

経済産業省

2020 貿情セ調（経提）第 4 号

貿易経済局 貿易管理部

安全保障貿易管理課 浅井課長殿

2020 年 7 月 22 日

安全保障貿易審査課 和邇課長殿

写)

安全保障貿易管理課 熊野課長補佐殿、杉浦法規係員殿

安全保障貿易審査課 大崎課長補佐殿、渡边上席審査官殿

安全保障貿易管理課 佐藤課長補佐殿 宮口係長殿

貨物等省令第 2 条第 1 項第三号カの改正要望

一般財団法人 安全保障貿易情報センター
化学製剤・生物系材料分科会
主査 石黒 信吾

1. 改正対象

貨物等省令第 2 条第 1 項第三号カ

2. 現行省令記載文及び改正提案文

改正案 1	現行
カ N・N-ジアルキルアミノエタン-2-チオール（アルキル基の炭素数が 3 以下であるものに限り、二-ジイソプロピルアミノエタンチオールを含む。）及びそのプロトン化塩類（二-ジイソプロピルアミノエタンチオール塩酸塩を含む。）	カ N・N-ジアルキルアミノエタン-2-チオール（アルキル基の炭素数が 3 以下であるものに限り、二-ジイソプロピルアミノエタンチオール及び二-ジイソプロピルアミノエタンチオール塩酸塩を含む。）及びそのプロトン化塩類

改正案 2	現行
カ N・N-ジアルキルアミノエタン-2-チオール（アルキル基の炭素数が 3 以下であるものに限る。二-ジイソプロピルアミノエタンチオールを含む。）及びそのプロトン化塩類（二-ジイソプロピルアミノエタンチオール塩酸塩を含む。）	カ N・N-ジアルキルアミノエタン-2-チオール（アルキル基の炭素数が 3 以下であるものに限り、二-ジイソプロピルアミノエタンチオール及び二-ジイソプロピルアミノエタンチオール塩酸塩を含む。）及びそのプロトン化塩類

改正案3	現行
カ N・N-ジアルキルアミノエタン- 2-チオール（アルキル基の炭素数が 3以下であるものに限るものであつ て、ニ-ジイソプロピルアミノエタン チオールを含む。）及びそのプロトン 化塩類（ニ-ジイソプロピルアミノエ タンチオール塩酸塩を含む。）	カ N・N-ジアルキルアミノエタン- 2-チオール（アルキル基の炭素数が3 以下であるもの限り、ニ-ジイソプロ ピルアミノエタンチオール及びニ-ジイ ソプロピルアミノエタンチオール塩酸塩 を含む。）及びそのプロトン化塩類

3. 提案理由

（案1）

プロトン化塩は、塩酸塩、硫酸塩などを含む総称である。よって「ニ-ジイソプロピルアミノエタンチオール塩酸塩」は、総称としての「N・N-ジアルキルアミノエタン-2-チオールのプロトン化塩類」に含まれるべきものであるとのかっこ書きとすべき。

（案2）

提案内容は案1と同一であるが、括弧内の「アルキル基の炭素数が3以下であるもの限り、・・・」という文言は、現行の省令の書き振りも同じであるが、アルキル基の炭素数が3以下の場合のみニ-ジイソプロピルアミノエタンチオールを含み、アルキル基の炭素数が3以上のものも規制対象と理解出来る書き振りとなっている。この間違った理解を防ぐため、括弧内の文章を2つに分けた案である。

（案3）

案2と同じく、文章は1つのままとし、間違った理解を防ぐため、「限り、」を「限るものであって、」としたもの。

4. 補足説明

括弧内のアルキル基の意味は脂肪族飽和炭化水素から水素原子1個を除いた残りの炭化水素基の総称であり、表1に示す通りの多くの種類がある。炭素数3以下には、メチル、エチル、ノルマルプロピル、イソプロピルの4種類がある。直近のAGリスト改正で、ジイソプロピルアミノエタンチオール塩酸塩が追加となり、これに対応して平成30年度政省令改正が行われた経緯あり。

表 1 各種アルキル基について

炭素数	名称		構造	種類
1	メチル	-	-CH ₃	1種類
2	エチル	-	-CH ₂ -CH ₃	1種類
3	プロピル	ノルマルプロピル	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	2種類
		イソプロピル	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ -\text{CH}-\text{CH}_3 \end{array}$	
4	ブチル	ノルマルブチル	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	4種類
		Secブチル	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ -\text{CH} \\ \\ \text{CH}_2-\text{CH}_3 \end{array}$	
		イソブチル	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ -\text{CH}_2-\text{CH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
		Tertブチル	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ -\text{CH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
5	ペンチル	-	-	-
6	ヘキシル	-	-	-
7	ヘプチル	-	-	-
8	オクチル	-	-	-
9	ノニル	-	-	-
10	デシル	-	-	-

