുരക്ഷിതമായി വെടിക്കെട്ടുകൾ നടത്തുവാൻ സാധിക്കും.





ആധുനിക ചരിത്രത്തിൽ കാർഷിക, കരകൗശല മേഖലകളിൽ നിന്നും വ്യവസായത്തിന്റേയും യന്ത്ര സാമഗ്രികളുടെ നിർമ്മാണങ്ങളുടേയും പരിവർത്തനവും ആധുനീകവൽക്കരണവുമാണ് വ്യവസായ വിപ്ലവത്തിലൂടെ സാക്ഷ്വമായത്. 1750 മുതൽ 1840 വരെ യൂറോഷിലും, പ്രത്യേകിച്ച് ബ്രിട്ടനിലും രൂ പം കൊണ്ട ഈ വ്യവസായ വിപ്ലവം നിരവധി രാജ്യങ്ങളുടെ സമ്പദ്ഘടനകളെ തന്നെ പരിപോഷിഷി ച്ചുകൊണ്ട് നിലകൊണ്ട ആധുനികവൽക്കരണങ്ങളിലൊന്നാണ്.

എർഗണോമിക്സ് എന്നത് ജോലിയുടേയോ ഉല്പന്നങ്ങളുടേയോ, തൊഴിൽ സാഹചര്വങ്ങളുടേയോ അന്തരീക്ഷങ്ങളെ ക്രമര്പ്പെടുത്തുകയോ, സജ്ജീകരിക്കുകയോ ചെയ്യുന്ന ഒരു ശാസ്ത്ര ശാഖയാണ്. എർഗണോമിക്സിലൂടെ ലക്ഷ്യമിടുന്നത് ഉന്നതമായ ഉല്പാദനക്ഷമതയും, സുരക്ഷിതത്വവും, ആയാ സരഹിതമായ യാന്ത്രിക, ശാരീരിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ തൊഴിലാളികൾക്കും തൊഴിലിടങ്ങൾക്കും പ്രദാനം ചെയ്യുകയും നിലനിർത്തുകയും ചെയ്യുക എന്നതാണ്. എർഗണോമിക്സ് എന്ന ശാ സ്ത്രശാഖയ്ക്ക് വേണ്ടിയുള്ള നിരന്തര്യമെങ്ങൾ വർഷങ്ങളായി നടന്നു വരികയാണ്. ഫിസിയോളജി, സൈക്കോളജി, എഞ്ചിനിയറിങ്ങ് തുടങ്ങി ശാസ്ത്രശാഖകളെ ഒത്തിണക്കി വർഷങ്ങളോളം നീണ്ട പഠനങ്ങൾക്കും, ഗവേഷണങ്ങൾക്കും, സർവ്വേകൾക്കും ശേഷമാണ് ഈ ആധുനിക പ്രായോഗിക ശാസ്ത്രശാഖ രൂപപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. എർഗണോമിക്സിന്റെ പ്രയോജനങ്ങളേക്കുറിച്ചും, ഗുണ ഫലങ്ങളേയും കുറിച്ച് നിരവധിയായ പഠനങ്ങൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണെങ്കിലും അവ ജോലി സ്ഥലങ്ങളിൽ പ്രായോഗികവൽക്കരിക്കാനുള്ള ശ്രമഫലങ്ങൾ തുടങ്ങിക്കഴിഞ്ഞു. എർഗണോമി ക്സിന്റെ ഏതാനും ഗുണങ്ങളാണ് താഴെ വിവരിക്കുന്നത്.

ശാരീരികാരോഗ്വം വർദ്ധിക്കുന്നു

ഒരു തൊഴിലാളിയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം തൊഴിലിടം സുരക്ഷിതമാകാനും, സ്വയം സുരക്ഷയ്ക്കു മായി നിരവധി കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യുന്നുണ്ടെങ്കിലും മാനസീക സമ്മർദ്ദമില്ലാതെ ആയാസരഹിതമായി ജേ ാലി ചെയ്യുന്നതിലൂടെ ആരോഗ്യശോഷണം സംഭവിക്കാതെ കൃത്യമായ ഇടവേളകൾ ലഭ്യമായി സന്തോ ഷത്തോടെ ജോലി ചെയ്യാനായാൽ അവന്റെ ആരോഗ്യം വർദ്ധിക്കും എർഗണോമിക്സിലൂടെ 59% MSD മസ്ക്കുലോ സ്കെലിറ്റൽ ഡിസോർഡർ ഇല്ലായ്മ ചെയ്യുന്നതിലൂടെ സുരക്ഷിതമായി ആരോഗ്യകരമായി ജോലിയിലേർപ്പെടാനാകും.

മാനസീകാരോഗ്വം വർദ്ധിക്കുന്നു

കൃത്യമായ ഇരിപ്പിട സജ്ജീകരണങ്ങളും, ആയാസരഹിതമായ ജോലിയും, ജോലി സാഹചര്യങ്ങളും നിമിത്തം അവന്റെ ചിന്തകൾ കൂടുതൽ വലുതാകുകയും, ജോലിയോടുള്ള ആത്മാർത്ഥത കൂടുകയും ജോലിയിൽ വ്യാപൃതനായി ജോലി ആസ്വദിച്ചു ചെയ്യുന്നതിലൂടെ മാനസീകാരോഗ്യം വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

സുരക്ഷിതത്വം വർദ്ധിക്കുന്നു

സുരക്ഷയെക്കുറിച്ച് നിരന്തരം ബോധ്വപ്പെടുത്തിയാലും എർഗണോമിക്സ് വഴി ലഭ്യമാകുന്ന സുരക്ഷിതത്വ ബോധവും എല്ലാം കൈയിൽ എത്തിപ്പിടിക്കാവുന്നതുമായ ജോലിസാഹചര്യവും, ആയാസരഹിതമായ ഇരിപ്പിട സജ്ജീകരണങ്ങളും മറ്റും നിമിത്തം അപകടമുണ്ടാകാനുള്ള സാഹ ചര്വം പൊതുവേ മാറുന്നു. അപകടമുണ്ടാക്കാവുന്ന സാധനസാമ്യ്രികൾ കൈകാര്വം ചെയ്യുന്നവ യിലാകട്ടെ ഏറ്റവും സുരക്ഷിതവും, പ്രായോഗികവും, കൃത്വവുമായ ടൂൾസ്, വൈദ്യുതി, മെക്കാ നിക്കൽ സംബന്ധിയായ ഉപകരണങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ പ്രവർത്തിക്കുമ്പോഴും ഉപയോഗിക്കുമ്പോ ഴും അപകടമുണ്ടാകാനുള്ള സാഹചര്വം പൊതുവേ കുറയുന്നു. എർഗണോമിക്സിന്റെ ഏറ്റവും വലിയ ലക്ഷ്യങ്ങളിലൊന്നാണ് സുരക്ഷിതത്വവും. ജോലി ചെയ്യുമ്പോഴുള്ള ശാരീരിക വിഷമതകൾ ലഘൂകരിക്കുമ്പോൾ തന്നെ അപകടം സംഭവിക്കാതിരിക്കും. ശരിയായ രീതിയിലുള്ള ഇരിപ്പിട ങ്ങളും, കൈകാലുകൾ, മസിലുകൾ, നടു, പുറം, പേശികൾ തുടങ്ങിയവക്ക് അപകടം സംഭവി ച്ചിട്ട് ഉണ്ടാകുന്ന നഷ്ടങ്ങളാണ് തൊഴിലാളിക്കും, കമ്പനിക്കും ഏറ്റവും വലിയ നഷ്ടങ്ങൾ. ഇവ ലഘൂകരിക്കാനായാൽ തന്നെ ഉയർന്ന സുരക്ഷാബോധവും, ശാരീരികക്ഷമതയും തൊഴിലാളിക്ക് വന്നു ചേരും. തൊഴിലാളിക്ക് സംഭവിക്കുന്ന അപകടങ്ങൾ നിമിത്തം നിരവധി നഷ്ടങ്ങളാണ് ഒരു തൊഴിൽശാലക്ക് ഉണ്ടാക്കുക. ഇവ ലഘൂകരിക്കാനായാൽത്തന്നെ ഉല്പാദനക്ഷമതയും സുരക്ഷി തത്വവും വർദ്ധിക്കും. സുരക്ഷിതമായി ജോലി ചെയ്യുന്നതിലൂടെ 65% മുതൽ മുടക്കും, നഷ്ടവും സംഭവിക്കുകയില്ല.

ഉൽപാദനക്ഷമത ഉയരുന്നു

എർഗണോമിക്സ് പ്രായോഗികവൽക്കരിക്കുന്നതിലൂടെ ഉല്പാദനക്ഷമത 25% വർദ്ധിക്കുന്നു. ഉല്പന്നം ഒരേ പോലെ നിർമ്മാണം, വിപണനം ചെയ്യാനുമാകുന്നതിലൂടെ ലാഭം വർദ്ധിക്കുക യും മുൻപത്തെക്കാളുപരി ഉല്പാദനക്ഷമത നിരന്തരമായി നിലനിർത്താനും അഭിവൃദ്ധി പ്രാപിക്കാനും കഴിയും. ഉല്പാദനക്ഷമതയാണ് ഒരു സ്ഥാപനത്തിന്റെ അഭിവൃദ്ധിക്ക് നിദാനം. ഇതിനായി നിരന്തരമായി തൊഴിലാളികൾ അധ്വാനിക്കുന്നതും ആയാസരഹിതമായ തൊഴിലിടങ്ങൾ സജ്ജീക രിക്കുന്നതും കമ്പനിയുടെ ഉത്പാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

പ്രൊഡക്ഷൻ കോസ്റ്റ് കുറയുന്നു

നിരന്തരമായ എർഗണോമിക്സ് പ്രായോഗികവൽക്കരണത്തിലൂടെ പ്രൊഡക്ടിവിറ്റി കൂടുകയും നഷ്ടത്തിന്റെ തോത് കുറയുകയും ചെയ്യും. റോ മെറ്റീരിയൽസ് വേസ്റ്റ് ആകാതിരിക്കുകയും അവ മാക്സിമം പ്രൊഡക്ഷനിലേക്ക് എത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

തൊഴിലാളികളുടെ അവധി എണ്ടം കുറയുന്നു

ഏകദേശം 65% അവധി എർഗണോമിക്സ് മൂലം കുറയുന്നു. ശാരീരികക്ഷമത നിലനിർത്തുന്ന തിനാൽ പേശിവലിവും കൈകാൽ നടുവേദനമൂലം നഷ്ടമാകുന്ന തൊഴിൽ ദിനങ്ങൾ ലാഭിക്കാനാകും.

