

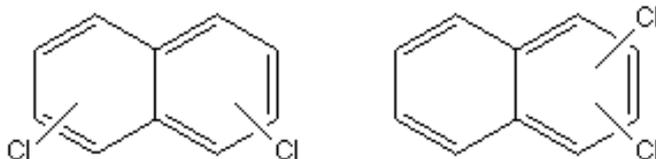
塩素数が 2 のポリ塩化ナフタレン、
ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類
について

I. 塩素数が2のポリ塩化ナフタレン

1. 塩素数が2のポリ塩化ナフタレンの性状及び製造・輸入について

(1) 性状

①構造式（主な異性体）



②分子量：197.00

③融点：37～138℃

④外観：ろう状又は固体

⑤溶解性：対水溶解度：137～862 μg/L

(2) 分解性、蓄積性及び毒性等について

参考資料3を参照。

(3) 製造・輸入数量

塩素数が2のポリ塩化ナフタレンは、化審法では新規化学物質に該当する。過去に少量新規化学物質の製造・輸入の申出があり確認が行われているが、近年は申出されていない。また、化審法の事前審査を経て当該化学物質の製造・輸入が行われた実績はない。

(4) 用途

海外では過去にエンジンオイル添加剤、防腐剤等として使用されていた。

2. 塩素数が2のポリ塩化ナフタレンが使用されている製品の製造・輸入状況

(1) 塩素数が2のポリ塩化ナフタレンが使用された製品の製造状況

塩素数が2のポリ塩化ナフタレンが使用された製品の製造は確認されていない。

(2) 塩素数が2のポリ塩化ナフタレンが使用されている製品の輸入状況

塩素数が2のポリ塩化ナフタレンが使用された製品の輸入は確認されていない。

3. 海外における塩素数が2のポリ塩化ナフタレンが使用されている製品の製造・

輸出状況

海外実態調査（平成15年～24年末までの実績）の結果、過去10年間で当該物質使用製品の製造又は輸出の報告があった国は以下のとおり。

- ・調査対象国数：148か国
- ・回答国数：89か国
- ・製造実績の報告があった国数：0か国
- ・輸出実績の報告があった国数：0か国

4. 今後の塩素数が2のポリ塩化ナフタレン及び塩素数が2のポリ塩化ナフタレンが使用されている製品の製造・輸入

（1）塩素数が2のポリ塩化ナフタレンの製造・輸入の予定

塩素数が2のポリ塩化ナフタレンの製造・輸入を予定している事業者は確認されていない。

（2）塩素数が2のポリ塩化ナフタレンの使用の予定

塩素数が2のポリ塩化ナフタレンの使用を予定している製品は確認されていない。

（3）塩素数が2のポリ塩化ナフタレンが使用されている製品の輸入の予定

塩素数が2のポリ塩化ナフタレン使用製品の輸入は確認されていない。

5. 塩素数が2のポリ塩化ナフタレンの化学物質環境調査結果について

年度		水質 ($\mu\text{g/L}$)	底質 ($\mu\text{g/g-dry}$)	生物 ($\mu\text{g/g-wet}$)		
				貝	魚	鳥
ポリ塩化ナフタレン類 (CAS番号：70776-03-3)						
S51	検出数 ／検体数	4/123	23/138		1/39	
	検出範囲	0.10~0.45	0.005~0.67		0.35	
	検出下限値	0.02~2	0.004~0.2		0.005~0.05	
S53	検出数 ／検体数	3/75	15/75		9/66	
	検出範囲	0.008~0.04	0.02~1.0		0.002~0.13	
	検出下限値	0.001~1	0.005~0.05		0.004~0.05	
S54	検出数 ／検体数			0/15	0/40	0/6
	検出範囲			-	-	-

