

විද්‍යාගාර ආරක්ෂාව පිළිබඳ ආයතනයේ...

විද්‍යාගාරයන් තුළ ආරක්ෂාව පවත්වා ගැනීම පිළිබඳ මාර්ගෝපදේශ

ආරක්ෂිත විද්‍යාගාරයක් සඳහා පියවර 40 ක්

අඩු වියදම් පියවර

1. සෞඛ්‍යය, ආරක්ෂාව, සහ පරිසර කටයුතු (HS&E) පිළිබඳ ලිඛිත ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශයක් තිබිය යුතුය.
2. HS & E සම්බන්ධ ප්‍රශ්න සාකච්ඡා කිරීමට නීතිපතා රැස්වෙන, සේවකයින්ගෙන්, කළමනාකරුවන්ගෙන්, ආචාර්ය මණ්ඩලයෙන්, කාර්යමණ්ඩලයෙන්, සහ සිසුන්ගෙන් සමන්විත කමිටුවක් තිබිය යුතුය.
3. සියළුම නව සේවකයන් සහ නවක සිසුන් සඳහා HS&E වැඩමුළු පැවැත්විය යුතුය.
4. සියළුම සේවකයින් සහ සිසුන් ඔවුන්ගේ සෞඛ්‍යය සහ ආරක්ෂාව ගැන දැඩි ලෙස සැලකිලිමත්වීම සඳහා උනන්දු කරවිය යුතුය.
5. සෑම සේවකයෙක් සහ සිසුවෙක්ම ආරක්ෂාව සම්බන්ධයෙන් ඇති වැඩසටහනෙහි කිසියම් අංශයකට සම්බන්ධ විය යුතු අතර ඔවුනට විශේෂිත වගකීම් ලබා දිය යුතුය.
6. ආරක්ෂාව කාර්යසාධනය සඳහා සේවකයින් හා සිසුන් සඳහා දිරිගැන්වීම් ලබාදීම කළ යුතුය.
7. සියළුම සේවකයින් ආරක්ෂාවට අදාළ අත්පොත කියවා තිබිය යුතුය. සිසුන් අදාළ ආයතනයේ විද්‍යාගාර ආරක්ෂණ නීතිරීති කියවා තිබීම අනිවාර්යවේ. ඉහත කණ්ඩායම් දෙකම, ඔවුන් එසේ කියවා ඇති බවටත්, අන්තර්ගතය අවබෝධ කරගත් බවටත්, සහ එම ක්‍රියායාදාමයන් සහ භාවිතයන් නිසියාකාරව ක්‍රියාත්මක කිරීමට එකඟ වන බවටත් අදාළ ප්‍රකාශනයට අත්සන් කළ යුතුය. එම

8. අන්තරාදායක තත්ත්ව සහ අනාරක්ෂිත පිළිවෙත් හඳුනාගැනීමට හා නිවැරදි කිරීමට කලින් නොදන්වා වරින් වර පරීක්ෂණ පැවැත්වීම. සේවකයින් සහ සිසුන් සම්බන්ධ කරගත් OSHA පරීක්ෂණ පවත්වීම.
9. ඔබගේ එදිනෙදා වැඩකටයුතු වලදී සහ එදිනෙදා ජීවිතයේදී ආරක්ෂා වියයුතු ආකාරය ඉගෙනගෙනීම විද්‍යා අධ්‍යාපනයේ වැදගත් අංගයක් කර ගන්න.
10. විද්‍යාගාර ආරක්ෂාව සහ පරීක්ෂාවන්හි ප්‍රතිඵල සාකච්ඡා කිරීමට සියලුම සේවකයන්ගෙන් සහ සිසුන්ගෙන් සමන්විත දෙපාර්තමේන්තු ආරක්ෂක රැස්වීම් පැවැත්වීම.
11. උපද්‍රව සහිත අත්හදා බැලීම් සිදුකරනවිට, පහත දැක්වෙන ප්‍රශ්න ඇසීමට පුරුදු වන්න:
 - මෙහි ඇති උපද්‍රව මොනවාද?
 - සිදුවියහැකි දරුණුම දේවල් මොනවාද?
 - එවැනි දරුණු සිදුවීමකට මුහුණ දෙන්නේ කොහොමද?
 - උපද්‍රවයක අවදානම අවම කිරීම සඳහා අවශ්‍ය විවක්ෂණ ශීලීපිළිවෙත්, ආරක්ෂිත පහසුකම් සහ උපකරණ මොනවාද?
12. සියලු අනතුරු (සිද්ධි) වර්තා කළ යුතු අතර, එම සිදුවීම් දෙපාර්තමේන්තු ආරක්ෂාව පිළිබඳ කමිටුව විසින් ඇගයීමට ලක් කළ යුතුය. නවද එම ඇගයීමේ

වාර්තාව දෙපාර්තමේන්තු ආරක්ෂාව පිළිබඳ රැස්වීමේදී සාකච්ඡා කළ යුතුය.

