

消防活動阻害物質の調査結果

「薬事・食品衛生審議会毒物劇物部会」（事務局：厚生労働省）において、毒物・劇物の指定又は解除が妥当であるとの結論に達し、毒物及び劇物指定令の一部改正が行われた物質にあつては、9物質であつた。

これらの物質について、「火災危険性を有するおそれのある物質等に関する調査検討会（平成27年度第1回）」において決定した「消防活動阻害物質の調査方法」に基づき調査を行ったところ、

- ① 毒物又は劇物として指定することが妥当であると判断された物質（3物質）のうち1物質は危険物として規制されていることから、消防活動阻害物質の候補から除外した。残りの2物質（2-エチル-3, 7-ジメチル-6-[4-(トリフルオロメトキシ)フエノキシ]-4-キノリル=メチル=カルボナート及びシアナミド）の内、シアナミドにあつては、文献等により水分等と接触することで爆発および中毒の危険性をもたらすことが認められたことから、消防活動阻害物質の候補物質とし、さらに調査を行うことが必要であると考えられる。

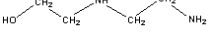
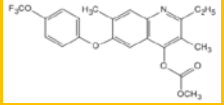
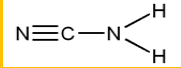
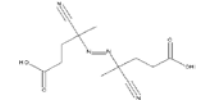
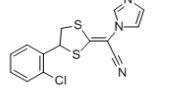
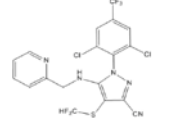
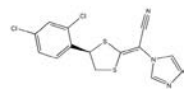
一方、2-エチル-3, 7-ジメチル-6-[4-(トリフルオロメトキシ)フエノキシ]-4-キノリル=メチル=カルボナートについては、物性が不明な点が多いことから、消防活動阻害性がないと判断できない。そのため、さらに調査を行うことが望ましいと考えられる。

- ② 毒物又は劇物として指定されていたが、当該指定を解除することが妥当であると判断された物質（6物質）にあつては、現に消防活動阻害物質として指定されていないことが確認された。

毒物・劇物の 指定・解除	物 質 名	危険物 の指定	消防活動 阻害物質
劇物指定	N-(2-アミノエチル)-2-アミノエタノール	第4類	非指定
劇物指定	2-エチル-3,7-ジメチル-6-[4-(トリフルオロ メトキシ)フェノキシ]-4-キノリルニメチルニカルボ ナート	非危険物	非指定
劇物指定	シアナミド	非危険物	非指定
毒劇物除外	硫黄、カドミウム及びセレンから成る焼結した物質		非該当
劇物除外	4,4'-アゾビス(4-シアノ吉草酸)		非該当
劇物除外	ラノコナゾール		非該当
劇物除外	ピリプロール		非該当
劇物除外	(E)-[(4R)-4-(2,4-ジクロロフェニル)-1,3- ジチオラン-2-イリデン](1H-イミダゾール-1-イ ル)アセトニトリル		非該当

「消防活動阻害物質」候補物質調査結果(9物品)