年度		水質 ($\mu\text{g/L}$)	底質 ($\mu\text{g/g-dry}$)	生物 ($\mu\text{g/g-wet}$)		
				貝	魚	鳥
	検出下限値			0.01	0.01	0.01
S55	検出数 ／検体数			0/15	0/50	0/8
	検出範囲			-	-	-
	検出下限値			0.01	0.01	0.01
S56	検出数 ／検体数			0/20	0/46	0/7
	検出範囲			-	-	-
	検出下限値			0.01	0.01	0.01
S57	検出数 ／検体数			0/20	0/50	0/9
	検出範囲			-	-	-
	検出下限値			0.02	0.02	0.02
S58	検出数 ／検体数			0/20	0/50	0/10
	検出範囲			-	-	-
	検出下限値			0.02	0.02	0.02
S59	検出数 ／検体数			0/20	0/60	0/10
	検出範囲			-	-	-
	検出下限値			0.02	0.02	0.02
S60	検出数 ／検体数			0/20	0/60	0/10
	検出範囲			-	-	-
	検出下限値			0.02	0.02	0.02
S62	検出数 ／検体数			0/20	0/65	0/10
	検出範囲			-	-	-
	検出下限値			0.02	0.02	0.02
H元	検出数 ／検体数			0/21	0/65	0/10
	検出範囲			-	-	-
	検出下限値			0.02	0.02	0.02
H3	検出数 ／検体数			0/30	0/65	0/10
	検出範囲			-	-	-
	検出下限値			0.02	0.02	0.02
H5	検出数 ／検体数			0/30	0/70	0/10
	検出範囲			-	-	-
	検出下限値			0.02	0.02	0.02
H13	検出数 ／検体数	12/24	24/24			

年度		水質 ($\mu\text{g/L}$)	底質 ($\mu\text{g/g-dry}$)	生物 ($\mu\text{g/g-wet}$)		
				貝	魚	鳥
	検出範囲	0.0000052~ 0.000094	0.000020~0.0041			
	検出下限値					
H14	検出数 /検体数				30/30	
	検出範囲				0.000012~0.0020	
	検出下限値				0.000002~ 0.000003	
H18	検出数 /検体数			31/31	78/80	10/10
	検出範囲			0.000019~0.0012	0.000010~0.0027	0.000011~ 0.000027
	検出下限値			0.000011*	0.000011*	0.000011*
H20	検出数 /検体数	9/48	166/189	31/31	79/85	5/10
	検出範囲	0.000044~ 0.00018	0.000032~0.028	0.000011~0.0013	0.000011~0.0022	0.000017~ 0.000022
	検出下限値	0.000030*	0.000030*	0.000010*	0.000010*	0.000010*
ジクロロナフタレン類 (CAS番号 : 28699-88-9)						
H13	検出数 /検体数	3/24	15/24			
	検出範囲	0.0000059~ 0.0000076	0.0000021~ 0.0013			
	検出下限値	0.0000050	0.0000009			
H14	検出数 /検体数				15/30	
	検出範囲				0.000003~ 0.00015	
	検出下限値				0.000003	
H18	検出数 /検体数			28/31	68/80	4/10
	検出範囲			0.000017~ 0.00022	0.000016~ 0.000090	0.000016~ 0.000023
	検出下限値			0.000016	0.000016	0.000016
H20	検出数 /検体数	14/45	169/189	28/31	67/85	0/10
	検出範囲	0.000027~ 0.000019	0.000026~ 0.0055	0.000010~ 0.00010	0.000011~ 0.000057	-
	検出下限値	0.000023	0.000025	0.0000098	0.0000098	0.0000098
1,5-ジクロロナフタレン (CAS番号 : 1825-30-5)						
H18	検出数			5/31	22/80	0/10

年度		水質 ($\mu\text{g/L}$)	底質 ($\mu\text{g/g-dry}$)	生物 ($\mu\text{g/g-wet}$)		
				貝	魚	鳥
	／検体数					
	検出範囲			0.000017~ 0.00013	0.000021~ 0.000013	-
	検出下限値			0.0000018	0.0000018	0.0000018
H20	検出数 ／検体数	0/44	123/189	8/31	29/85	0/10
	検出範囲	-	0.0000026~ 0.0010	0.0000010~ 0.000017	0.0000011~ 0.000012	-
	検出下限値	0.0000023	0.0000025	0.00000098	0.00000098	0.00000098
2,7-ジクロロナフタレン (CAS番号 : 2198-77-8)						
H18	検出数 ／検体数			11/31	29/80	0/10
	検出範囲			0.0000016~ 0.000035	0.0000020~ 0.000018	-
	検出下限値			0.0000016	0.0000016	0.0000016
H20	検出数 ／検体数	2/47	133/189	9/31	36/85	0/10
	検出範囲	0.0000016~ 0.0000023	0.0000012~ 0.0014	0.0000010~ 0.000022	0.00000099~ 0.000040	-
	検出下限値	0.0000011	0.0000012	0.00000098	0.00000098	0.00000098