ഇൻഷുറൻസ് ക്ലെയിം ലാഭിക്കാനാകും

ഏകദേശം 39% ഇൻഷുറൻസ് ക്ലെയിം കമ്പനിക്ക് ലാദിക്കാനാകും. തൊഴിലാളിക്ക് കൊടുക്കുന്ന കോമ്പൻസേഷൻ വളരെ കുറക്കാനും, ലേബർകോസ്റ്റ് ഈ വിധത്തിൽ ഗണ്യമായി കുറച്ച് 39% ഇൻഷുറൻസ് ക്ലെയിമും കമ്പനിക്ക് ലാദിക്കാനുമാകും. തൊഴിലിട സുരക്ഷ വർദ്ധിക്കുന്നതാണ് കാരണം.

ലേബർ കോസ്റ്റ് കുറക്കാനാകും

43% ലേബർ കോസ്റ്റ് എർഗണോമിക്സ് വഴി കുറക്കാനാകും. ലേബർ കോസ്റ്റ് കുറയുന്നതിലൂടെ വരുമാനം വർദ്ധിക്കുന്നു. തൊഴിലാളി കാര്യക്ഷമമായി അവന്റെ ജോലിയിൽ മുഴുകുന്നു. ഇതുമൂലം തൊഴിലാളിയുടെ ജോലി സമയത്തിന്റെ ഭൂരിഭാഗവും ഉപയോഗപ്പെടുത്തി മാക്സിമം തൊഴിൽ സമയം കമ്പനിക്ക് മുത ൽക്കൂട്ടാകാനും ഇതുമൂലം അധികവേതനം ലഘൂകരിച്ച് ചുരുങ്ങിയ സമയത്ത് മാക്സിമം പ്രൊഡക്ഷൻ ലഭ്യ മാക്കാനാകും.

സ്ക്രാപ് ഇല്ലാതാകുന്നു (മാലിന്വം)

നിരന്തര പ്രൊഡക്ഷനുകൾക്കൊടുവിൽ കുന്നുകൂടുന്ന മാലിന്വമാണ് കമ്പനിയുടെ തീരാതലവേദന. ഇവ ലഘൂകരിക്കുന്നതിലൂടെ ഏകദേശം 67% മാലിന്വം ഇല്ലാതാക്കാനാകും. എർഗണോമിക്സ്മൂലം മാലിന്വം ഇല്ലാതായാൽ വിഭവങ്ങളുടെ ചൂഷണം പൂർണ്ണതോതിൽ സ്വായത്തമാക്കാനും പ്രകൃതിയോടിണങ്ങി ഉല്പാദ നക്ഷമത കൈവരിക്കാനാകും. വേസ്റ്റുകൾ ഉണ്ടാകുന്നത് കുറയുന്നതിലൂടെ ആവാസവ്യവസ്ഥയോട് ചേരുന്ന യൂണിറ്റായി അത് മാറുന്നു.

തുടങ്ങി വിവിധതലങ്ങളിലാണ് യന്ത്രങ്ങളുടെ സുരക്ഷിതത്വവും പ്രയോജനങ്ങളും ക്സിന്റെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ എത്തുന്നത്. സ്ഥിരം ജോലി ഒരേ സ്ഥലത്ത് ചെയ്യുന്ന തൊഴിലാളിക്ക് ആയാ അവന്റെ ശരീരം ശരിയായ രീതിയിൽ നിലനിർത്തി ക്ഷമത കൈവരിക്കാനും സുന്ദ സരഹിതമായി. അഭിവൃദ്ധിയും രജീവിതവും സ്വായത്ത്വമാക്കാനും കഴിയും. എർഗണോമിക്സിലൂടെ നിരവധി മാറ്റങ്ങൾക്ക് വിധേയമായി തൊഴിലാളിയെ സുരക്ഷിതാവബോധത്തോടെ സാങ്കേതികവിദ്വയുടെ സഹായത്തോടെ അവന് രാജ്യപുരോഗതിയുടെ ഭാഗഭാക്കാകാനും, രാജ്യത്തിന്റെ നന്മയ്ക്കായ് പ്രവർത്തിച്ച് വികസ്വര ഇന്ത്വയിൽ നിന്ന് വികസിത ഇന്ത്വയാക്കി പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടാനാകും. വ്യവസായവൽക്കരണം ആധൂനിക രീതിയിൽ നടക്കുമ്പോഴാണ് അടിസ്ഥാന സൗകര്വ വികസനങ്ങൾ ലഭ്വമായി നമ്മൾ ഉല്പാദനക്ഷ മത കൈവരിച്ച് മുന്നേറാനാകൂ. സുരക്ഷിതമായ ജോലിസാഹചര്വം വിഭാവനം ചെയ്യുന്ന എർഗണോമിക്സിന്റെ പുതിയ ചിന്തയിൽ ഭാഗഭാക്കാകാം.







റോഡ് സുരക്ഷാബോധവത്കരണം

കൊച്ചി > റോഡ് സുരക്ഷാ വാരാചരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി ദേശീയ സുരക്ഷാ സമിതി കേരളാ ഘടകവും മോട്ടോർ വാഹന വകുപ്പും ചേർന്ന് കളമശ്ശേരി സെയ്ന്റ് പോഠാസ് കോളേജിൽ റോഡ് സുര ക്ഷാ ബോധവത്കരണ ക്ലാസ് സംഘടിപ്പിച്ചു.

ജോയിന്റ് റീജണൽ ട്രാൻസ്പോർട്ട് ഓഫീസർ സി.എസ്.അയ്യപ്പൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. മുൻ റീജണൽ ട്രാൻപോർട്ട് ഓഫീസർ പി.എം. സാദിക് അലി ക്ലാസ് എടുത്തു. കോളജ് പ്രിൻസിപ്പൽ ഡോ. കെ.എ സ്. സവിത അധ്യക്ഷയായി.

16/01/2023 ERNAKULAM Pg 11

മനോരമ പാലക്കാട് യൂണിറ്റിന് 'സുരക്ഷ' പുരസ°കാരം



നാഷനൽ സേഫ്റ്റി കൗൺസിൽ കേരള ചാപ്റ്റർ. ദേശീയ സുരക്ഷി യയ വാരാഘോഷത്തിന്റെ സമാപന സമ്മേളന്. ഇരുമ്പനത്ത് ജസ്റ്റി സ് രാവൻ രാമപുടന് ഉദ്ഘോടനം പെയ്യുന്നു. പി. പ്രമോദ്, വി.എം. രാമ ഷ്, ഡോ. പി.കെ. ബാ<mark>ബുരാജ്</mark>, കെ.പി.എസ്. നായർ എന്നിവർ സതീ

പി.പി. ലിബീഷ് കുമാറിന് മാധ്യമ പുരസ്കാരം

ദേശീയ സുരക്ഷാ കൗൺസിൽ പുരസ്കാരങ്ങൾ പ്രഖ്യാപിച്ചു

നിങ് വിഭാഗത്തിൽ കൊച്ചിൻ ഷിപ്പിയാർഡും ഒറ്റു ഭാഗത്തിൽ തിരുവനന്തപും പേരൂർക്കട എച്ച ൽ എൽ. ലൈർ കൈറ്റും ശ്രേഷ്ട സുര്ഷം ഉസ്കാരങ്ങാര നേടി. രായ്ക്കാരങ്ങാര നേടി. രായ്ക്ക് ഇന്റെ, ഒല്ലാപ്പിൽ പാർണ്ടാര് പ്രത്യേത്തിൽ ഇന്റെ, ഒല്ലാപ്പിൽ പാർണങ്ങ് വ്യോഷൻ ഇന്റ്റും ഒല്ലാവും വ്യാര്ഷം ടിസ് (വലിയ സ്ഥാപനം), ഫിലിപ്സ് കാർണൺ ഗമണ്ഡൽ ഇന്റ്റം ഒല്ലാം സ്ഥാനവും നേടി. ദിറ്റസ്, കളമറ്റേരി കാർബോറാണം (ഇടത്തരം

സുരക്ഷാ പുരസ്കാരങ്ങൾ

കൊച്ചി> ദേശിയ സുരക്ഷാ സമിതി കേരള ലേടകം വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങരം, ആശുപ യിക്സം, ഹോളലുക്കം, പാർപ്പിടങ്ങരം, പുതിയ പാർപ്പിട പദ്ധതികരം എന്നിവയിൽനിന്ന് സുര ക്ഷാ പുരസ്സാരങ്ങാരംമ് അപേക്ഷ ക്ഷണിച്ചു. സുരക്ഷാ സന്ദേശം ഉരംക്കൊള്ളുന്ന ചെറ്റ് ചരായ് വർറ്റി ക്വിസ് മത്സരം എന്നിവയാണ് പ്ര യാന മത്സരങ്ങരം കഥ, കവിത, ഉപനുത്സം, നാടകം, പ്രശ്നോത്ത രി എന്നിവയിലും മത്സരമുണ്ട്. അപേക്ഷകരം ഫെയുവരി അഞ്ചിനു മുൻപ് ഓൺലൈനാ യി സമർപ്പിക്കാനം. വുവസായ ജീവനക്കാർക്കായുള്ള മത്സരങ്ങരം



