

## 677. テトラメチルアンモニウム=ヒドロキシド

別 名: *N,N,N*-トリメチルメタンアミニウム・ヒドロキシド、水酸化テトラメチルアンモニウム

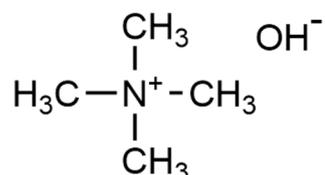
管 理 番 号: 677

PRTR 政令番号: 1-307 (化管法施行令(2021年10月20日公布)の政令番号)

CAS 登録番号: 75-59-2

性 状: 無色もしくは白色の固体 アンモニア臭  
水に溶けやすい(水溶解度 10 g/L 以上)

構 造 式:



性 状: 無色もしくは白色の固体 アンモニア臭  
水に溶けやすい(水溶解度 10 g/L 以上)

- ・テトラメチルアンモニウム=ヒドロキシドは、主に、ポーラログラフィー、ステロイド、排水分析、触媒や試薬として使われています。
- ・排出及び移動に関する概要については、PRTR データの公表(2024年度末)後に記載します。

### ■用途

テトラメチルアンモニウム=ヒドロキシドは常温で固体ですが、水に溶けやすく、安定しているため、通常は水溶液(無色透明)として使われています。主に、ポーラログラフィー(化学分析のひとつ)、ステロイド、排水分析、触媒や試薬として使われています。

### ■排出・移動

化学物質排出把握管理促進法(化管法)改正後のPRTR データの公表(2024年度末)後に記載を行う予定です。

### ■環境中での動き

大気中に排出されたテトラメチルアンモニウム=ヒドロキシドは、OHラジカルにより分解され、2.1日(50.7時間)で半分の濃度になると算出されています(測定値か推算値かは不明)<sup>1)</sup>。

水中に排出された場合は、国の化学物質安全性点検による分解度試験では、微生物分解はされやすいことが報告されています<sup>2)</sup>。また、加水分解によって速やかに分解され、テトラメチルアン

モニウム及び水酸化物イオンが生成されることが報告されています<sup>1)</sup>。

### ■PRTR 対象物質選定の根拠(有害性)

**生態毒性** テトラメチルアンモニウム=ヒドロキシドは、甲殻類等（ミジンコ類）の  $EC_{50}$ （半数影響濃度）が 3 mg/L とされています<sup>3)</sup>。（このデータは後述「生態（有害性・リスク評価）」に示すデータと同じです。）

### ■人健康

テトラメチルアンモニウム=ヒドロキシドは、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）で、平成 23(2011)年 4 月 1 日告示で人健康影響における優先評価化学物質に指定されていますが、2022 年 3 月時点では、わが国ではテトラメチルアンモニウム=ヒドロキシドの環境中へ排出後の人の健康に関するリスク評価は行われていません。

### ■生態(有害性・リスク評価)

化審法のスクリーニング評価では、甲殻類等（ミジンコ類）の  $EC_{50}$  が 3 mg/L であること（「PRTR 対象物質選定根拠（有害性）・生態毒性」にて示したデータと同じです。）を根拠とし、水生生物に対する PNEC（予測無影響濃度） を 0.003 mg/L (=3  $\mu$ g/L) と算定しています<sup>3)</sup>。

生産量等	【化審法：優先評価化学物質（通し番号 17）として】 製造・輸入数量(2019 年)：約 16000 トン <sup>4)</sup>		
排出・移動量 (PRTR データ)	化管法改正後の PRTR データの公表（2024 年度末）後に記載を行う予定です。		
PRTR 対象物質選定（2021 年 10 月改正政令）の根拠（以下の欄に「○」または根拠を記載）			
有害性	生態毒性（甲殻類等）		
排出量等 (2014 ~ 2017 の平均)	PRTR 排出量	PRTR 移動量	推計排出量 または 製造・輸入数量
環境モニタリング結果 (2008~2017)	複数地域検出 <sup>※1</sup>	※1：「御利用にあたって」に記載の該当調査で 2008~2017 年の期間に複数地域で検出された場合に選定根拠とします。	
環境保全施策上必要な物質 (法令等)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）（人健康影響）の優先評価化学物質（通し番号 17）		
環境データ <sup>※2</sup> (~2022.3 公表 時点の最新)	-		

<b>適用法令等</b> (2022年10月時点)	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学物質排出把握管理促進法（化管法）：第一種指定化学物質</li> <li>化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）：優先評価化学物質（人健康影響）</li> <li>GHS 分類結果<sup>5)※3</sup></li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div> <p>急性毒性 (経口・経皮)</p> </div> <div> <p>皮膚腐食性 ／刺激性、 眼に対する 重篤な損傷 性／眼刺激性</p> </div> <div> <p>特定標的 臓器毒性 (単回・ 反復暴露)</p> </div> </div>
------------------------------	--

※2：環境データについては、PRTR 選定根拠に用いたデータと必ずしも一致しないことがあります。詳細は、「御利用にあたって」をご確認ください。

※3：2017年までのGHS分類結果は、対象物質選定根拠のひとつとして考慮されますが、必ずしも化管法対象物質の選定根拠になっていないことがあります。（該当する危険有害性についてピクトグラムを示します）

#### ■ 引用・参考文献

- OECD「高生産量物質初期評価プロファイル」（（一社）日本化学物質安全・情報センター翻訳）  
[https://www.jetoc.or.jp/files/pdf-n/J75-59-2\\_AJ.html](https://www.jetoc.or.jp/files/pdf-n/J75-59-2_AJ.html)
- 経済産業省「化学物質安全性点検結果等（分解性・蓄積性）」  
[https://www.nite.go.jp/chem/jcheck/detail.action?cno=75-59-2&mno=2-0186&request\\_locale=ja](https://www.nite.go.jp/chem/jcheck/detail.action?cno=75-59-2&mno=2-0186&request_locale=ja)
- 経済産業省「生態影響に関する優先度判定（人健康のみで指定済みの優先評価化学物質）（案）」（2020年度）  
[https://www.meti.go.jp/shingikai/kagakubusshitsu/anzen\\_taisaku/pdf/r02\\_03\\_04\\_04.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/kagakubusshitsu/anzen_taisaku/pdf/r02_03_04_04.pdf)
- 経済産業省「優先評価化学物質の製造・輸入数量」（2019年度実績）  
[https://www.meti.go.jp/policy/chemical\\_management/kasinhou/files/information/volume/priority/volume\\_priority\\_2019FY.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/information/volume/priority/volume_priority_2019FY.pdf)
- NITE 統合版 政府による GHS 分類結果  
<https://www.nite.go.jp/chem/ghs/m-nite-75-59-2.html>

#### ■ 性状・用途に関する参考文献

- （株）化学工業日報社『17221の化学商品』（2021年1月発行）
- 厚生労働省「職場のあんぜんサイト」安全データシート  
<https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen/gmsds/75-59-2.html>

#### ■ 改訂履歴

版数	発行日	改訂内容
第1版	2023年3月9日	初版発行