

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 23 年度の詳細環境調査においては、4 物質（群）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
[1]	クロロアニリン類				第一種 89			
	<i>o</i> -クロロアニリン	第二種監視 第三種監視	優先評価	第一種 71				
	<i>m</i> -クロロアニリン	第二種監視 第三種監視		第一種 73				
	<i>p</i> -クロロアニリン	第二種監視 第三種監視		第一種 72				
[2]	<i>o</i> -ジクロロベンゼン	第二種監視 第三種監視	優先評価	第一種 139	第一種 181			
[3]	2,6-ジ- <i>tert</i> -ブチル-4- <i>sec</i> -ブチルフェノール	第一種監視	監視					
[4]	ペルフルオロアルキル酸類							
	[4-1] ペルフルオロドデカン酸	第一種監視	監視					
	[4-2] ペルフルオロテトラデカン酸	第一種監視	監視					
	[4-3] ペルフルオロヘキサデカン酸	第一種監視	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。

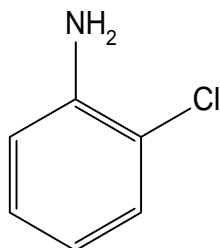
（注 3）「化管法指定区分」における「改正前」とは平成 20 年 11 月 21 日の政令改正前の指定を、「改正後」とは同改正後の指定をそれぞれ意味する。

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。

[1] クロロアニリン類

[1-1] *o*-クロロアニリン

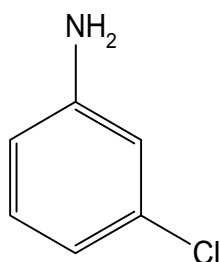
o-Chloroaniline



分子式 : C₆H₆ClN
 CAS : 95-51-2
 既存化 : 3-194
 MW : 127.57
 mp : -1.94 ¹⁾
 bp : 208.84 ¹⁾
 sw : 8.76g/kg (25) ²⁾
 比重 : 1.2114 (22/4) ¹⁾
 logPow : 1.90 ³⁾

[1-2] *m*-クロロアニリン

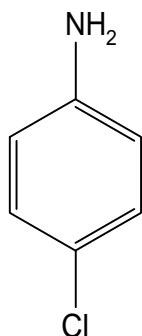
m-Chloroaniline



分子式 : C₆H₆ClN
 CAS : 108-42-9
 既存化 : 3-194
 MW : 127.57
 mp : -10.4 ¹⁾
 bp : 230.5 ¹⁾
 sw : 5.4g/kg (20) ²⁾
 比重 : 1.2150 (22/4) ¹⁾
 logPow : 1.88 ³⁾

[1-3] *p*-クロロアニリン

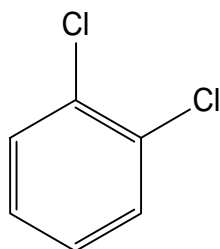
p-Chloroaniline



分子式 : C₆H₆ClN
 CAS : 106-47-8
 既存化 : 3-194
 MW : 127.57
 mp : 72.5 ¹⁾
 bp : 232 ¹⁾
 sw : 2.75g/kg (20) ²⁾
 比重 : 1.169 (77/4) ¹⁾
 logPow : 1.83 ³⁾

[2] *o*-ジクロロベンゼン

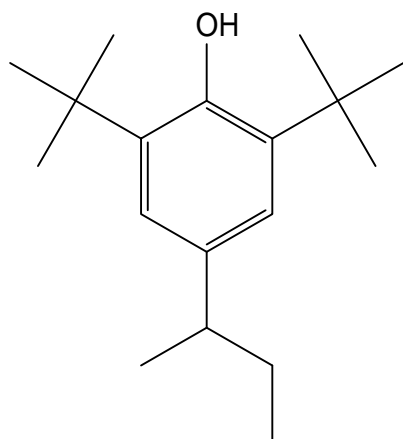
o-Dichlorobenzene



分子式 : C₆H₄Cl₂
 CAS : 95-50-1
 既存化 : 3-41
 MW : 147.00
 mp : -17.03 ¹⁾
 bp : 180.5 ¹⁾
 sw : 0.15 g/kg (25) ²⁾
 比重 : 1.3059 (20/4) ¹⁾
 logPow : 3.43 ³⁾

(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、「logPow」とは*n*-オクタノール/水分配係数をそれぞれ意味する。

[3] 2,6-ジ-*tert*-ブチル-4-*sec*-ブチルフェノール
2,6-Di-*tert*-butyl-4-*sec*-butylphenol

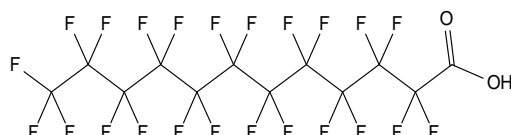


分子式 : C₁₈H₃₀O
CAS : 17540-75-9
既存化 : 3-540
MW : 262.43
mp : 18.9⁴⁾
bp : 275⁴⁾
sw : 不詳
比重 : 0.902 (25⁴⁾)⁴⁾
logPow : 不詳

[4] ペルフルオロアルキル酸類

[4-1] ペルフルオロドデカン酸

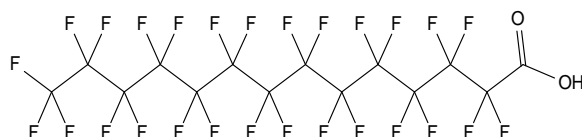
Perfluorododecanoic acid



分子式 : C₁₂HF₂₃O₂
CAS : 307-55-1
既存化 : 2-2658
MW : 614.10
mp : 不詳
bp : 不詳
sw : 不詳
比重 : 不詳
logPow : 不詳

[4-2] ペルフルオロテトラデカン酸

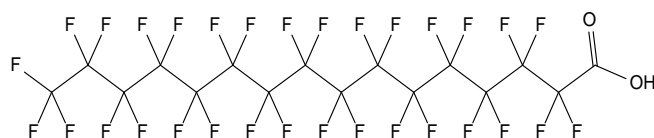
Perfluorotetradecanoic acid



分子式 : C₁₄HF₂₇O₂
CAS : 376-06-7
既存化 : 2-2658
MW : 714.11
mp : 不詳
bp : 不詳
sw : 不詳
比重 : 不詳
logPow : 不詳

[4-3] ペルフルオロヘキサデカン酸

Perfluorohexadecanoic acid



分子式 : C₁₆HF₃₁O₂
CAS : 67905-19-5
既存化 : 2-2658
MW : 814.13
mp : 不詳
bp : 不詳
sw : 不詳
比重 : 不詳
logPow : 不詳

参考文献

- 1) O'Neil, The Merck Index - An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals 14th Edition, Merck Co. Inc. (2006)
- 2) Haynes, CRC Handbook of Chemistry and Physics, 92nd Edition, CRC Press LLC (2011)
- 3) Hansch et al., Exploring QSAR - Hydrophobic, Electronic and Steric Constants, American Chemical Society (1995)
- 4) Environment Canada, Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-(1-methylpropyl)-, Screening Assessment for the Challenge (2010)