52-ാമത് ദേശീയ സുരക്ഷിതത്വ വാരാഘോഷം

റെഡ് എഫ് എം സംപ്രേക്ഷണം ചെയ്ത പരിപാടിയിൽ ദേശീയ സുരക്ഷിതത്വ വാരാഘോഷത്തെ കുറിച്ച് ദേശീയ സുരക്ഷിതത്വ സമിതികേരളാ ഘടകം സെക്രട്ടറി ഡോ രമേഷ് വി എം സംസാരിച്ചു. സുരക്ഷിതത്വ സമിതിയെ കുറിച്ചും, സുരക്ഷിതത്വ വാരാഘോഷത്തിന്റ ആവശ്യകതയെക്കുറിച്ചും അദ്ദേഹം പ്രതിപാദിക്കുകയുണ്ടായി. സുരക്ഷയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടുള്ള സുരക്ഷാ സ്കിറ്റ് മത്സരം, ശ്രേഷ്ഠ നിരീക്ഷണ പുരസ്കാര മത്സരം, ടേബിൾ ടോപ് മോക്ക് ഡ്രിൽ മത്സരം, സുരക്ഷാ പ്രശ്നോത്തരി ഉൾപ്പെടെ വിവിധ മത്സരങ്ങൾ ഈ വർഷം ദേശീയ സുരക്ഷാ സമിതികേരളാ ഘടകം നടത്തുന്നുണ്ട് . മത്സരങ്ങൾ വ്യാവസാ യിക തൊഴിലാളികൾക്ക് മാത്രമായി ചുരുക്കാതെ പൊതു ജനങ്ങളേയും ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് സുരക്ഷാ ഉപന്വാസ മത്സരവും, സ്കൂൾ, കോളേജ് വിദ്വാർഥികൾക്കായി സുരക്ഷാ പ്രശ്നോത്തരി മത്സരം നടത്തുന്നതായും അദ്ദേഹം അറിയിച്ചു.

ദേശീയ സുരക്ഷിതത്വ ദിനം 2023 പ്രഭാതഭേരി, ഓൾ ഇന്ത്വ റേഡിയോ.

2023 മാർച്ച് 4ന് ആകാശവാണിയിൽ സംപ്രേക്ഷണം ചെയ്ത പ്രഭാതദേരി എന്ന പരിപാടിയിൽ ദേശീയ സുരക്ഷാ വാരാഘോ ഷത്തെ കുറിച് ഫാക്ലറീസ് ആൻഡ് ബോയ്ലേഴ്സ് ഡയറക്കറും ദേശീയ സുരക്ഷിതത്വ സമിതി ചെയർമാനുമായ ശ്രീ പി പ്രമോദ് സംസാരിച്ചു. എല്ലാ വർഷവും മാർച്ച് 4 മുതൽ 10 വരെ തൊഴിൽ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ദേശീയ സുരക്ഷിത്ത്വ വാരാഘോഷം സംഘടിപ്പിക്കുന്നു . ഈ വർഷത്തെ പ്രമേയം "നമ്മുടെ ലക്ഷ്വം, പൂർണ സുരക്ഷാ" എന്ന താണെന്നും അത് പാലിച്ചു കൊണ്ട് തൊഴിൽസ്ഥലങ്ങൾ അപകടരഹിതവും, തൊഴിൽജന്വ രോഗമുക്തമാണെന്നും ഉള്ള വസ്തുത നാം ഉറപ്പാക്കണം എന്നും അദ്ദേഹം അഭിപ്രായപ്പെട്ടു . അതിഥി തൊഴിലാളികൾക്കായി സുരക്ഷാ രഥം എന്ന സഞ്ചരിക്കുന്ന പരിശീലന വാഹനം ഉപയോഗിച്ചു പുതിയ സാങ്കേതിക വിദ്വകളുടെ സഹായത്തോടെ സംഘടിപ്പിക്കുന്ന ക്ലാസുകളെക്കുറിച്ചും അദ്ദേഹം പരാമർശിക്കുകയുണ്ടായി പല തൊഴിൽസ്ഥാപനങ്ങളിലെയും അപകടകാരണങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിനായി ഒരു സർവ്വേ നടത്തുകയുണ്ടായി. അതിലൂടെ ഈ കാരണങ്ങളെ മൂന്നായി തിരിച്ചു ഓരോന്നിനും അതിന്റേതായ മാർഗ്ഗനിർദേശങ്ങൾ നൽകുകയുണ്ടായി.

ഇതേ പരിപാടിയിൽ സ്കൂൾ ഓഫ് എഞ്ചിനീയറിംഗ് CUSAT മുൻ പ്രിൻസിഷൽ ഡോ. കെ പി എസ് നായരും കൊച്ചിൻ ഷിപ്വാർഡ് ലിമിറ്റഡിലെ ചീഫ് സേഫ്റ്റി ഓഫീസർ ആയ ശ്രീ സലീൻ എ യും സംസാരിക്കുകയുണ്ടായി.

ഡോ. കെ പി എസ് നായർ യന്ത്രകവചങ്ങളുടെ ആവശ്വകതയെ കുറിച്ചും, വിവിധ തരത്തിലുള്ള സുരക്ഷാ ഉപകരണങ്ങളുടെ ശരിയായ ഉപയോഗരീതിയെ കുറിച്ചും സംസാരിച്ചു. ശബ്ദമലിനീകരണം പോലുള്ള വിവിധ തൊഴിൽജന്വ രോഗങ്ങളെ കുറിച്ചും അവയെ പ്രതിരോധിക്കാൻ ഉള്ള രീതികളെ കുറിച്ചും അദ്ദേഹം എടുത്തു പറയുകയുണ്ടായി.

ശ്രീ സലീൻ എ അപകടരഹിതമായ ഒരു തൊഴിൽ മേഖല വാർത്തെടുക്കന്നതിനുള്ള ആവശ്യകതയെ കുറിച്ചും അതിനുള്ള വഴികളെ കുറിച്ചും സംസാരിക്കുകയുണ്ടായി. സുരക്ഷിതത്വം എന്നത് ഒരു വാചകത്തിൽ മാത്രം ഒതുക്കി നിർത്താതെ ഒരു ജീവിത ശൈലിയായി സ്വീകരിക്കേണ്ടതാണ് . എല്ലാ തൊഴിലാളികൾക്കും അതിന്റെ ആവശ്യകത മനസ്സിലാക്കി കൊടുത്തു തങ്ങളുടെ തൊഴിൽ സ്ഥലം അപകടരഹിതം ആക്കുക എന്നത് എല്ലാ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും കർത്തവ്വം ആണെന്ന് അദ്ദേഹം പറയുകയുണ്ടായി.

ദേശീയ സുരക്ഷിതത്വ ദിനം 2023 ,കൊച്ചി എഫ്.എം

കൊച്ചി എഫ് എം സംപ്രേക്ഷണം ചെയ്ത പരിപാടിയിൽ ദേശീയ സുരക്ഷിതത്വ വാരാഘോഷത്തെ കുറിച്ച് ദേശീയ സുരക്ഷിതത്വ സമിതികേരളാ ഘടകം സെക്രട്ടറി ഡോ രമേഷ് വി എം സംസാരിച്ചു. എല്ലാ വർഷവും മാർച്ച് 4 നാം ദേശീയ സുരക്ഷിതത്വ ദിനമായി ആചരിക്കുന്നു. 2021 മുതൽ ദേശീയ സുരക്ഷിതത്വ സമിതികേരളാ ഘടകം സു രക്ഷാ ദിനം എന്ന് മാത്രം അല്ലാതെ സുരക്ഷാ വാരമായി ആചരിക്കുന്നു. സുരക്ഷയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പല ബോധവ ത്കരണ പരിപാടികൾ ഈ വാരത്തിൽ നടത്തപ്പെടുന്നു.

1965 ഇൽ ഡോ. എസ് രാധാകൃഷ്ണന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്ന യോഗത്തിൽ ദേശീയ തലത്തിലും, സംസ്ഥാന തലത്തിലും സുരക്ഷിതത്വ സമിതി നിർമിക്കേണ്ട തീരുമാനം നടപ്പിലായി. തുടർന്ന്, 1966 മാർച്ച് 4നു ദേശീയ സുരക്ഷിതത്വ സമിതി രൂപീക രിക്കപ്പെട്ടു. വിവിധ ഓർഗനൈസേഷനുകൾക്കും സാധാരണ ജനങ്ങൾക്കും സുരക്ഷാ ബോധവൽക്കരണ പരിശീലനങ്ങളും, മറ്റു വിവിധ സുരക്ഷാ പരിപാടികളും നടത്തുന്ന ഒരു ലാഭരഹിത സമിതിയാണ് ദേശീയ സുരക്ഷിതത്വ സമിതി.

ദേശീയ സുരക്ഷിത്ത്വ വാരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടു എല്ലാ വർഷവും ഓരോ പ്രമേയം തയ്യാറാക്കപ്പെടുന്നു. ഈ വർഷത്തെ പ്രമേയം : നമ്മുടെ ലക്ഷ്വം പൂർണ സുരക്ഷാ. ഇത് എല്ലാവരിലേക്കും എത്തണം എന്ന് അദ്ദേഹം അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. എല്ലാ വർഷവും പോലെ ഈ വർഷവും ദേശീയ സുരക്ഷിത്ത്വ സമിതികേരളാ ഘടകം സുരക്ഷാ ലഘു നാടകം, ടൂൾ ബോക്സ് ടോക്ക്, ശ്രേഷ്ഠ നിരീക്ഷണ പുരസ്കാര മത്സരം ഉൾപ്പെടെ ധാരാളം മത്സരപരിപാടികൾ നടത്തുന്നു. അതുപോലെ തന്നെ, സുരക്ഷാ വാരാഘോ ഷത്തിന്റെ ഭാഗമായി എന്നും സൗജന്വ സുരക്ഷാ വെബ്ബിനാർ നടത്തുന്നുണ്ട്. വിവിധ മത്സരങ്ങളിൽ വിജയിച്ച എല്ലാവർക്കും അഭിനന്ദനങ്ങൾ അർപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഡോ രമേശ് വി എം തന്റെ വാക്കുകൾ ഉപസംഹരിച്ചു.