資料Ⅱ-3

No.	毒物及び劇物指定令改正	一般名称	CASNo.	官報公示整理番号	化学構造式(Mw)	用途(※1)	性状等(※1)	流通量(※2)	危険物の指定	SDS等による火災時の対応(※3)	(厚生労働省)毒物及び劇物指定変更の根拠	予想される消防活動阻害物質に関する指定要件該当項目	消防活動阻害物質指定の候補(案)
1	劇物に指定	N-(2-アミノエチル)-2-アミノエタノール及びこれを含有する製剤(N-(2-アミノエチル)-2-アミノエタノール10%以下を含有するものを除く。) 別名称:2-[(2-アミノエチル)アミノ]エタノール及びこれを含有する製剤(2-[(2-アミノエチル)アミノ]エタノール10%以下を含有するものを除く。)	111-41-1	化審法 2-304	分子式: C4H12N2O 分子量: 構造式: 	両面界面活性剤原料(繊維の柔軟仕上げ・縮充剤、硬水、軟水、酸アルカリ溶液、高温度電解質溶液の洗浄剤、各種乳化剤・金属イオン封鎖剤)	無色～帯黄色の液体(アミン臭をもつやや粘調な液体) 融点: -38℃ 沸点: 239℃ 引火点: 132℃ 発火点: 368℃ 燃焼範囲: 3.3-10.1vol%	1000t未満/年	消防法:危険物第4類第3石油類水溶性液体(4,000L)	分子中にNを含有しているため火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム(またはガス)を放出する。 燃焼ガスには、一酸化炭素などの他、窒素酸化物系のガスなどの有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙を吸入しないように注意する。	危険物輸送に関する国運勧告では「腐食性物質」 原体の急性毒性試験結果からは劇物ではない、皮膚腐食性試験、眼刺激性試験の結果によると原体は「劇物」、製剤は「劇物ではない」との結論	火災時には高温により分解し、有毒なヒュームを発生する。	非指定
2	劇物に指定	2-エチル-3, 7-ジメチル-6-[4-(トリフルオロメトキシ)フェノキシ]-4-キノリル=メチル=カルボナート及びこれを含有する製剤	875775-74-9	安衛法 8-(1)-3685	分子式: C21H19NO4F3 分子量: 構造式: 	農薬(殺虫剤)	綿状粉末 融点: 116.6～118.3℃ 沸点: 248.1℃	記載なし	非該当	記載なし	原体の急性毒性試験結果から、原体および製剤を「劇物」に指定(製剤の毒性試験データはないが、事業者が劇物指定で差支えないとの考えのため劇物とする) (新たに農薬登録する必要から、毒性試験が実施されたもの)	ふっ素を含む。 常温で粉末の農薬である。 毒性は不明な点が多いことから、さらに調査をすることが望ましい。	非指定
3	劇物に指定	シアナミド及びこれを含有する製剤(シアナミド10%以下を含有するものを除く。)	420-04-2	化審法 1-139	分子式: CH2N2 分子量: 42.04 構造式: 	合成ゴム、青酸化合物、煙蒸剤、有機合成原料、チオ尿素原料、農薬(植物成長調節剤)、医薬	無色、吸湿性、潮解性の結晶。 融点: 45-46℃ 沸点: 83℃(0.5mmHg) (常圧260℃で分解) 引火点: 141℃ 許容濃度: TLV:2mg/m3(TWA) (ACGIH 2007) 温度上昇時に可燃性。火災時に刺激性あるいは有毒なフュームやガスを放出する。	1000t未満/年	非該当	火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。 加熱により容器が爆発するおそれがある。	原体の毒性試験結果、終口毒性および経皮毒性データから、「劇物」に指定 製剤の毒性試験では「劇物相当ではない」と判定	反応性に富んだ化合物。自然に重合することがある。40℃以上で激しく熱を放出しながら二量化する。酸やアルカリ、水分と接触すると分解し、有毒なフューム(アンモニア、窒素酸化物、シアン化合物など)を生じる。酸、強酸化物、強還元剤と反応し、爆発および中毒の危険をもたらす。金属(スチール、銅、アルミニウムなど)を侵す。(出典:国際化学物質安全性カード)	非指定
