Borang Penaksiran Risiko Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan Secara Kendiri (SeCHRA) merupakan satu kaedah kawalan dalaman UKM yang dilakukan bagi mengenalpasti risiko bahan kimia berbahaya kepada kesihatan kepada pengguna (pelajar, penyelidik, kakitangan dan lain-lain). Borang SeCHRA ini bukan dokumen perundangan, Pusat Tanggungjawab (PTj) masih bertanggungjawab untuk menjalankan Penaksiran Risiko Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan (*Chemical Health Risk Assessment-CHRA*) yang dinyatakan di bawah Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan Dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan) 2000.

Borang SeCHRA boleh dijadikan sebagai rujukan makmal untuk mengenalpasti risiko serta kaedah pengendalian bahan kimia berbahaya di dalam makmal pengajaran dan penyelidikan. Penaksiran ini digunakan bagi membantu mengurangkan tahap dedahan risiko bahan kimia berbahaya kepada pengguna. Pengguna hendaklah merujuk kepada Helaian Data Keselamatan (*Safety Data Sheet*-SDS) bahan kimia, label botol bahan kimia dan dokumen proses kerja bagi melengkapkan borang ini. Pengguna perlu mengisi kedua-dua bahagian A dan B.

**Bahagian A :** Maklumat Am

|  |  |
| --- | --- |
| **Nama*:*****Jawatan:** |  |
| **Makmal/ Pusat Tanggungjawab:** |  |
| **Tajuk Proses kerja:** |  |
| **Penerangan Ringkas Proses:** |  |
| **Kegunaan bahan kimia dalam proses kerja:** |  |
| **SDS Terkini (<5 tahun)** | Ya/ Tidak | Tarikh SDS: |

**Bahagian B :** Pengenalpastian Hazard dan Penilaian Risiko

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Bil.** | **Perkara** | **Penerangan** | **Rujukan** |
| **PENGENALPASTIAN HAZARD** | **1.** | **Nama Bahan Kimia** |  | Label pada botol kimia/ Helaian Data Keselamatan (*Safety Data Sheet* – SDS)  |
| **2.** | **Sinonim** |  | SDS |
| **3.** | **Nama Pengilang** |  | SDS |
| **4.** | **Nombor CAS** |  | Label pada botol kimia/ SDS  |
| **5.** | **Bentuk Fizikal** | Pepejal/ Cecair/ Gas | SDS |
| **6.** | **Kata Isyarat** | Amaran/ Bahaya | Label pada botol kimia/ SDS  |
| **7.** | **Piktogram Hazard** | Piktogram selain daripada di atas, mohon rujuk Garis Panduan Mengisi Borang SeCHRA | SDS  |
| **8.** | **Laluan masuk** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Mata |
|  |  Penyedutan |
|  | Penelanan |
|  | Kulit |

 | SDS |
| **9.****PENGENALPASTIAN HAZARD­** | **Kelas hazard (Rujuk SDS)**  | Bulatkan kategori hazard yang berkaitan dan nyatakan Kod-H dengan merujuk Helaian Data Keselamatan atau Piktogram Hazard Bagi Bahaya Kesihatan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bil** | **Kelas Hazard** | **Kategori Hazard** | **Kod-H** |
|  | Ketoksikan Akut (Oral) | Kat. 1 | Kat. 2 | Kat. 3 | Kat. 4 |  |
|  | Ketoksikan Akut (Kulit) | Kat. 1 | Kat. 2 | Kat. 3 | Kat. 4 |
|  | Ketoksikan Akut (Penyedutan) | Kat. 1 | Kat. 2 | Kat. 3 | Kat. 4 |
|  | Kakisan atau Kerengsaan Kulit | Kat. 1/ 1A/ 1B/ 1C | Kat. 2 |  |
|  | Kerosakan Mata atau Kerengsaan Mata yang Serius | Kat. 1 | Kat. 2 |  |
|  | Pemekaan Pernafasan | Kat. 1 |  |
|  | Pemekaan Kulit | Kat. 1 |  |
|  | Kemutagenan Sel Germa | Kat. 1/ 1A/ 1B | Kat. 2 |  |
|  | Kekarsinogenan | Kat. 1/ 1A/ 1B | Kat. 2 |  |
|  | Ketoksikan Pembiakan | Kat. 1/ 1A/ 1B | Kat. 2 | Kesan melalui penyusuan |
|  | Ketoksikan Organ Sasaran Khusus – Pendedahan Tunggal | Kat. 1 | Kat. 2 | Kat. 3 |  |
|  | Ketoksikan Organ Sasaran Khusus – Pendedahan Berulang | Kat. 1 | Kat. 2 |  |
|  | Bahaya Aspirasi | Kat. 1 |  |