Activities of NSC-KC



Meetings

19th Executive Committee meeting

National Safety Council-Kerala Chapter conducted an Executive Committee Meeting at 3:30 pm on Saturday, 21st January 2023 in IOCL Hall, NSC-KC. 9 committee members attended the meeting. The agenda was shared by the Honorary Secretary, Dr. Ramesh V M. A new HDFC bank account opened for partnership programmes and the first of these would be the F&B 2nd International Conclave Surakshitham 2.0. A stall would be opened by NSC-KC at the conclave exhibiting its brochure, Suraksha magazine and a slideshow of NSC-KC activities.

24 various competitions would be conducted for National Safety Week-2023. The physical events shall begin from 25th February. Various Cultural Activities of Toc H students and a mara thon comprising of around 200 students from Toc H would be held as a part of Safety Day Celebrations.

The electrical safety survey of Edackkattuvayal panchayath being undertaken by Toc H students would be completed by February and a report would later be submitted to the government. Discussion on the next issue of Journal for Safety Science and Fire Research was also done.

Activities



Training at Chennai Port Trust Authority

Dr. Ramesh V M, Honorary Secretary of NSC-KC visited Chennai Port Trust Authority on 4th January 2023 to handle a half day training session for 40 participants. The training was on Chemical, Biological, Radiological and Nuclear (CBRN) Emergency Management for Seaport Emergency Handlers. Dr. Ramesh V M explained about chemical hazards. He was invited by National Disaster Management Authority, New Delhi to handle the training session.



Dr. Ramesh V M being received by A.Duraisamy, Senior Welfare Officer, General Administration Department, Chennai Port Authority



Dr. Ramesh V M handling the session



Road Safety Week Celebrations

During National Road Safety Week (11-17 January 2023), National Safety Council-Kerala Chapter in association

with Kerala Motor Vehicles Department conducted Road Safety Awareness Training classes for Students of St Paul's College, Kalamassery on 11th January 2023 and for the employees of Petronet LNG Ltd on 17th January 2023. Various webinar sessions were held from 12th January to 16th January. The Road Safety Week Programmes were inaugurated by Shri. C S Ayyappan, Joint Regional Transport Officer.



Shri. C S Ayyappan inaugurating the Road Safety Week Celebrations at St. Paul's College



Shri. Sadik Ali P H handling the training programme for students of St. Pauls College, Kalamassery



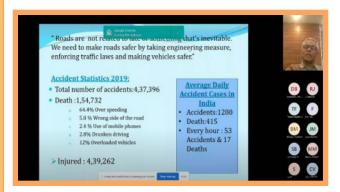
Administering of Road Safety Pledge



Shri. Sadik Ali P H handling the training programme for employees of Petronet LNG Limited, Puthuvype.

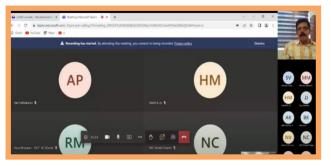
Webinar Sessions were:

12.01.2023: Understanding Road markings by Shri, Sadik Ali P H. Number of Participants: 26



13.01.2023: Reduction of fatality-Role of Helmet & Seat belt by Shri. T J Thankachan.

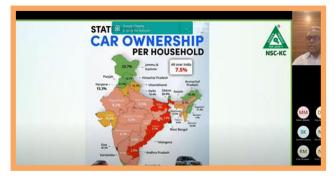
Number of Participants: 28



14.01.2023: Night driving reality by Shri. Adarsh Kumar. Number of Participants: 34



16.01.2023: Speed limit-Importance by Sadik Ali P H. Number of Participants: 12



Surakshitham 2.0

The Department of Factories and Boilers, Government of Kerala in **SUFAKSHITHAM** association with National Safety Council-Kerala Chapter, DGUV

and Indo-German Focal Point conducted the 2nd International Vision Zero Conclave on Occupational Safety & Health "Surakshitham 2.0" on 6th and 7th February 2023 at Chakolas Pavilion Event Centre, Kalamassery, Kochi. The conclave focuses on challenges and opportunities of industry 4.0 in the field of Process safety, Fire Engineering and Construction Safety.

The conclave was inaugurated online by Shri. Pinarayi Vijayan, Chief Minister of Kerala. Shri. P. Rajeev, Minister of Industries, Govt of Kerala delivered a keynote address online. Shri.P Pramod, Director, Department of Factories and Boilers, Govt of Kerala welcomed all esteemed dignitaries. The conclave consisted of sessions by various experts from across the world. Around 600 participants across Kerala participated in this international conclave.



Welcome Address by Shri. P Pramod



View of Participants



Safety Day Celebrations at Kochi Metro Rail Ltd

Dr. Ramesh V M, Honorary Secretary of National Safety Council-

Kerala Chapter was invited to the safety day celebrations at Kochi Metro Rail Limited, Muttom, Ernakulam on 4th March, 2023. He along with Shri. Loknath Behera, Managing Director KMRL hoisted the safety flag. Dr Ramesh V M then handled a session on Behaviour Based Safety for the employees of KMRL. 32 participants attended the session.



Flag Hoisting Ceremony



Administering Safety Pledge at KMR



Dr. Ramesh V M handling the training session



Safety Day Celebrations at Wonderla Amusement Park

Shri Jayakumar G, Manager (Training) of National Safety Council-Kerala Chapter was invited to the Safety day celebrations at Wonderla Amusement Park, Kochi on 4th March, 2023. Shri Jayakumar hoisted the safety flag and administered the safety pledge. A talk regarding general safety was then conducted to around 300 employees of Wonderla Amusement Park.



Flag Hoisting Ceremony



Administering Safety Pledge



Safety Day Celebrations at ASSET Homes Pvt Ltd.

Dr. Ramesh V M, Honorary Secretary of National Safety Council-Kerala Chapter was

invited to the safety day celebrations at ASSET Homes Pvt Ltd, Ernakulam on 11th March, 2023. He conducted a talk of Safe practices at worksite and the missions and visions of NSC-KC. Awards were presented to various winners of ASSET Homes safety week celebrations.



Dr. Ramesh V M handling the session



Dr. Ramesh V M releasing SOP with V.Sunil Kumar - Managing Director Asset Homes pvt Ltd, Mahesh L – CTO, Glisson George - Chief Engineer QEST, P G Vinod kumar -District Labour Officer (Enforcement) Ernakulam and Sajith P N -Sr.General Manager

TRAININGS

Scaffolding Inspector Training



National Safety Council-Kerala Chapter along with HSEI and Scaffolding Training Institute, Texas conducted a 4-day Scaffolding

Inspector Training for various Industrial employees from January 10 to January 13, 2023. The classes were taken by Shri. Vivek Sivaji and Shri. Sukulu Tadikonda. Three-day theory sessions were held at National Safety Council-Kerala Chapter, Irumpanam and a One-day

practical session was held at Kalamassery. 27 participants attended the Training Programme. Examination was conducted on final day of training.



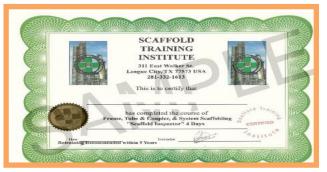
Shri. Vivek Sivaji handling the session



Shri. Sukulu Tadikonda handling the session



A view of the practical session



Sample of issued certificate



Govt Approved First Aid Training at IOCL Puthuvype

The National Safety Council-Kerala Chapter conducted

two-day (16 Hours) Certificate Course on First Aid approved by Govt. of Kerala on 2nd and 3rd

February at IOCL Import Terminal, Puthuvype. The two days course was handled by Dr. Abraham Varghese. Twenty participants attended the first aid training course.



Dr. Abraham Varghese handling the theory session



Dr. Abraham Varghese handling the practical session

WFB Govt Approved First Aid Training laid & Company at WFB Baird & Co.

The National Safety Council-Kerala Chapter conducted two-day (16 Hours) Certificate Course on First Aid approved by Govt. of Kerala on 9th and 10th February 2023 at WFB Baird & Co, Cochin Special Economic Zone, Kakkanad. The two days course was handled by Dr. Abraham Varghese. Twenty participants attended the first aid training course.







Govt Approved First Aid Training at PEEKAY STEEL CASTINGS PVT. LTD.

The National Safety Council-Kerala Chapter conducted two-day (16 Hours) Certificate Course on First Aid approved by Govt. of Kerala on 9th and 10th March 2023 at Peekay Steel Castings Pvt Ltd, Kozhikkode. The two days course was handled by Dr. Sadab Raza Khan. The sessions were held in Hindi. Twenty-Four participants attended the first aid training course.



Theory Session



Practical Session



Half-day Training Programme on Electrical Safety at KMRL

The National Safety Council-Kerala Chapter

organized a half-day Training Programme on Electrical Safety on 08th March 2023 at Kochi Metro Rail Limited, Muttom. The session was handled by Shri. Nair Nandkumar. Topics on Electrical Equipment handling, Electrical safety procedures, safe housekeeping and proper power usage were discussed in this programme. Thirty-Two participants attended the training session.



Shri. Nair Nandkumar handling the training programme



Half-day Training Programme on General Safety

The National Safety Council-Kerala Chapter organized a half-day Training Programme about General Safety on 09th March 2023 at Kochi Metro Rail Limited, Muttom. The session was handled by Shri. Jayakumar G. Topics on general safety procedures, material handling and various precautionary methods were discussed in this programme. Twenty-five participants attended the training session.



