





KLASIFIKASI BAHAN KIMIA

Laboratorium kimia adalah tempat dilaksanakannya berbagai aktivitas yang melibatkan pemakaian bahan kimia tertentu dimana kontak dengan bahan kimia akan terjadi baik langsung maupun tidak langsung. Bekal tentang pengetahuan bahan kimia perlu dimiliki mengingat bahan kimia memiliki potensi untuk menimbulkan bahaya baik terhadap kesehatan maupun dapat menimbulkan bahaya kecelakaan. Setiap bahan kimia itu berbahaya, namun tidak perlu merasa takut bekerja dengan bahan kimia bila tahu cara yang tepat untuk menanggulangnya. Klasifikasi atau penggolongan bahan kimia berbahaya diperlukan untuk memudahkan pengenalannya. Secara umum bahan kimia berbahaya diklasifikasikan menjadi beberapa golongan diantaranya sebagai berikut :

No.	Simbol	Keterangan	Contoh
1	<p>Bahan Kimia Beracun (Toxic)</p> 	Adalah bahan kimia yang dapat menyebabkan bahaya terhadap kesehatan manusia atau menyebabkan kematian apabila terserap ke dalam tubuh karena tertelan, lewat pernafasan atau kontak lewat kulit.	arsen triklorida, merkuri klorida, kalium sianida, hidrogen sulfida, metanol.
2	<p>Bahan Kimia Korosif (Corrosive)</p> 	Adalah bahan kimia yang karena reaksi kimia dapat mengakibatkan kerusakan apabila kontak dengan jaringan tubuh atau bahan lain.	Klor, belerang dioksida, asam klorida, asam sulfat, soda, api (NaOH) dg kadar > 2 %.
3	<p>Bahan Kimia Mudah Terbakar (Flammable)</p> 	Adalah bahan kimia yang mudah bereaksi dengan oksigen dan dapat menimbulkan kebakaran. Reaksi kebakaran yang amat cepat dapat juga menimbulkan ledakan.	Al alkil fosfor, fosfor putih, hidrida, asetilen, CaC ₂ , Ca ₃ P ₂ , eter, alkohol, aseton, benzena, logam natrium.
4	<p>Bahan Kimia Mudah Meledak (Explosive)</p> 	Adalah suatu zat padat atau cair atau campuran keduanya yang karena suatu reaksi kimia dapat menghasilkan gas dalam jumlah dan tekanan yang besar serta suhu yang tinggi, sehingga menimbulkan kerusakan disekelilingnya.	dinamit, 2,4,6-trinitrotoluen (TNT), 2,4dinitrotoluena, dibenzoilperoksida
5	<p>Bahan Kimia Oksidator (Oxidation)</p> 	Adalah suatu bahan kimia yang mungkin tidak mudah terbakar, tetapi dapat menghasilkan oksigen yang dapat menyebabkan kebakaran bahan-bahan lainnya.	Hidrogen peroksida, kalium klorat, kalium permanganat, asam nitrat, ammonium nitrat.
6	<p>Gas Bertekanan (Compressed Gases)</p> 	Adalah gas yang disimpan dibawah tekanan, baik gas yang ditekan maupun gas cair atau gas yang dilarutkan dalam pelarut dibawah tekanan.	Gas yang terdapat pada jalur perpipaan

7	<p>Bahan Kimia Berbahaya (Harmfull)</p> 	<p>Utk bahan (padatan, cairan, gas) yg jika kontak / inhalasi / oral dapat menyebabkan bahaya terhadap kesehatan pada tingkat tertentu.</p>	<p>Piridyn, etilen glikol, diklorometan</p>
8	<p>Bahan Kimia Karsinogenik</p> 	<p>Utk menunjukkan paparan jangka pendek, menengah, panjang atau berulang dari bahan ini sebabkan : karsinogenik, teratogenik, mutagenik, toksisitas sistemik thd organ spesifik, toksisitas thd sistem reproduksi, gangguan saluranpernafasan.</p>	<p>Contoh : benzena, benzidin, asbestos, naftilamin, senyawaan nikel, vinyl klorida, warfarin, roaccutane</p>
9	<p>Bahan Kimia Berbahaya untuk Lingkungan (Dangerous for nvironment)</p> 	<p>Utk bahan yg dpt merusak/ menyebabkan kematian ikan / organisme akuatik lain. - Bahan yg dpt erusak lapisan ozon - Bahan bersifat persistent di lingkungan.</p>	<p>Tributil timah klorida, tetraklorometan, petroleum benzena, klorofluorokarbon (CFC), PCBs.</p>
10	<p>Bahan Kimia Iritasi (irritant)</p> 	<p>Utk bahan (padatan, cairan) jika kontak secara langsung / terus menerus dg kulit / selaput lendir dp sebabkan iritasi / peradangan.</p>	<p>Ammonia, benzyl klorida, kalsium klorida, isopropilamina, asam dan basa encer.</p>