

2.D.3.- 合成皮革溶剤の使用（Use of Synthetic Leather Solvents）

1. 排出・吸収源の概要

1.1 排出・吸収源の対象及び温室効果ガス排出メカニズム

合成皮革を製造する際、ポリウレタンの溶解に N,N-ジメチルホルムアミドが使用されており、その使用過程で排出される。

1.2 排出・吸収トレンド及びその要因

合成皮革溶剤の使用からの NMVOC 排出量は、振れ幅はあるものの近年は減少傾向が見られる。



図1 「2.D.3.- 合成皮革溶剤の使用」からの NMVOC 排出量の推移

2. 排出・吸収量算定方法

2.1 排出・吸収量算定式

PRTR 届出排出量におけるプラスチック製品製造業における N,N-ジメチルホルムアミドの大気排出量と「PRTR 届出外排出量推計資料（環境省）」におけるすそ切り以下事業者からの同様の排出量の合計を計上する。

2.2 排出係数

活動量をそのまま排出量とするため、排出係数は設定しない。

2.3 活動量

PRTR 届出排出量におけるプラスチック製品製造業における N,N-ジメチルホルムアミドの大気排出量と PRTR 届出外排出量推計結果におけるすそ切り以下事業者からの同様の排出量の合計を使用する。

表 1 合成皮革溶剤の使用に係る活動量設定方法

年度	活動量の設定方法	
	PRTR 届出排出量	PRTR 届出外排出量
1990～2000 年度	「紙・印刷・プラスチック・ゴム製品統計年報（経済産業省）」における「合成皮革向けのその他の樹脂消費量」の 2001 年度との比率を、2001 年度の大気排出量に乗じて推計。	
2001～2012 年度	PRTR 届出排出量におけるプラスチック製品製造業における N,N-ジメチルホルムアミドの大気排出量を使用。	2017 年度の届出排出量に対する届出外排出量の割合を 2001～2012 年度の届出排出量に乗じて算定。
2013 年度～		PRTR 届出外推計結果におけるすそ切り以下事業者からプラスチック製品製造業における N,N-ジメチルホルムアミド大気排出量を使用。

表 2 合成皮革溶剤の使用に係る活動量の推移 [kt]

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
N, N-ジメチルホルムアミドの大気排出量	2,209	2,315	2,760	2,794	3,000	3,051	3,265	2,858	2,971	3,291
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
N, N-ジメチルホルムアミドの大気排出量	2,620	1,584	1,735	1,957	2,016	2,401	2,542	1,784	1,194	1,227
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
N, N-ジメチルホルムアミドの大気排出量	1,227	1,116	1,469	1,689	1,367	1,118	1,053	971	867	752
	2020	2021								
N, N-ジメチルホルムアミドの大気排出量	647	647								

(出典) 2013 年度以降： PRTR 届出外排出量推計資料（環境省）

3. 算定方法の時系列変更・改善経緯

表 3 初期割当量報告書（2006 年提出）以降の算定方法等の改訂経緯概要

	初期割当量報告書 (2006 年提出)	2019 年提出
排出・吸収量 算定式	未計上	新規に排出量を計上。
排出係数	未計上	—
活動量	未計上	—

(1) 初期割当量報告書における算定方法

合成皮革溶剤の使用は 2019 年提出インベントリから新たに追加計上された排出源であり、初期割当量報告書では算定対象とはしていなかった。

(2) 2019 年提出インベントリにおける算定方法

平成 30 年度温室効果ガス排出量算定方法検討会において検討対象排出源となり、2019 年提出インベントリから新たに追加計上された（現行の算定方法と同様。）。