Shri. Jayakumar G handling the training programme



One-Day Training Programme on Basic First Aid at KMRL

The National Safety Council-Kerala Chapter organized a one-day Training Programme on Basic First Aid to various employees of Kochi Metro Rail Ltd on 18th March 2023 at Muttom. The session was handled by Shri. Simon Jacob. Twenty-Four participants attended the training programme.



Shri Simon jacob handling the theory session



Shri Simon Jacob handling the practical session



One-Day Training Programme on Fire Fighting Techniques at KMRL

The National Safety Council-Kerala Chapter organized a one-day Training Programme about Fire Fighting Techniques to employees of Kochi Metro Rail Ltd on 20th March 2023 at Muttom. The session was handled by Shri. Simon Jacob. Twenty-Four participants attended the training programme.



Shri Simon jacob handling the theory session



Shri Simon Jacob handling the practical session



One-Day Training Programme on Fire Fighting Techniques for PCBL Ltd.

The National Safety Council-Kerala Chapter organized a one-day Training Programme about Fire Fighting Techniques for employees of PCBL Limited, Karimugal on 21st March 2023. The session was handled by Shri. Simon Jacob. Twenty-Four participants attended the training programme. Various types of Fire Extinguishers and different fire fighting techniques were explained in this one day session.



Shri Simon Jacob handling the theory session



Shri Simon Jacob handling the practical session



One-Day Training Programme on Safe Rigging Practices-Techniques and Procedures

The National Safety Council-Kerala Chapter organized a one-day Training Programme about Safe Rigging Practices-Techniques and Procedures on 27th March 2023. The session was handled by Shri. C J Jackson. Twenty-Four participants from various industries attended the training programme.



Shri P Pramod, Director (Department of Factories & Boilers) and Chairman (NSC-KC) addressing the training attendees.



Shri C J Jackson handling the training programme



One-Day Training Programme on Fire Fighting Techniques for PCBL Ltd.

The National Safety Council-Kerala Chapter organized a one-day Training Programme about various Fire Fighting Techniques for first batch of employees at IREL (INDIA) Limited, Chavara on 27th March 2023. The session was handled by Shri. Simon Jacob. Twenty-Five participants attended the training programme.



Shri Simon Jacob handling the practical session



One-Day Training Programme on Fire Fighting Techniques for IREL (India) Limited, Chavara - Second Batch

The National Safety Council-Kerala Chapter organized a one-day Training Programme about various Fire Fighting Techniques for second batch of employees at IREL (INDIA) Limited, Chavara on 28th March 2023. The session was handled by Shri. Simon Jacob. Twenty-Five participants attended the training programme.

Safety Week Competitions

Tabletop Mockdrill Competition ———



As part of National Safety Week Celebrations, National Safety Council-Kerala Chapter began its venue competitions on 25th February 2023. The first of these was Tabletop Mockdrill comprtition. A total of 4 teams from various industries participated in the competition which was held at IOCL conference hall.



Safety Elocution Competition —



Safety Elocution competition was conducted amongst various industrial employees to find out the persons with best communications skills and presentability. The theme for the competition was given in advance. Fifteen participants took part in the competition which was held at Cochin Shipyard hall on 25th February 2023.

All Kerala Safety Skit Competition -



The Safety Skit competition was conducted to communicate the necessity and importance of safety practices and procedures. 3 teams participated in the competition which was held at FACT M K K Nayar Memorial Hall, Udyogamandal on Sunday, 26th February 2023.



ToolBox Talk Competition __



The ToolBox Talk competition was held among employees from various industries to find the best talker who could communicate effectively and enhance the safety consciousness among workers. A total of 19 participants participated in the competition which was held on 27th February 2023 at IOCL Conference hall.

Safety Related Project _ Presentation Competition

In order to enhance and generate awareness from young minds, National Safety Council-Kerala Chapter introduced the Safety Related Project Presentation competition for College Students. A total of 2 teams participated in the competition held at IOCL Conference hall on 27th February 2023.

Best Safety Observer Award .

Inorder to reduce the accident rates considerably, the identification of unsafe acts and unsafe conditions in workplace is vital. The National Safety Council-Kerala Chapter held Best Safety Observer Award at Cochin Shipyard Hall on 28th February 2023. 25 employees from various organisations participated in the competition.

Safety Quiz Competition __

The Safety Quiz Competition was held on 28th February 2023 to evaluate and share information about various safety procedures and theories. The competition was held at Cochin Shipyard hall and a total of 10 teams comprising 2 participants participated in the competition. Dr. Kochubaby Manjooran, retd senior manager (Environment) from BPCL-KR was the quizmaster for this competition.

Excellence in Safety . Management

National Safety Council-Kerala Chapter conducted the presentation competition for excellence in safety management at IOCL Conference Hall on 1st March 2023. Six different industries were shortlisted from the applications provided and invited to present their best practices and achievements in safety management systems.

Excellence Award

NATIONAL SAFETY COUNCIL-KERALA CHAPTER (BOO (COUNCIL-KERALA CHAPTER (BOO) (COUNCIL-KERALA CHAPTER (BOO



Run for Safety 2.0

National Safety Council-Kerala Chapter in association with Toc H Institute of Science and Technology, Arakkunnam conducted a marathon run named Run for Safety 2.0 on 4th March 2023. The Run began after taking the safety pledge led by Dr. Ramesh V M, Honorary Secretary, NSC-KC. The run was flagged off at 07.30 hrs jointly by Shri Sreejith K N, Director [Operations], Cochin Shipyard Ltd, Honorary Joint Secretary, NSC-KC. Dr. Alex Mathew, President, TOCH Group of Institutions, Shri. A K Pradeepkumar, Vice Chairman, Tripunithura Municipality and Shri. Shibu C K, Ward Member, XV. Over 200 students and faculties took part in the run from Hill Palace Museum to National Safety Council-Kerala Chapter covering a total distance of 4.3 km.



Flagging off Run for Safety 2.0



Safety Flag Hoisting Ceremony

As part of National Safety Day Celebrations, Shri R Dileep, Chief General Manager (Maintenance) of FACT-UC and Executive Committee member of NSC-KC hoisted the safety flag at National Safety Council-Kerala Chapter, Irumpanam on 4th March 2023. The hoisting was followed by administration of Safety Pledge ceremony led by Shri. Stephy James, Professor of Toc H Institute of Science and Technology and Executive Committee member of NSC-KC. Various students and teaching staffs of Toc H Institute along with Dr. Ramesh V M, Honorary Secretary of NSC-KC, Shri. Jayakumar G and staff of NSC-KC were present at the ceremony.



Valedictory function of Safety Week Celebrations

National Council-Kerala Safety Chapter held its valedictory function on 4th March 2023 at BPCL Suraksha Hall, NSC-KC, Irumpanam. Various cultural programmes by students of Toc H Institute of Science and Technology were conducted. The function began from 5:00 pm. Honorable Justice, Devan Ramachandran, High Court of Kerala, Ernakulam was the Chief Guest for the function. Shri P Pramod, Director Dept. of Factories and Boilers, Govt. of Kerala & Chairman, NSC-KC presided over the function. Dr Ramesh V M, Honorary Secretary, NSC-KC gave the report of Safety Week-2023 celebrations. Shri. Baburajan P K, Chief Environmental Engineer, Kerala State Pollution Control Board, Regional Office, Ernakulam and Dr. K P S Nair Retired Principal, School of Engineering-CUSAT were the other honourable guests. The awards for various competitions were distributed and the ceremony concluded at 8:30 hours.

Valedictory Function



Administration of Safety Pledge by Shri. Lijo George, Senior Manager (HSE), Synthite Industries (P) Ltd. & Honorary Treasurer, NSC-KC.



Inaugural Address by Honorable Justice Devan Ramachandran High Court of Kerala, Ernakulam



Welcome address by Shri. Dileep R Chief General Manager, FACT-Udyogamandal & Executive Committee Member, NSC-KC



Dr Ramesh V M, Honorary Secretary, National Safety Council-Kerala Chapter giving the report on Safety Week 2023.



Presidential Address by Shri P. Pramod Director, Dept. of Factories and Boilers, Govt. of Kerala & Chairman, NSC-KC.



Felicitation by Shri. Baburajan P K Chief Environmental Engineer, KSPCB, Regional Office, Ernakulam



Lighting of ceremonial lamp.



Felicitation by Dr. K P S Nair Retired Principal, School of Engineering-CUSAT



Vote of thanks by Shri. L Shanil Lal, Executive Director, Hindustan Organic Chemicals Ltd, Ambalamugal.

AWARD DISTRIBUTION

SAFETY WEEK CELEBRATIONS, 2023

SRESHTA SURAKSHA PURASKAR

Very Large Factories

可



Engineering-Received by representatives of COCHIN SHIPYARD LTD., Kochi.

Very Large Factories



Others-Received by representatives of HLL LIFECARE LTD, Peroorkada

Large Factories



Chemical- Received by representatives of GAIL (INDIA) LTD., Kochi

Large Factories



Engineering- Received by representatives of OEN INDIA LIMITED., Mulanthuruthy, Ernakulam.

Large Factories



Others- Received by representatives of SYNTHITE INDUSTRIES PRIVATE LTD., Kolenchery, Ernakulam.

Medium Factories



Chemical- Received by representatives of PCBL LIMITED, Karimugal, Ernakulam.

Medium Factories



Others- Received by representatives of CARBORUNDUM UNIVERSAL LIMITED, PLANT-2, Kalamassery.