- 13. සෑම පෙර/පසු විද්‍යාගාර අත්හදා බැලීමකදී සෞඛ්‍ය සහ ආරක්ෂාව පිළිබඳව සාකච්ඡාවක් තිබිය යුතුය.
- 14. ආරක්ෂිත වන්නේනම් මිසක කිසිම අත්හදා බැලීමක් අදාළ පරිදි අවධානයකින් තොරව ක්‍රියාත්මක වීමට ඉඩදීමෙන් වැළකී සිටිය යුතුය.
- 15. විද්‍යාගාර කාර්යමණ්ඩලයේ සාමාජිකයකුගේ පූර්ව අනුමැතිය නොමැතිව තනිවම වැඩ කිරීම තහනම් කළ යුතුය.
- 16. විද්‍යාගාරයේදී ලබාගන්නා ආරක්ෂාව පිළිබඳ දැනුම රසායනාගාරයෙන් ඔබ්බට එනම් මෝටර් රථයේදී හානිවසේදී ප්‍රයෝජනවත්ව යෙදවිය යුතුය.
- 17. විද්‍යාගාරයේදී දැවෙන සුළු දුව පාවිච්චිය අවම කළ යුතුය.
- 18. විද්‍යාගාරයේදී ආහාර පරිභෝජනය, දුවපානය, සහ දුම්පානය සම්පූර්ණයෙන් තහනම් කර තිබිය යුතුය.
- 19. විද්‍යාගාර ශීතකරණයේ ආහාර ගබඩා කිරීමෙන් වැළකී සිටිය යුතුය.
- 20. හදිසි ගිනිගැනීම, පිපිරීම්, විෂවීම, රසායන කාන්දුවීම්/ඉසිරීම් හෝ වාෂ්ප නිදහස් වීම්, විදුලිකම්පන, ලේගැලීම් හා පුද්ගල දූෂණය වැනි අවස්ථාවලදී කටයුතු කිරීම සඳහා සැලසුම් සකස් කිරීම හා පුහුණු සැසි පවත්වීම කළ යුතුය.
- 21. වැඩ සහ සම්බන්ධ සියළුම ස්ථානවල මනා ගෘහපාලනයක් තිබිය යුතුය.
- 22. ආසන්නතම ගිනි නිවීමේ මධ්‍යස්ථානයේ, පොලිස් ස්ථානයේ, සහ ප්‍රදේශයේ ගිලන්රථ හා සම්බන්ධ සේවාවේ දුරකථන අංක සෑම දුරකථනයක් ආසන්නයේම ප්‍රදර්ශනය කළ යුතුය.
- 23. අම්ල සහ භෂ්ම, වෙන් වෙන් වශයෙන් ගබඩා කළ යුතුය. ඉන්ධන සහ ඔක්සිකාරක වෙන් වෙන් වශයෙන් ගබඩා කළ යුතුය.
- 24. රසායනික ද්‍රව්‍ය අනවශ්‍ය ප්‍රමාණ වලින් මිලදීගැනීම් වළක්වාලීමට රසායනික ද්‍රව්‍ය

පිළිබඳ ක්‍රමානුකූල විස්තරයක් පවත්වාගෙන යා යුතුය.

- 25. විශේෂ උවදුරු පිළිබඳ දැනුවත් කිරීමට අදාළ අනතුරු හැඟවීමේ සංඥා භාවිතා කළ යුතුය.
- 26. එක් එක් අත්හදා බැලීම් සඳහා සුවිශේෂිත ක්‍රියා පටිපාටියක් තිබිය යුතුය. විශේෂයෙන්ම වාතාශ්‍ර කුටීරයේ හෝ අන්තරායකාරී ද්‍රව්‍ය සම්බන්ධ කටයුතු වලදී වෙඩි අවධානයක් දැක්විය යුතුය. හැකි සෑම විටකම ඉතාමත් උපද්‍රව සහිත අත්හදා බැලීම් කුටිය තුළදී සිදු කළ යුතුය.