4	毒物から除外	硫黄、カドミウム及びセレンから成る焼結した物質並びにこれに含有する製剤 ●カドミウムスルホセリナイドレッド=ピグメント レッド-108 ●カドミウムスルホセリナイドオレンジ=和文名なし	58339-34-7<Cadmium sulfoselenide red> 12656-57-4<Cadmium sulfoselenide orange>	化審法 5-5191		C. I. ピグメント レッド108:顔料(高級絵具、合成樹脂・ゴム用着色剤) 顔料(高級絵具、合成樹脂用)	固体 焼成したものは、 融点: 1000℃以上 溶解性: 水に不溶 安定性: 熱、各種溶剤に対して安定				毒物及び劇物指定令に従うと「セレン化合物」は毒物に該当し、「カドミウム化合物」は劇物に該当するが、焼成した物質の原体について毒性試験を実施して結果、焼成したものは毒性を持たないことが判明し、毒物および劇物から除外した。	当該焼結製品は、熱にも安定であり、急性毒性も低いことから、消防活動を阻害することはないと考えられる。	非該当
5	劇物から除外	硫黄、カドミウム及びセレンから成る焼結した物質	58339-34-7 12656-57-4	化審法 5-5191		NO.4参照	NO.4参照				NO.4参照	当該焼結製品は、熱にも安定であり、急性毒性も低いことから、消防活動を阻害することはないと考えられる。	非該当
6	劇物から除外	4, 4'-アゾビス(4-シアノ吉草酸)及びこれを含有する製剤	2638-94-0	化審法 2-2794	分子式: C12H16N4O4 分子量: 280.28 構造式: 	アクリル樹脂の重合開始剤	白色粉末 融点: 118-125℃ 沸点: 503.6±50℃				毒物及び劇物指定令に従うと「有機シアン化合物」に該当し劇物となるが、原体の毒性試験データからは劇物に該当せず、「劇物」から除外する。	60℃以上で熱せられると加速的に分解して主に窒素ガスを放出する。自己反応性があり、熱、光などにより暴走反応を生じることがあり、容器を破損する危険がある。消防活動の阻害危険性が高い。	非該当
7	劇物から除外	(E)-[(4RS)-4-(2-クロロフェニル)-1, 3-ジチオラン-2-イリデン](1H-イミダゾール-1-イル)アセトニトリル及びこれを含有する製剤 (別名 ラノコナゾール) rac-[(R,E)-4-(2-クロロフェニル)-1,3-ジチオラン-2-イリデン] [(1H-イミダゾール-1-イル)アセトニトリル	101530-10-3		分子式: C14H10ClN3S2 分子量: 319.83 構造式: 	真菌の殺菌剤 水虫薬	淡黄色結晶 保管温度: 2-8℃ 融点: 141.5℃ 沸点: 477.6℃ 引火点: 242.6℃				毒物及び劇物指定令に従うと「有機シアン化合物」に該当し劇物となるが、原体の毒性試験データからは劇物に該当せず、「劇物」から除外する。	有機シアン化合物であり、火災時には、毒性ガスが発生する。	非該当
8	劇物から除外	1-(2, 6-ジクロロ-α, α, α-トリフルオロ-p-トリル)-4-(ジフルオロメチルチオ)-5-[(2-ピリジルメチル)アミノ]ピラゾール-3-カルボニトリル (別名 ピリプロール)2.5%以下を含有する製剤	394730-71-3	安衛法 8-(1)-3951	分子式: C18H10Cl2F5N5S 分子量: 494.269 構造式: 	白アリ防蟻剤	淡黄色結晶性粉末 融点: 120℃				毒物及び劇物指定令に従うと「有機シアン化合物」に該当し劇物となるが、事業者から2.5%製剤の毒性データが提出されたため毒性を判定したもの。その結果、2.5%製剤は「劇物」から除外する。なお、原体の急性毒性試験データは「劇物」相当である。	有機シアン化合物であり、火災時には、毒性ガスが発生する。	非該当
9	劇物から除外	(E)-[(4R)-4-(2, 4-ジクロロフェニル)-1, 3-ジチオラン-2-イリデン](1H-イミダゾール-1-イル)アセトニトリル及びこれを含有する製剤	187164-19-8	安衛法 8-(2)-2058	分子式: 分子量: 構造式: 		微黄色～淡黄色の結晶または結晶性の粉末 融点: 150～158℃				毒物及び劇物指定令に従うと「有機シアン化合物」に該当し劇物となるが、原体の毒性試験データからは劇物に該当せず、「劇物」から除外する。	有機シアン化合物であり、火災時には、毒性ガスが発生する。	非該当

(※1) 厚生労働省 毒物および劇物指定の一部改正について(通知)薬食発0625第1号
(※2) 経済産業省 一般化学物質の製造・輸入数量(平成25年度実績)
(※3) 厚生労働省 職場のあんぜんサイト モデルSDS