SRESHTA SURAKSHA PURASKAR

Small Factories



Chemical- Received by representatives of BPCL COCHIN
COIMBATORE KARUR PIPELINE. Irumpanam

SURAKSHA PURASKAR

Very Large Factories



Engineering- Received by representatives of APTIV CONNECTIONS SYSTEMS INDIA PVT LTD., Arakunnam, Ernakulam

Large Factories



Chemical- Received by representatives of HINDUSTAN ORGANIC CHEMICALS LTD., Ambalamugal,

Medium Factories



Chemical- Received by representatives of INDIAN OIL CORPORATION LIMITED, Kozhikode.

Medium Factories



Others- Received by representatives of THE MALAYALA MANORAMA CO PVT LTD., Palakkad.

Small Factories



Chemical- Received by representatives of HPCL CALICUT ASF, Kozhikode

Ъ

ABHINANDAN PATRA

Large Factories

لو



Chemical- Received by representatives of AVT NATURAL PRODUCTS LTD., Aluva.

Medium Factories



Others- CARBORUNDUN UNIVERSAL LIMITED., Maniyar, Pathanamthitta.

AWARD FOR EXCELLENCE IN SAFETY MANAGEMENT

Large Factories



Received by representatives of CARBORUNDUM UNIVERSAL LIMITED WFA SEZ, Kalamassery.

SAFETY AWARD FOR HOSPITALS



Received by representatives of BABY MEMORIAL HOSPITAL, Kozhikode

SAFETY AWARD FOR HOTELS



Received by representatives of CROWNE PLAZA KOCHI, Maradu, Ernakulam.

ABHINANDAN PATRA



Received by representatives of LAKESHORE HOSPITAL AND RESEARCH CENTER LTD, Nettoor, Kochi.

SAFETY AWARD FOR NEW PROJECTS



Received by representatives of SOBHA MARINA ONE (Developed by Sobha Ltd), Kochi.

SAFETY AWARD FOR RESIDENTIAL APARTMENTS



Received by representatives of ASSET RANGOLI (Developed by ASSET Homes Pvt Ltd), Maradu.

BEST PERFORMANCE AWARD FOR SAFETY COMMITTEE



Received by representatives of COCHIN SHIPYARD LTD., Kochi.

AWARD FOR GROUP EVENTS

Table Top Mock Drill

First: FERTILISERS AND CHEMICALS TRAVANCORE LTD., UDYOGAMANDAL COMPLEX, Ernakulam



Second: COCHIN SHIPYARD LTD., Kochi.



Safety Quiz

First: Shri. Rajendrakumar V N & Shri Dipu Alex U, Fertilisers And Chemicals Travancore Ltd-Udyogamandal Complex, Ernakulam.



Second: Shri. Praveen M & Shri. Sreepathy R, Cochin Shipyard Ltd., Kochi.



Safety Skit

First: Carborundum Universal Limited, Plant-2, Kalamassery.



Second: Fertilisers And Chemicals Travancore Ltd., Udyogamandal Complex, Ernakulam.



INDIVIDUAL COMPETITIONS

SAAMOHYA SURAKSHA AWARD

Winner: Dr. Krishnakumar M, Assistant Engineer, 110 Kv Substation, Kseb Mavelikkara.



(Details of the Award Winning work will be published in next issue)

Best Safety Officer Award

Winner: Shri. GOKUL V BABU, Manager (Safety & Environment) HLL Lifecare Limited, Peroorkada



Award For Best Safety Observer.

Winner: Shri. RAJKIRAN.D, Officer-2, Design & Estimation, HLL Lifecare Limited, Peroorkada.



Award For Best Safety Conscious Worker

Winner: Shri. SUMEESH M.R, Senior Technician Grade II, AVT Natural Products Ltd.



Award For Best Tool Box Talk

Winner: Shri. Chandrasekharan K, Deputy Manager, Carborundum Universal Limited Plant-1,Kalamassery.



Safety Essay-Malayalam For Industrial Employees

First: Shri. Ajeen Ahammed K A (**Binani Medal**) Electrical Technician Hindustan Organic Chemicals Limited, Ambalamugal.



Second : Shri. Krishnakumar K Graduate Shift-In-Charge The Travancore Cochin Chemicals Ltd.



Safety Essay-Malayalam For Public_

لو

First: Dr. Muhammed Asif M, Veterinary Surgeon, Veterinary Dispensary, Muliyar, Kasaragod.



Second: Mrs. Reshma CA



Safety Essay-English For Industrial Employees

First: Shri. A N Vijayan, Assistant Manager (OM&S), Bharat Petroleum Corporation Ltd-Kochi Refinery



Second : Shri. N Ramachandran, Assistant, Bharat Petroleum Corporation Ltd-Kochi Refinery



Safety Essay-English For Public

First: Ms. Chazhoor Vineetha Vincent, Empaneled Auditor, Bureau Veritas



Safety Poster Competition-Industrial Employees

 $\textbf{First:} \ \textit{Shri. SIJAR MB, Welder cum Fitter, Cochin Shipyard Ltd.}$



Safety Poem Competition-Industrial Employees

First: Shri. M. O. BIJU, Store Officer, The Kerala Minerals And Metals Limited. Chavara



Second: Shri. Vinodan P, Asst. Manager (Production), FACT-Udyogamandal Complex.



Safety Short Story Competition-Industrial Employees

First: Shri. V E PETER, Senior Instrument Mechanic, Travancore Titanium Products Ltd.

لو



Second : Shri. Anu Sukumaran, Senior Staff Grade II, Avt Natural Products Ltd.



Safety Slogan Competition-Malayalam for Industrial Employees

First: Shri. Anil Kumar E N, Fertilisers and Chemicals Travancore Ltd-Udyogamandal Complex.



Second: Shri. Narayanankutty P, Cochin Shipyard Limited, Kochi



Safety Slogan Competition - English for Industrial Employees

First: Shri. V E PETER, Travancore Titanium Products Limited



Second: Shri. K C PAUL, FACT-Cochin Division



Safety Elocution Competition for Industrial Employees

First: Shri. REJI ISAAC, FACT-Udyogamandal Complex



Second: Shri. ABDULLA TA, Hindustan Organic Chemicals Limited



SURAKSHA ARTICLE AWARD

Winner: Dr. R Venugoal IPESS, Joint Chief Controller of Explosives, Petroleum and Explosives Safety Organization (PESO) Govt. of India, Vadodara, Gujarat for the Article published in January-March 2022 issue.



Dr. R. Venugoal Addressing the Audience online

G S DHARA SINGH MEMORIAL SURAKSHA AWARD FOR MEDIA

Winner: Shri. P.P.Libeeshkumar, Staff Reporter, Mathrubhumi, Kannur Unit.



(Details of the Award Winning work will be published in next issue)

Safety Week Celebrations at different organisations in Kerala

ASSET Homes Pvt Ltd.

لو





Süd-Chemie India Pvt Ltd.





Veegaland Developers





HSE FORUM-KERALA

Monthly Safety Webinar

28

HSE Forum-Kerala Monthly Evening Talk-27 January 2023

Incident Investigation in Industries

Speaker: Shri Rohith Kochupurayil Vijayan

- Classification requirements were explained.
 The classification can be broadly done as Motor Vehicle Accident, Environment, Personnel injury, Asset Damage, Financial, Reputation
- The Terms of Reference is the next step to initiation of Incident Analysis which consist of:Incident Details—Date, Time and location, Incident description, Investigation team, Investigation objectives, Timelines and Deliverables. The selection of investigation team is based on the severity of incident, Expertise required and other parameters. The Investigation Techniques used are: Why-Why Analysis, Fault Tree Analysis and Cause Tree Analysis.
- The methodology of witness interview followed by the causation model and final investigation report were explained. This should broadly consist of Executive Summary (Incident description, Key findings, Key clauses and contributors & Key recommendations), Investigation Methodology, Sequence of events, Emergency Response details, Significant Findings and clauses, Recommendations and References.
- The talk was attended by 35 participants from industries. Shri Dilip Madhavan, Senior Manager-Fire Petronet LNG Limited delivered the formal welcome address and facilitated the programme. Smt. Meenu Vijayan, Joint Convenor of HSE Forum delivered the formal vote of thanks. The talk ended at 1630 hours.

HSE Forum Committee Meeting - Update

The HSE Forum conducted a physical meeting on 07 February 2023. The meeting was attended by Shri Nair Nandkumar, Convenor, Ms Meenu Vijayan, Joint Convenor and Executive Committee Members comprising of Mr Binoj Nair, Mr Vipin Das and Mr Gokul. The committee

meeting decided to induct Shri Saleen A, AGM-Safety, Cochin Shipyard Limited as committee member in place of Ms Arya who has ceased to be a member due to leaving from Kerala state. The Committee also decided to draft a bye-law for the HSE Forum. A draft Bye-Law prepared by Committee Member, Mr Binoj Nair was circulated and this needs little more refinement. The same will be adopted after due discussions. The committee also decided to explore visits to safety award winning factories as best practices sharing from May 2023 onwards. The committee members later met Shri P Pramod, Director of Factories & Boilers & Chairman of NSC-KC to update him of the committee decisions. The decisions have been broadly cleared by Chairman.

In continuation of the past convention of holding Safety Webinar Series in connection with Safety Week Celebration, the Committee released a finalized Safety Webinar programme starting from 27 February to 03 March 2023.

Webinar Series during Safety Week-2023 Overview

The National Safety Council-Kerala Chapter celebrated the 52nd National Safety Week with various competitions and events. In continuing with the past tradition, free Technical Webinars were conducted from 27th February 2023 to 03rd March 2023.

Inauguration

The Inaugural session of the Safety Webinar Series was held on 27 February 2023 at 1500 hours. Shri Nair Nandkumar Convenor, HSE Forum of National Safety Council-Kerala Chapter welcomed the participants. He thanked Shri Chacko M Jose, General Manager-Operations, BPCL Kochi Refinery, Vice Chairman of NSC-KC for wholeheartedly agreeing to inaugurate the Webinar series and also to deliver the keynote address.

