

1. 調査目的

詳細環境調査は、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」（昭和 48 年法律第 117 号）（以下「化審法」という。）の優先評価化学物質のリスク評価等を行うため、一般環境中における全国的なばく露評価について検討するための資料とすることを目的としている。

2. 調査対象物質

平成 25 年度の詳細環境調査においては、7 物質を調査対象物質とした。調査対象物質と調査媒体との組合せは次のとおりである。

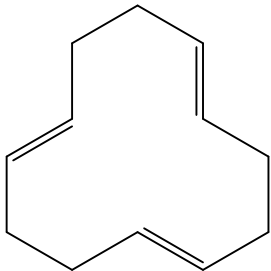
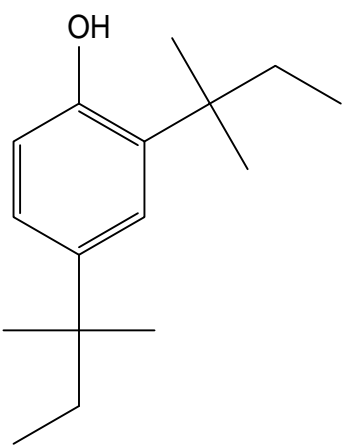
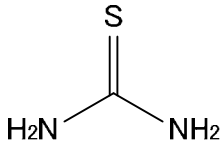
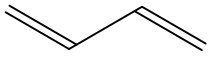
物質調査番号	調査対象物質	化審法指定区分		化管法指定区分		調査媒体			
		改正前	改正後	改正前	改正後	水質	底質	生物	大気
[1]	シクロドデカ-1,5,9-トリエン		監視			○	○	○	
[2]	2,4-ジ- <i>tert</i> -ペンチルフェノール	第三種監視	優先評価			○	○		
[3]	チオ尿素	第二種監視 第三種監視	優先評価	第一種 181	第一種 245	○			
[4]	1,3-ブタジエン	第二種監視	優先評価	第一種 268	第一種 351	○			
[5]	ヘキサメチレン=ジイソシアネート	第二種監視	優先評価	第一種 293	第一種 391				○
[6]	メチル=ドデカノアート	第三種監視	優先評価			○			
[7]	2-メチルプロパン-2-オール（別名： <i>tert</i> -ブチルアルコール）	第二種監視				○			

（注 1）「化管法」とは「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（平成 11 年法律第 86 号）をいう。以下同じ。

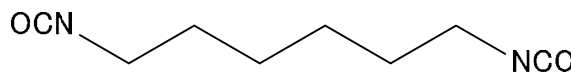
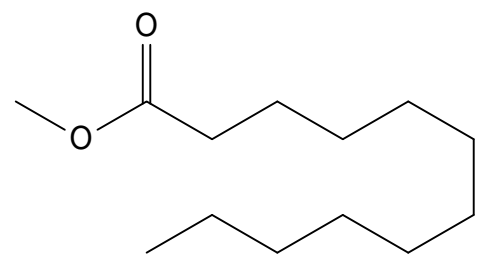
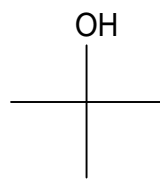
（注 2）「化審法指定区分」における「改正前」とは平成 21 年 5 月 20 日の法律改正（平成 23 年 4 月 1 日施行）前の指定を、「改正後」とは同改正後の指定をそれぞれ意味する。

