

Kajian potensi harmonisasi nilai ambang batas faktor kimia di negara-negara ASEAN-5 = Study on harmonization potency of occupational exposure limits in ASEAN-5 countries

Agung Supriyadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20455218&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Lima negara di Association of South East Asian Nation (ASEAN) yang meliputi Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand dan Filipina, menggunakan banyak zat kimia dalam industri yang menghasilkan risiko keselamatan dan kesehatan kerja bagi para pekerjanya. Nilai Ambang Batas (NAB) kimia digunakan sebagai regulasi atau instrumen referensi untuk mengendalikan risiko kimia. Penelitian ini membandingkan NAB kimia di negara ASEAN-5 dengan TLV ACGIH 2016 dan PEL OSHA 2016 untuk mengajukan kemungkinan harmonisasi NAB kimia di ASEAN. 713 zat kimia yang ada di dalam daftar perbandingan dengan 40 zat kimia selalu ada di semua daftar NAB kimia serta 124 zat kimia yang keluar hanya di dalam 1 daftar NAB kimia. Dalam non-metric multidimensional scaling plot, 5 NAB kimia diketahui mirip dengan TLV ACGIH 2016 dan PEL OSHA 2016 sedangkan dua daftar NAB kimia (NAB Thailand dan Permenkes 70 2016) berbeda karena jumlah substansi yang ada dalam daftar NAB tersebut jauh lebih sedikit daripada jumlah substansi NAB yang lain. NAB kimia ASEAN-5 memiliki rata-rata geometrik lebih tinggi daripada TLV ACGIH 2016 dan lebih rendah daripada PEL OSHA 2016 kecuali untuk Rule 1070 Filipina dan NAB Thailand. Ada persamaan dan perbedaan pada NAB kimia ASEAN-5 untuk dipertimbangkan dalam upaya harmonisasi NAB di ASEAN.

<hr>

ABSTRACT

Five countries within Association of South East Asian Nation (ASEAN) which are Indonesia, Malaysia, Singapore, Thailand and Philippine, use a lot of chemical substances in their industries that put risk on health and safety to their worker. Occupational Exposure Limit (OEL) is used as regulation or reference instrument to control chemical risk. This study compared OEL in ASEAN-5 countries with TLV ACGIH 2016 and PEL OSHA 2016 in order to propose a harmonization possibility within ASEAN. There are 713 chemical substances in comparison list with 40 substances that always available in all OEL lists and 124 unique substances that only appear on 1 list OEL. In non-metric multidimensional scaling plot, it was found that 5 OEL list were quite similar with both TLV ACGIH 2016 and PEL OSHA 2016, while the other two (Thailand OEL and Permenkes 70 2016) much differ due to less number of substances listed on these OEL lists. ASEAN-5 OEL list found higher geometric means than TLV ACGIH 2016 and lower than PEL OSHA 2016 except for Rule 1070 Philippine and OEL Thailand. There are similarities and differences in OEL ASEAN-5 to consider in ASEAN OEL harmonization effort.