The Webinar programme was formally inaugurated by Shri Chacko M Jose, Vice Chairman of National Safety Council-Kerala Chapter. He said that Safety encompasses all aspects of our everyday life. Role safety, Constructions Safety and even in kitchen, we need to constantly think about safety. Many tools have been developed over a period of time for ensuring safety in Industries. The HSE

Forum has been at the forefront of building a safe society in general. Shri Chacko also gave a short coverage of the various unique talks that were planned from 27th February to 03rd March 2023 outlining the importance of each of the talks.

In his keynote address, he complimented HSE Forum for its various activities engaged in promoting safety. An overview of the HSE Forum was shared followed by the unique webinar topics lined up for the Safety Week 2023. He also spoke at length about the need to upgrade the safety systems to Industry 4.0 citing one such example carried out at BPCL-Kochi Refinery. They had made use of Drone technology fitted with cameras to monitor the Works at height works in 5 to 6 units during the annual maintenance programme in 2022 lasting 30 days. BPCL's steps to employ digital tools helped to complete the work without any reportable incidents.

He wished all participants happy learning and progress.

Webinar Day 1: 27 February 2023: Al & IOT based Safety Enhancement at Industrial Workplace

Speaker: Shri Nabish Nanda, Head – Business Development, Detect technologies, Chennai

The worldwide accident data was shared which include 6000 fatalities per year, 89% of the accident are reportedly delayed by more than 40 hours, and close to \$1.25 Trillion USD is lost due to worker safety related incidents & Asset downtime. This necessitates the need for an intelligent IOT/AI based system.

Explained about the software used by detect Technologies- T Pulse for AI solutions in safety and asset management. This helps in monitoring of safety violation. Advantage is no manpower is required for monitoring the violations and logging the events.

A demo of safety violations in a multi-floor factory was showed and same was used to explain how AI solutions can be used to accurately and intelligently capture all such violations.

T Pulse is a MV and AI based SaaS Product designed for industrial workplace. It is a technology that applies analytics over images, videos and sensory data to create actionable insights. Capturing of such violation would be done in few seconds and displayed in dashboard. T Pulse connects with sensors on site and applies AI and Machine Vision algorithm to detect unsafe conditions and risks which are then immediately relayed as alerts to the dashboards, mobiles and other programmed

Benefit of using AI and IOT based system are to automate

channels. The accuracy is close to 98%.

Workplace Safety like incident identification, Incident Logging, Flare Monitoring, Health Monitoring, Hazardous gas Monitoring etc.

Work place Security like Restricted Area Control and Third party Intrusion.

Workplace Operations like Supply Chain operations, Occupancy Monitoring, Red Zone Monitoring etc.

Workplace Inspections like Automated Asset Inspections, Spot Asset Audit and It Asset Health Monitoring etc

The programme was attended by 45 participants from various industries of Kerala. Shri Nair Nandkumar, Sr Associate Vice President, Carborundum Universal Limited facilitated the webinar.

The talk was followed by active question and answer session with participants seeking several clarifications and doubts on the system.

Webinar Day 2: 28 February 2023 NEC 2023 & Electrical Safety

Speaker: Shri Gopakumar S, Managing Director, Cape Electric, Chennai

The talk commenced at 1500 hours with Welcome Address by Shri Nair Nandkumar, Convenor HSE Forum of National Safety Council. The relevance of the topic was highlighted by Sri Nandakumar. The National Electrical Code of India is an all-inclusive Electrical installation code prepared by Bureau of Indian Standards providing guidelines for regulating electrical installation practices across India. The code was first formulated in 1985 and revised in 2011. The new Code NEC of India 2023 has been released on 06 January 2023. It is a 764 Page document with 8 parts and 49 sections. In its new version, it is now a kind of bible for Electrical Engineers on the basics of electrical safety. He welcomed the speaker Shri Gopakumar S and all the participants.

Shri Gopakumar explained the context and relevance of NEC of India 2023. The LV Electrical - Fundamental Safety Aspects applicability to all. Part 1 consists of 22 sections starting with scope which provides information about the applicability of the code. Technical subjects start with part 8 of the document. Section 18 talks about the important topic of earthing. 50% of mistakes are in earthingrelated areas. Part II of the code talks about Diesel Generators and Part III talks about Low Voltage Electrical Installations -requirements for special installations. CEA (Measures Relating to the Safety and Electric Supply) Regulations 2022 draft is almost cleared and likely to be released in a few months of time. Regulation 14 (2) & 14 (3) will make the applicability of NEC of India 2023 mandatory. NEC of India 2023 is in line with the wiring regulations of other countries of the world. Case studies of accidents due to fire initiated by short circuit was shared to highlight importance of electrical safety. Protection is to be provided against Shock, Thermal effect (Heat arc or arc flash), Over currents 7 Fault currents and against voltage related disturbances. General tendency is to say that fire was due to overload. A Fire due to overload has to be redefined as Fire due to non-disconnection of the protective devices in the prescribed time. Selection of wires and MCBs were explained in detail especially the choice of MCB type B, C and . Electrical Safety depends on the resistance of the wire used for wiring purposes. If chosen incorrectly can result in heating up of wires, higher impedance and fire accident. Wiring should be always done with Copper conductor of class 2 only and not with class 5 which has higher resistance. Use of Class copper conductor of Class 2 is mandatory.

Various types of System earthing like TN-C, TN-C-S, TN-S, TT and IT was explained and fault disconnection time was explained in detail. Term Earthing is all about equipotential bonded earthing. The NEC 2023 states about the earthing in Part 1 Section 18 in detail. The concept of separate earth pit for neutral and body is wrong. As per IS:732-1989, the fault loop impedance has to be calculated, tested and verified in safety audit. In NEC 2023, the maximum allowed fault loop impedance for

various types of MCB with their current rating is provided a table. The concept of Equipotential Bonding was explained. The selection of Residual Current Device (RCD) was explained as per NEC code. These devices have to be chosen based on the Type AC- AC Sinusoidal, Type A- Pulsating, Type F-High Frequency, Type B -Smooth Dc etc. As per the new NEC standard, the minimum insulation resistance between neutral and earth in a LV installation should be 1 Meg-Ohm. The Neutral and Earth shall be strictly separate and accidental connection of Neutral and Earth inside an installation could create Neutral circulating current.

The programme was attended by 152 participants from various industries of Kerala, Shri Nair Nandkumar, Sr Associate Vice President, Carborundum Universal Limited facilitated the webinar. The talk was followed by a question and answer session with participants seeking several clarifications and doubts on the system.

Webinar Day 3:01 March 2023 Management Decision Making based on QRA

Speakers: Shri Subba Rao, CEO, Chola MS Risk Services, Chennai and Ms Arun Shourie, Manager- Process Safety, Chola MS Risk Services, Chennai

Although every industry takes steps to avoid accidents, such eventualities remain possibility and thus preplanning is necessary beforehand. Importance of the QRA starts from here. Quantitative Risk Assessment is a risk assessment methodology that allows for numerical estimates of the level of risk associated with certain activity or series of activities to be estimated and then assessed. These activities can include refining crude oil, storing Gasoline or Diesel or Pipeline transport. QRA is a Comprehensive Hazard Identification and Risk Assessment Study to analyse different kinds of Potential Hazardous scenarios, different Potential Incidents, consequences or impact of Incidents, Probability of impact, types of Controls. The objectives of QRA are (1) Risk to Building (2) Risk to Equipment (3) Facility Sizing (4) Risk to People (5) Toxic Gas Zoning (6) Smoke Impairment Analysis (7) 3-Dimensional Visualization (8) Integration with F & G mapping. Case Study of Vizag Gas Leak at LG Polymers in 2020 was discussed. QRA in

this facility could have helped in limiting the damage from the incident. Potential scenarios like What happened, How it happened, How was the control room affected and Measures to protect the control room during gas leak. Role of Risk Management Studies include QRA, FERA, 3D F&G Mapping, OBRA/TR Impairment Analysis and ERA. Detailed QRA is necessary for an effective Emergency preparedness plan and evacuation plan. QRA's are used for Estimating fire, explosion & Toxic dispersion damage distances, Estimating risk levels and assessing their significance, Identifying the main contributors to the risk and Evaluating risk reduction measures. QRA outputs are Individual Risks and Group (Societal) Risks. In many control rooms now, false roofing is now eliminated. Fire Explosion Risk Assessment (FERA) was covered which included escalation impact to buildings, Potential impairment of emergency escape routes, fire proofing needs based on credible fire & explosion scenarios and their impact. Selection of equipment for FERA as per API 2218 (sec 5.2) was explained. High fire equipments include vessels, reactors and compressors. Medium fire potential equipments include accumulators, feed drums. Low fire potential equipments include pumps handling less hazardous materials. Only the High and Medium fire potential equipment are considered. The QRA helps to optimize the Fire & Gas detectors – number as well as positioning. Role of Risk management Studies in Project Life Cycle Interpretation of QRA Results-Individual vs Societal risks, F & G Mapping in Indian Scenario, Validate effectiveness of EER (Escape, Evacuation and Rescue) Application of Risk management studies in Emergency Response and Planning

Shri Vipin Das Head -EHS Sud-Chemie and Executive Committee Member of HSE Forum facilitated the webinar and proposed the formal vote of thanks.

Webinar Day 4: 02 March 2023 An Overview of Poison Control Systems in Indian Context & Poison Control Systems – New Frontiers of Industrial Chemical Safety in India

Speakers: Dr. Amith Balchandran, Asst Professor, Christian Medical College, Vellore and Dr. Mohan Jambugulam, Asst Professor, Christian Medical College, Vellore

Every minute one Indian dies and four Indians are disabled due to snakebite. Every day, 2 Indians die of pesticide poisoning while every week, 2 manual scavengers die of toxic gas inhalation. In this context, role of Poison institute has very high relevance in providing guidance to the needy people and hospitals. In India, only 10 poison centers are available for 1.3 Billion population. Poison Centre operates 24 hours 7 days a week and are accessible through emails, phone and in person. The working methodology is as soon as a query is received by the on-call physician, the relevant clinical data is collected and information is provided. Review of progress is done in 4 to 6 hours. The information is entered into the database by Toxicology nurse educator. Case studies of major role played by Poison Center was highlighted. Role of poison Control Center in supporting Industrial Safety was explained in detail.

