

「火薬学（第2版）」第9刷からの修正内容（安定度試験関係）

※ 令和6年10月11日発行の火薬学（第2版）第9刷には反映されていません

番号	頁	修正箇所	誤	正	備考
	P28	第2.3表	(耐熱試験)	(アーベル試験)	
	P28	(注7)	耐熱試験については、・・・	アーベル試験については、・・・	
	P172	6.1.3 安定度試験	わが国で、法規に指定されている安定度試験には、遊離酸試験、耐熱試験および加熱試験の三種類があり、	わが国で、法規に指定されている安定度試験には、遊離酸試験、耐熱試験の二種類があり、	
	P173	第5.10表			sheet1(表修正)の通り
	P173	6.2.1 合格基準	硝酸エステルおよびこれを含有する火薬	硝酸エステル又はこれを含有する火薬	
	P174	6.3 耐熱試験	耐熱試験装置および耐熱試験用試験管の一例は5.14図(a)および5.14図(b)のとおりである。また、作業の様子を第5.15図に示す。	耐熱試験には、アーベル試験や検知管試験などがある。ここでは、アーベル試験について説明する。 耐熱試験装置およびアーベル試験用の耐熱試験用試験管の一例は第5.14図(a)および第5.14図(b)のとおりである。また、作業の様子を第5.15図に示す。	
	P174	(注16)	火薬類取締法施行規則第60条および火薬学会規格ES-14(1)参照	火薬類取締法施行規則第60条および日本産業規格K4810参照	
	P175	第5.14図(b)	(オ)ヨードカリウム紙 φ19	(オ)よう化カリウムでんぷん紙 φ20	
	P175	6.3.2 試験の方法	(1) 前記試料を規定の試験管に入れ、ヨードカリウムデンプン紙 ^(注17) の上部を、・・・ ・・・ヨードカリウムデンプン紙の下端を・・・	(1) 前記試料を規定の試験管に入れ、よう化カリウムでんぷん紙の上部を、・・・ ・・・よう化カリウムでんぷん紙の下端を・・・	
	P176	6.3.2 試験の方法	(2) ・・・ヨウ化カリウムデンプン紙の乾湿境界部が標準色紙 ^(注17) と同一濃度の・・・	(2) ・・・よう化カリウムでんぷん紙の乾湿境界部が標準色紙と同一濃度の・・・	
	P176	6.4 加熱試験	その減量が100分の1以下の場合を合格とする。	その減耗割合によって安定度を評価する。	
	P176	下段	(注17) 通商産業省告示第707号(平成7.12.4)参照(火薬類取締法ではヨードカリウムデンプン紙と呼んでいる。) (注18) 火薬類取締法施行規則第61条参照	(注17) 削除 (注18) 日本産業規格K4810参照	

誤

火薬類の種類	実施	区分
硝酸エステルおよび硝酸エステルを含有する火薬または爆薬	製造後1年以上を経過したもの	年に1回遊離酸試験または耐熱試験を行うこと。
	製造後2年以上を経過したもの	製造年月日から2年を経過した月から3箇月毎に1回耐熱試験を行うこと。
	製造年月日不明のもの	入手後直ちに耐熱試験を行い、当該試験日から、3箇月ごとに1回耐熱試験を行うこと。
硝酸エステルを含有しない爆薬	製造後3年以上を経過したもの	年1回遊離酸試験を行うこと。
	製造年月日不明のもの	入手後直ちに遊離酸試験を行い、当該試験日後、年1回遊離酸試験を行うこと。
硝酸エステルを含有しない爆薬の遊離酸試験において、4時間以内に青色リトマス試験紙が全面にわたり赤変するものについては、加熱試験を行うこと。		

- (注) 1) 硝酸エステルを含有しない火薬については、第5.10表に記載がないので、例えば、黒色火薬、コンボジット推進薬等は安定度試験を行う必要はない。
- 2) 輸入品については、第5.10表によるほか、輸入直後において硝酸エステルおよびこれを含有する火薬または爆薬については遊離酸試験および耐熱試験、硝酸エステルを含有しない爆薬については遊離酸試験および加熱試験を実施することが求められている。

正

火薬類の種類	実施	区分
硝酸エステル又はこれを含有する火薬若しくは爆薬	製造後1年以上を経過したもの	年に1回遊離酸試験又は耐熱試験を行うこと。
	製造後2年以上を経過したもの	製造年月日から2年を経過した月から3箇月ごとに1回耐熱試験を行うこと。
	製造年月日不明のもの	入手後直ちに耐熱試験を行い、当該試験日から、3箇月ごとに1回耐熱試験を行うこと。

- (注) 1) 硝酸エステルを含有しない火薬又は爆薬については、第5.10表に記載がないので、例えば、黒色火薬、コンボジット推進薬、**硝安油剤爆薬、含水爆薬**等は安定度試験を行う必要はない。
- 2) 輸入品についても、第5.10表による。