*は同族体その他該当物質ごとの検出下限値の合計とした。

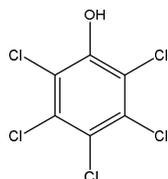
(環境省調査「化学物質と環境」)

II. ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類について

1. ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類の性状及び製造・輸入について

(1) 性状

①構造式（ペンタクロロフェノール）



②分子量：266.3

③融点：190～191℃

④外観：白色針状晶

⑤溶解性：対水溶解度：14mg/L

(2) 分解性、蓄積性及び毒性等について

参考資料3を参照。

(3) 製造・輸入数量

表1. ペンタクロロフェノール塩（Na、Ca）（MITI番号：3-985）

	製造・輸入数量	国内出荷量
平成22年度	-	-
平成23年度	-	-
平成24年度	1トン	1トン
平成25年度	-	-

※上記以外のペンタクロロフェノール類の実績はなし

(4) 用途

ペンタクロロフェノール塩（Na、Ca）は、防腐材用途として、にかわに使用されている。。

2. ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類が使用されている製品の製造・輸入状況

(1) ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類が使用されている製品の製造状況

ペンタクロロフェノール塩を防腐剤用途として、にかわに使用されている。

(2) ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類が使用されている製品の輸入状況

ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類が使用されている製品の輸入は確認されていない。

3. 海外におけるペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類が使用されている製品の製造・輸出状況

海外実態調査（平成15年～24年末までの実績）の結果、過去10年間で当該物質使用製品の製造又は輸出の報告があった国は以下のとおり。

- ・調査対象国数：148か国
- ・回答国数：89か国
- ・製造実績の報告があった国数：3か国（具体的製品は以下のとおり）
- ・輸出実績の報告があった国数：1か国（具体的製品は以下のとおり）

表2. 海外におけるペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類が使用されている製品の製造・輸出状況

(※) ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類が使用されている製品の製造実績について回答があった国について記載)

	製造実績のある製品	輸出実績のある製品
北米の国	木材用の防腐剤、防虫剤、かび防止剤 防腐木材、防虫木材及びかび防止木材※ 防腐合板、防虫合板及びかび防止合板※ （※電柱とその腕木、枕木、産業建設資材等）	電柱
南米の国	木材用の防腐剤、防虫剤、かび防止剤	

4. 今後のペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類及びペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類が使用されている製品の製造・輸入

(1) ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類の製造・輸入の予定

ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類の製造・輸入を予定している事業者は確認されていない。

(2) ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類の使用の予定

ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類の使用を予定している製品は確認されていない。

(3) ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類が使用されている製品の輸入の予定

防腐材については、ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類が使用されている当該製品の輸入の蓋然性は否定できない。

5. ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類の化学物質環境調査結果について

年度		水質 ($\mu\text{g/L}$)	底質 ($\mu\text{g/g-dry}$)	生物 ($\mu\text{g/g-wet}$)		
				貝	魚	鳥
ペンタクロロフェノール (CAS番号 : 87-86-5)						
S49	検出数 ／検体数	2/55	10/50			
	検出範囲	0.2	0.08~0.36			
	検出下限値	0.1	0.01~0.05			
H8	検出数 ／検体数	0/33	2/33			
	検出範囲	-	0.011~0.014			
	検出下限値	0.2	0.01			
H17	検出数 ／検体数	0/27				
	検出範囲	-				
	検出下限値	0.010				

(環境省調査「化学物質と環境」)