Chemicals handled in Industries especially chemical insudtries were explained. Workers are exposed to different types of toxic chemicals and gas. Role of Poison Center in providing timely guidance to chemical incidents were highlighted. Case studies of Poison Center intervention in providing timely guidance and support were shared which included the styrene gas leak at Vijayawada on 08 December 2022. The Webinar was attended by 20 professionals from various parts of state. The talk ended at 1630 hours. Mr. Nair Nandkumar proposed the formal vote of thanks.

Webinar Day 5: 03 March 2023 Piping & Instrumentation Diagram (P & ID) – Preparation & Reading

Speaker: Shri K Sivakumar, Lead Process Design Engineer, iFluids Engineering, Chennai

P&ID – are used to convey Engineering details of the plant. They are substantially more complex. It is graphical representation of process units with details of flow of fluids, pipeline Tag, including size and material of construction & insulation, Instrumentation tags for flow, pressure, temperature, analyser Control scheme and equipment names plate details. Difference between a Basic Block Diagram, Process Flow Diagram and P&ID was

explained with diagrammatic representations. Inputs required for P&ID are Process Flow Diagram, Design Basis, Control philosophy, isolation philosophy, Tagging Philosophy, Vent & Drain Philosophy, Material selection diagram and Piping Material Specifications. Typical Legends used in P7ID lie for Piping & Instrumentation abbreviations, Line numbering system, Equipment symbols, instrument tag identification system, commonly used piping instrument controls.

Examples of P&ID for various equipments like compressors, air coolers, heat Exchangers, Flare Systems were shared along with case of

developing a P&ID from scratch was explained. Methodology of Reading P&ID was explained with diagrams. Understand the commonly used symbols & abbreviations in P&IDs. Stream Numbering and Drawing, Arrangement of Equipment in P&IDs.

The talk was attended by 53 participants from various industries of Kerala. The talk was followed by question and answer session with participants seeking several clarifications and doubts on the system. Shri Nair Nandkumar, Sr Associate Vice President, Carborundum Universal Limited facilitated the webinar and proposed the formal vote of thanks.



Awareness campaign



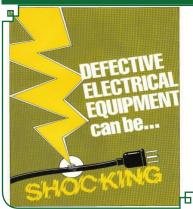
Before starting work in confined spaces, ensure that risk evaluations are completed, work permit is made mandatory, workers have adequate PPEs, and tool box talk is conducted prior to commencement of the job. Confined space attendant shall be available during the time of work outside the manway regularly communicating with the person inside.





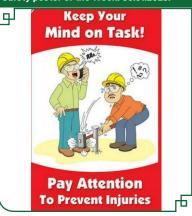
Never use lift in case of fire or in an emergency. A lift can stop between floors in a fire situation and that again becomes a death trap with no evacuation option physically available even as the fire rages. It is better to climb stairs and have Safety options at hand in a fire accident than to enter a lift and invite death.

Safety poster of the Week: 09.01.2023



Sound Safety practices help minimise electrical hazards and cut down the risk of accidents. The more you understand about electrical energy, the safer you'll be. Ensure that tools and cables used for the job are fit and there is no concern for those working. Wear all PPEs instructed in the Work Permit.

Safety poster of the Week: 30.01.2023.



Keeping your eyes and your mind on the task could reduce and eliminate injuries to you and those around you. When you are at work, be and to follow all safe work practices and procedures which have been developed to protect you. Recognise any hazards in your work area, and take immediate action to remove them before they cause injury. Inspect your tools prior to use. Wear all required PPEs.



Plan prior to excavation. Look for visual clues of services. Service disruptions may affect other Industries and public. Ground Penetrating Radar can be used to know the charged utilities underneath. Prepare excavation drawing after identifying utilities. Work Permit for Excavation to be obtained. Use appropriate PPEs. Carry out random manual excavation at marked points.

Safety poster of the Week: 06.02.2023



When you work in hazardous places, you need to be more careful about your Safety. Wearing PPE is a must to keep you safe while working in such areas. Understand the right PPE from the safety data sheet of the chemical and work permit. Conduct toolbox talk prior to commencement of the job.

Awareness campaign

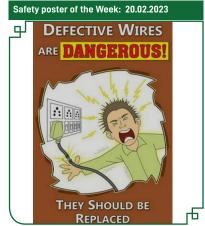
WORKPLACE CLUTTER INVITES ACCIDENTS KEEP AREA CLEAN & ORGANISED

Prevent slips, trips and falls at workplace. Keep walking area clean and dry. Clean up all spills and debris immediately. Loose cables laying on the floor is dangerous and can invite accident at any time. Wear non slippery shoes. A good housekeeping is a place to keep everything and everything in its place.

FUMES OR DUST RESPIRATOR

Selecting the right respirator requires an assessment of all the workplace operations, processes or environment that may create a respiratory hazard. The identity of the hazard and its airborne concentrations need to be determined before choosing a respirator.

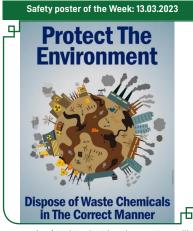
IS MUST



Electricity is part of daily lives at home and industry. It's the wiring insulation that can deteriorate. Wiring insulation can become cracked and damaged, which can lead to exposed wire. Excessive heat or cold, chemicals and abrasion can damage the insulation of the cable. Cable can be damaged when force is exerted while pulling the cable.



Always use the right tool for the job at hand. Use of knife to drive a screw, use of hammer to insert the screw are some examples of unsafe behaviour while at work. Using the wrong tools can prove disastrous. OSHA's five basic safety rules are to be adhered to, while using hand tools.



A safety data sheet is a document compiling data on a chemical substance with a goal of guiding users on its safe use and handling. Section 12 deals with ecological information and Section 13 on disposal considerations. Understand the right method of disposal and protect our environment. In waste management hierarchy, the preferred method is recycling followed by energy recovery, treatment and finally, its disposal in a safe manner.



Water is our most precious resource. Treated water from industries shall be routed to local waterways adhering to rules and regulations. Don't waste water, preserve water for future generation.



The possibilities for cuts and serious bruises increases manifold with faulty tools. Immediately after the toolbox talk, ensure that the tools you use are not defective and hence is safe both you and people around you.

TENTATIVE SCHEDULE OF TRAININGS

1. May 8 - June 20 : Certificate Course for Supervisors employed in Hazardous Process

Industries as per Section 41C(b) of

Factories Act, 1948

2. May 19 - May 20 : Govt. Approved First Aid Training Programme

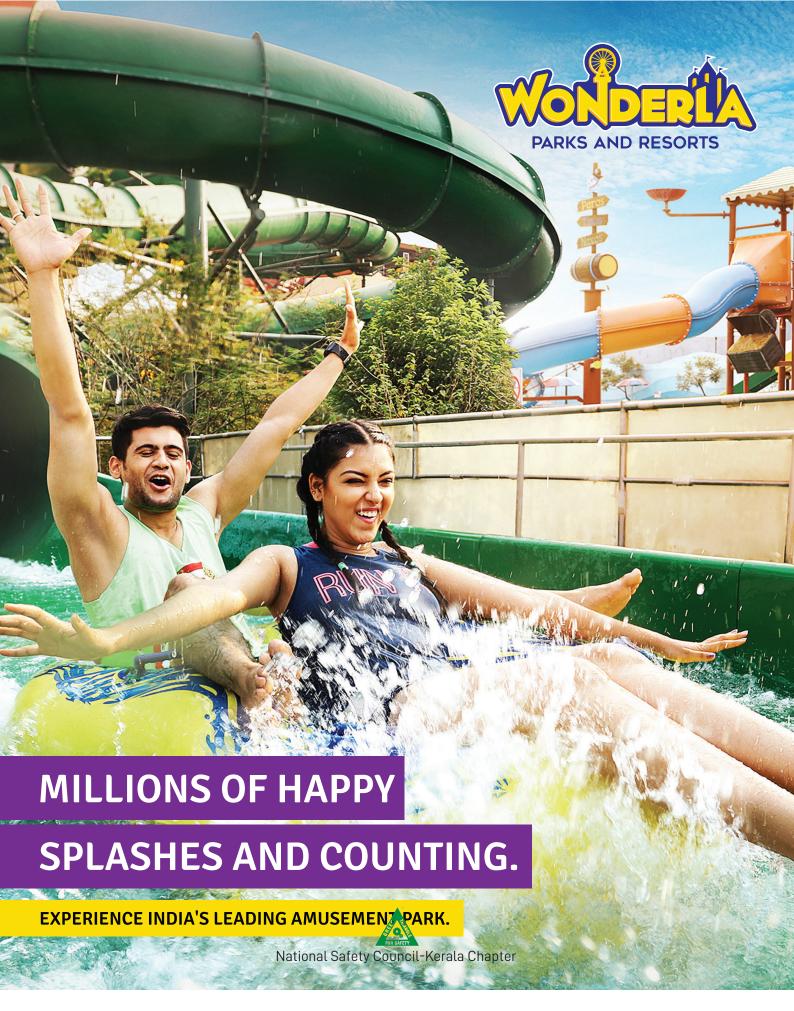


3. June 8

 Process Safety Management Training on Risk Reduction Techniques and Safety Instrumentation.

4. July 4-July 7 : Scaffold Inspector Training





№ 0484 3514001 / 75938 53107 **№** WWW.WONDERLA.COM