**Nota :** Kat. bermaksud kategori  |
| **10.** | **Kekerapan Penggunaan (Masa/ Tempoh & Kuantiti Penggunaan)** | **Rujuk kepada Proses Kerja**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kuantiti****(Nyatakan)** | **Tempoh Penggunaan****(Tandakan √)** | **Kekerapan Penggunaan****(Tandakan √)** |
|  | mL |  | < 1 jam sehari |  | Satu kali atau lebih dalam sehari |
|  | L |  | 1 hingga 2 jam sehari |  | Lebih daripada satu kali dalam seminggu |
|  | mg |  | 2 hingga 4 jam sehari |  | Lebih daripada satu kali dalam sebulan |
|  | g |  | 4 hingga 7 jam sehari |  | Lebih daripada satu kali dalam satu semester (6 bulan) |
|  | kg |  | > 8 jam sehari |  | Lebih daripada satu kali dalam satu tahun |

 |
| **11.** | **Kawalan Dedahan**  | **Rujuk SDS**Nyatakan Kawalan dedahan sedia ada dan yang disyorkan oleh SDS\*Baju makmal dan kasut bertutup wajib dipakai di makmal UKM

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bil** | **Peralatan Perlindungan Diri/ Kawalan Kejuruteraan**  | **Kawalan Dedahan Sedia Ada** | **Kawalan Dedahan yang disyorkan SDS** |
|  | **Pengalihudaraan ekzos setempat** (contoh: kebuk wasap) |  |  |
|  | **Alat Perlindung Pernafasan**Jenis: |  |  |
|  | **Sarung Tangan** Jenis: |  |  |
|  | **Cermin Mata Keselamatan** |  |  |
|  | Lain-lain (Nyatakan):  |  |  |

Nyatakan kawalan dedahan sedia ada yang **tidak mencukupi :***:*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **12.** | **Penilaian Awal Risiko*****Risiko =******Kategori Hazard******X******Kawalan Dedahan*** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **KAWALAN DEDAHAN** |
|  |  |  | **TINGGI****Semua** kawalan dedahan mengikut SDS | **SEDERHANA****Sebahagian daripada kawalan dedahan sedia ada** tidak mengikut SDS | **RENDAH****Kawalan dedahan sedia ada tidak** mengikut SDS |
|  |  | **SKOR** | **1** | **2** | **3** |
| **KELAS HAZARD** | Terdapat kelas hazard kategori 1 | **3** | **R = 3** | **R = 6** | **R = 9** |
| Terdapat kelas hazard kategori 2 atau kategori 3 | **2** | **R = 2** | **R = 4** | **R = 6** |
| Terdapat kelas hazard kategori 4 | **1** | **R = 1** | **R = 2** | **R = 3** |

 |
| **13.** | **Rumusan ringkas** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tahap Risiko** | **Nilai Risiko** | **Sila Tandakan (√)** |
| Risiko rendah | **R = 1 hingga R = 2** |  |
| Risiko sederhana | **R = 3 hingga R = 4** |  |
| Risiko tinggi | **R = 6 hingga R =9** |  |

 |
| **Disediakan Oleh:** | Tandatangan: Nama: Tar­­­ikh: |

**PENILAIAN RISIKO**