

ÁP DỤNG PHÂN TÍCH AHP VÀ ĐIỂM SỐ CHỈ SỐ RỦI RO (RIS) ĐỂ XÁC ĐỊNH THỨ TỰ ƯU TIÊN CHO CÁC MỐI NGUY CHÍNH GÂY RA SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CÔNG NGHIỆP TỈNH LÂM ĐỒNG

*Bùi Nguyễn Lâm Hà¹, Đinh Thị Hiền¹,
Hoàng Kim Cúc², Dương Nhất Linh², Đào Vĩnh Lộc³*

¹Khoa Môi trường và Tài nguyên, Trường Đại học Đà Lạt

²Sở Công thương, Tỉnh Lâm Đồng

³CN Công ty CPĐTPT Môi trường Đại Việt – Khu vực Tây Nguyên

habnl@dlu.edu.vn, hiendt@dlu.edu.vn,

hoangcucdl@gmail.com, linhdtsct@gmail.com, vinhloc@dve.vn

Tóm tắt

Nghiên cứu tập trung vào 06 loại sự cố môi trường công nghiệp (SCMTCN), 05 nhóm nhân tố và 51 mối nguy có khả năng gây ra SCMTCN tại khu vực nghiên cứu. Điểm chỉ số rủi ro RIS (Risk-Index Score) được tính toán thông qua giá trị Fr (khả năng gây ra SCMTCN) và Im (mức độ tác động của SCMTCN) với thang điểm từ 1 – 5 và phân tích thứ bậc AHP được tiến hành dựa trên kết quả 3 đợt khảo sát ý kiến chuyên gia. Kết quả cho thấy 39/51 mối nguy có $2 \leq RIS < 3$, đây là khoảng giá trị biểu thị khả năng gây ra SCMTCT là ít khi xảy ra và mức độ ảnh hưởng trung bình. Trên cơ sở đó, phân tích AHP chỉ ra 3 mối nguy có thứ tự ưu tiên về nguy cơ gây ra SCMTCN, đó là: Thiết kế Kho chứa nguyên, nhiên, vật liệu và hoá chất chưa phù hợp; Công nhân không hiểu rõ cơ chế hoạt động của máy và không biết cách dừng máy nhanh chóng khi xảy ra SCMTCN; Đặc tính của thiết bị vận chuyển và lưu chứa không đảm bảo an toàn.

Từ khoá: Rủi ro, sự cố môi trường, AHP, điểm chỉ số rủi ro RIS.

APPLY AHP ANALYSIS AND RISK INDEX SCORE (RIS) TO DETERMINE THE ORDINAL OF MAIN HAZARD FACTORS LEAD TO ENVIRONMENTAL INCIDENT IN INDUSTRIAL – CASE STUDY IN LAM DONG PROVINCE

*Bùi Nguyễn Lâm Hà¹, Đinh Thị Hiền¹,
Hoàng Kim Cúc², Dương Nhất Linh², Đào Vĩnh Lộc³*

¹Faculty of Environment and Natural Resources, University of Đà Lat

²Industrial and Commercial Department, Lam Dong Province

³The Dai Viet Environmental Joint stock Company – Highland Branch

habnl@dlu.edu.vn, hientd@dlu.edu.vn,

hoangcucdl@gmail.com, linhdtsct@gmail.com, vinhloc@dve.vn

Abstract

The study focused on six types of industrial environmental incidents (IEI), five groups of factors, and 51 potential hazards to IEI in Lam Dong Province. The Risk-Index Score (RIS) was calculated for each hazard by the Fr value (the potential level) and the Im value (the impact level) with the scale point 1 – 5. And the AHP method proceed to analysis the ordinal weight for hazards base on responding of experts from 03 survey phases. The results show that the RIS value of 39 in 51 hazards in the $2 \leq \text{RIS} < 3$ ranges, which represents the IEI rarely occurring and the magnitude of the impact is moderate. On this foundation, the AHP analysis identifies three priority hazards cause the IEI, including: The storehouse for raw materials, fuel, stuff and chemicals industrial is not suitable for storage and contain them; The workers do not understand the operation of the machine and do not know how to control it in right way to stop the hazard when the IEI is going to occur; The properties of the containers and the transport toolkits are not ensure safety.

Key words: Risk, hazard, environmental incident, AHP, Risk-Index Score.