මධ්‍යස්ථ වියදම් පියවර

- 27. ආරක්ෂාව සඳහා දෙපාර්තමේන්තු අයවැයෙන් කොටසක් වෙන් කළ යුතුය.
- 28. සෑම විටම විද්‍යාගාරයේදී සහ රසායනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනය කරනු ලබන අවස්ථාවලදී සුදුසු අක්ෂි ආරක්ෂක භාවිතා කළ යුතුය.
- 29. අක්ෂි ආරක්ෂක, මුහුණු ආවරණ, අන් ආවරණ, සහ රසායනාගාර කබා වැනි පුද්ගල ආරක්ෂක උපකරණ ප්‍රමාණවත් ලෙස සපයා තිබිය යුතුය.
- 30. සෑම විද්‍යාගාරයක් සඳහාම ගිනිනිවන උපකරණ, ආරක්ෂිත ස්නාන උපකරණයක්, ඇස් සෝදන ස්ථානයක්, ප්‍රථමාධාර කට්ටලයක්, ගිනිනිවීමට භාවිතා කරන කවරයක් (බ්ලැන්කට්) සහ දුම් කුටීරයක් තිබිය යුතු අතර ඒවා මසකට වරක්වත් පරීක්ෂා කළ යුතුය.
- 31. සියළුම රික්ත පොම්ප සහ සම්පීඩිත වායු සිලින්ඩර සුරක්ෂිත ආකාරයට තිබිය යුතුය.
- 32. ප්‍රමාණවත් ප්‍රථමාධාර උපකරණ සපයා තිබිය යුතු අතර එම ප්‍රථමාධාර නිසියාකාරව භාවිතා කිරීම පිණිස උපදෙස් ලබාදී තිබිය යුතුය.
- 33. ගිනිගන්නා සුළු රසායනික ද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම සඳහා ගිනි සඳහා ඔරොත්තුදෙන කැබිනට් තිබිය යුතුය.
- 34. දෙපාර්තමේන්තු ආරක්ෂාව සහ සම්බන්ධයෙන් පුස්තකාලයක් පවත්වාගෙන යාම කළ යුතුය. මේ සඳහා පහත දැක්වෙන ග්‍රන්ථ යෝග්‍යය.

"Safety in School Science Labs",
Clair Wood, 1994, Kaufman & Associates,
101 Oak Street, Wellesley, MA 02482

"The Laboratory Safety Pocket Handbook",
1996, Genium Publisher,
One Genium Plaza, Schenectady, NY

"Safety in Academic Chemistry Laboratories",
ACS, 1155 Sixteenth Street NW,
Washington, DC 20036

"Handbook of Chemical Health and Safety",
Oxford University Press, NY

"Handbook of Laboratory Safety", 5th
Edition,
CRC Press, 2000 Corporate Boulevard NW,
Boca Raton, FL 33431

"Fire Protection Guide on Hazardous
Materials",
National Fire Protection Association,
60 Batterymarch Park, Quincy, MA 02269

"Prudent Practices in the Laboratory:
Handling and Disposal of Hazardous
Chemicals",
3rd Edition, 2011, National Academy Press,
2101 Constitution Avenue, NW, Washington,
DC 20418

"Biosafety in the Laboratory", National
Academy Press,
2101 Constitution Avenue, NW, Washington,
DC 20418

"Learning by Accident", Volumes 1-3, 1997-
2000,
The Laboratory Safety Institute, Natick, MA
01760

(ඉහත ග්‍රන්ථ LSI මගින්ද ලබා ගත
හැකිය)

35. විද්‍යාගාර ශීතකරණ අභ්‍යන්තර, විද්‍යුත් සම්බන්ධතාවලින් තොර විය යුතු අතර චුම්බකමය වසා දැමීම අවශ්‍ය වේ.
36. සියළුම විදුලි උපකරණ භූගත ජේෂ්ඨ වලින් සමන්විත යුතු අතර භූගත දෝෂ බාධකයක් (ට්‍රිප් ස්විච්චයක්) ස්ථාපනය කර තිබිය යුතුය.
37. සියළුම රසායන ද්‍රව්‍ය නම්කර තිබිය යුතු අතර, ද්‍රව්‍යයේ ස්වභාවය හා උවදුරේ ප්‍රමාණය, පාවිච්චියේදී ගත යුතු සුදුසු පූර්වෝපායයන් සහ බහාලුම් සඳහා වගකිවයුතු අයගේ නම දැක්වෙන පරිදි ලේබල්කර තිබිය යුතුය.
38. ගබඩා කර ඇති රසායනික ද්‍රව්‍ය සඳහා කාල වකවානු තීරණය කිරීම සහ ගබඩා කාලය අවසන්වූ පසු නැවත සහතික කිරීම හෝ ඉවත් කිරීම සඳහා වැඩසටහනක් නිර්මාණය කර තිබිය යුතුය.
39. අන්තරායකාරී අපද්‍රව්‍යයන්, නිත්‍යානුකූලවූත්, ආරක්ෂිතවූත් සහ පාරිසරික වශයෙන් පිළිගත හැකිවූත් ක්‍රමවලට බැහැර කිරීම සඳහා සුදුසු ක්‍රමවේදයක් නිර්මාණය කර තිබිය යුතුය.
40. ආරක්ෂිතවූත්, ප්‍රමාණවත් අවකාශයක් සහිතවූත්, මනා වාතාශ්‍රයක් ඇත්තාවූත් රසායන ද්‍රව්‍ය ගබඩාවක් තිබිය යුතුය.



Thanks to Dr. Udaya K. Jayasundara for completing this translation.

*Dr. Udaya K Jayasundara M.I. Chem. C. C Chem.
Senior Lecturer in Chemistry,
College of Chemical Sciences,
Institute of Chemistry Ceylon,
Rajagiriya, Sri Lanka
<http://www.ichemc.edu.lk/>
(+94) 11 2863154 (Ext 227)
udayaj@ichemc.edu.lk*