（注 3）「化管法指定区分」における「改正前」とは平成 20 年 11 月 21 日の政令改正前の指定を、「改正後」とは同改正後の指定をそれぞれ意味する。

詳細環境調査の調査対象物質の物理化学的性状は次のとおりである。

<p>[1] シクロドデカ-1,5,9-トリエン Cyclododeca-1,5,9-triene</p>		<p>分子式 : C₁₂H₁₈ CAS : 4904-61-4 既存化 : 3-2239 MW : 162.27 mp : -17°C¹⁾ bp : 240°C¹⁾ sw : 0.39mg/L (25°C、推定値)²⁾ 比重等 : 0.84g/cm³ (100°C)¹⁾ logPow : 5.5²⁾</p>
<p>[2] 2,4-ジ-<i>tert</i>-ペンチルフェノール 2,4-Di-<i>tert</i>-pentylphenol</p>		<p>分子式 : C₁₆H₂₆O CAS : 120-95-6 既存化 : 3-521 MW : 234.38 mp : 26°C¹⁾ bp : 169°C (22mmHg)¹⁾ sw : 不詳 比重等 : 0.93³⁾ logPow : 不詳</p>
<p>[3] チオ尿素 Thiourea</p>		<p>分子式 : CH₄N₂S CAS : 62-56-6 既存化 : 2-1733 MW : 76.12 mp : 176-178°C⁴⁾ bp : 分解⁵⁾ sw : 119g/L (20°C)¹⁾ 比重等 : 1.405 g/cm³⁴⁾ logPow : -1.02⁵⁾</p>
<p>[4] 1,3-ブタジエン 1,3-Butadiene</p>		<p>分子式 : C₄H₆ CAS : 106-99-0 既存化 : 2-17 MW : 54.09 mp : -108.97°C⁴⁾ bp : -4.5°C (760mmHg)⁴⁾ sw : 0.735g/L (25°C)¹⁾ 比重等 : 0.650 (-6/4°C)⁴⁾ logPow : 1.99¹⁾</p>

(注) 「CAS」とはCAS登録番号を、「既存化」とは既存化学物質名簿における番号を、「MW」とは分子量を、「mp」とは融点を、「bp」とは沸点を、「sw」とは水への溶解度を、「比重等」とは比重(単位なし)又は密度(単位あり)を、「logPow」とは*n*-オクタノール/水分配係数をそれぞれ意味する。

<p>[5] ヘキサメチレン=ジイソシアネート 1,6-Diisocyanatohexane</p> 	<p>分子式 : C₈H₁₂N₂O₂ CAS : 822-06-0 既存化 : 2-2863 MW : 168.19 mp : -67°C ⁵⁾ bp : 82-85°C (0.1mmHg) ⁵⁾ sw : 117mg/L (25°C) ⁵⁾ 比重等 : 1.0528 g/cm³ (20°C) ⁴⁾ logPow : 3.2 (計算値) ⁵⁾</p>
<p>[6] メチル=ドデカノアート Methyl dodecanoate</p> 	<p>分子式 : C₁₃H₂₆O₂ CAS : 111-82-0 既存化 : 2-798 MW : 214.34 mp : 5.1-5.3°C ¹⁾ bp : 268-270°C ¹⁾ sw : 1.13mg/L (25°C、推定値) ²⁾ 比重等 : 0.8702 g/cm³ (20°C) ¹⁾ logPow : 5.28 (推定値) ²⁾</p>
<p>[7] 2-メチルプロパン-2-オール (別名 : tert-ブチルアルコール) 2-Methylpropan-2-ol</p> 	<p>分子式 : C₄H₁₀O CAS : 75-65-0 既存化 : 2-3049 MW : 74.12 mp : 25.7°C ⁴⁾ bp : 82.41°C ⁴⁾ sw : 1,000,000mg/L ²⁾ 比重等 : 0.78581 (20/4°C) ⁴⁾ logPow : 0.35 ¹⁾</p>

参考文献

- 1) Lide, D.R.(ed), CRC Handbook of Chemistry and Physics 95th Edition, CRC Press LLC (2014-2015)
- 2) Philip H. Howard, William M. Meylan, Handbook of Physical Properties of Organic Chemicals (1997)
- 3) Sigma-Aldrich MSDS
- 4) O'Neil, The Merck Index - An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals 14th Edition, Merck Co. Inc. (2006)
- 5) LPRTR 排出量等算出マニュアル 第 4.1 版 平成 23 年 3 月