添付：輸出管理品目ガイダンス化学製剤原料関連第9版2017年2月刊

174頁 ジイソプロピルアミノエタンチオール

175頁 ジイソプロピルアミノエタンチオール塩酸塩

政令-3(1)	(6) 2-ジイソプロピルアミノエタンチオール		
英文名	2-Diisopropylaminoethanethiol		
別名	N,N-ジイソプロピル-β-アミノエタンチオール ジイソプロピルアミノエタンチオール 2-(ジイソプロピルアミノ)エタンチオール β-ジイソプロピルアミノエタンチオール 2-[ビス(1-メチルエチル)アミノ]エタンチオール N,N-ジイソプロピルアミノエタン-2-チオール		
英文別名 * 通称名又は グループ名 又は商品名	N,N-Diisopropyl-β-aminoethanethiol Diisopropylaminoethanethiol 2-(Diisopropylamino)ethanethiol β-Diisopropylaminoethanethiol 2-[Bis(1-methylethyl)amino]ethanethiol N,N-Diisopropylaminoethane-2-thiol		
輸出統計品目No	2930.90-000	化審法No	—
CAS No	5842-07-9		
分子式	C ₈ H ₁₉ NS		
構造式	$ \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{CH} \\ \diagdown \\ \text{CH}_3\text{CH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \text{N} - \text{CH}_2\text{CH}_2 - \text{SH} $	分子量	161.31 (計算) 161.15
		融点	°C
		沸点	125~126 °C/16mmHg
		比重	0.8644 (20/4°C)
		屈折率	
性状	—		
用途	・有機合成		
生産・販売	—		
化学兵器 禁止条約 関連	AG Noと名称	12 N,N-Diisopropyl-β-Aminoethane Thiol	
	CWC Schedule 2 B. Precursors: 貨物等省令、運用通達 化兵法	(12) N,N-Dialkyl(Me, Et, n-Pr or i-Pr) aminoethane-2-thiols and corresponding protonated salts 貨物等省令 第2条第1項第三号 カ 運用通達(解釈) 3 化兵法施行令 別2第1種指定物質・原料物質 (九)	
	軍事コメント	超毒性神経剤の1種であるVXやVSの製造(改良法)に使用される極めて重要な合成原料 であって、CWCで付表2剤の原料物質として規制している。また、わが国でも特定物質規制 施行令の第1種指定物質として規制している。有機合成の原料としての民需用途もあるが、 輸出においては注意を要する。塩素化すると窒素マスタードに類似した物質になる。	
その他 (適用法令等)			

政令-3(1)	(7) 2-ジイソプロピルアミノエタンチオール塩酸塩		
英文名	2-Diisopropylaminoethanethiol hydrochloride		
別名	N,N-ジイソプロピル-β-アミノエタンチオール塩酸塩 ジイソプロピルアミノエタンチオール=ハイドロクロリド(=クロライド) N,N-ジイソプロピルアミノエタン-2-チオール塩酸塩 2-(ジイソプロピルアミノ)エタンチオール塩酸塩 2-(N,N-ジイソプロピルアミノ)エタンチオール塩酸塩		
英文別名	N,N-Diisopropyl-β-amino ethanethiol hydrochloride Diisopropylaminoethanethiol hydrochloride N,N-Diisopropylaminoethane-2-thiol hydrochloride 2-(Diisopropylamino)ethanethiol hydrochloride 2-(N,N-Diisopropylamino)ethanethiol hydrochloride		
* 通称名又は グループ名 又は商品名			
輸出統計品目No	2930.90-000	化審法No	—
CAS No	41480-75-5		
分子式	C ₈ H ₂₀ ClNS		
構造式		分子量	197.77 (計算) 196.6
		融点	130 °C
		沸点	°C
		密度	1.167 g/cm ³
		屈折率	
性状	—		
用途	—		
生産・販売	—		
化学兵器禁止条約関連	AG Noと名称	—	
	CWC Schedule 2 B. Precursors: 貨物等省令、運用通達 化兵法	(12) N,N-Dialkyl(Me, Et, n-Pr or i-Pr) aminoethane-2-thiols and corresponding protonated salts 貨物等省令 第2条第1項第三号 カ 化兵法施行令 別2第1種指定物質・原料物質 (九)	
	軍事コメント	超毒性神経剤の1種であるVXの製造に使用できる重要な合成原料であり、CWCで付表2剤の原料物質として、また、特定物質規制施行令の第1種指定物質として規制している。有機合成の原料としての民需用途もあるが、輸出に当たっては注意を要する。塩素化すると窒素マスタードに類似した物質になる。	
その他 (適用法令等)			