

No.	品名	項目	JPE	USP/NF	EP	評価	備考
	(つづき) ステアリン酸亜鉛 ミニウム	酸又はアルカリ 脂肪酸の酸価 塩化物 硫酸塩 カドミウム 乾燥減量 含量	— — — ≤ 1.0 % 10.0~12.5 % (亜鉛, 乾燥後)	— — — — 12.5~14.0 % (酸化ビスマス当量)	— — — — 10.0~12.0 % (亜鉛)	・基原はNFの方が分かりやすい。 ・含量 JPEはAIとして、NFは Al_2O_3 として。 ・乾燥減量の規格値は同じく2.0 %。 以下だが、乾燥条件がJPE (105 °C, 3時間), NF (80 °C, 16時間)と異なる。	・EP収載なし。 ・NF category : 懸濁剤, 粘着増強剤。
42	ステアリン酸アルミニウム	性状 確認 脂肪酸の酸価 遊離脂肪酸 可溶性塩 重金属 ヒ素 有機揮発性不純物 乾燥減量 含量	+	+	+	・GC法により含量40.0 %以上と し、パルミチノリウムとで 90.0 %以上構成している。 ・確認はJPEのIRとナトリウム塩 の定性反応で良い。 ・NFの酸価、ヨウ素価は必要と思	・EP : 収載なし。 ・NF category : 乳化剤, 可溶化剤。 ・用途 : 基剤, 乳化剤。
43	ステアリン酸ナトリウム	性状 確認 酸価 ヨウ素価 酸度 酸 アルカリ エタノール不溶物 有機揮発性不純物 乾燥減量 含量	+	+	+	・含量は乾燥物換算で算出を定め しているが、規制値はJPEとNFで 異なる (JPEはNFの範囲)。 ・NFの微生物限度, 有機揮発性不 純物は将来的に設定。	・EP : 収載なし。 ・NF category : 乳化剤, 可溶化剤。 ・用途 : コーティング剤, 調形剤。
44	セイジン	性状 確認 溶状 重金属 ヒ素	+	+	+	・含量は乾燥物換算で算出を定め しているが、規制値はJPEとNFで 異なる (JPEはNFの範囲)。 ・NFの微生物限度, 有機揮発性不 純物は将来的に設定。	・EP : 収載なし。 ・用途 : コーティング剤, 調形剤。

No.	品名	項目	JPE	USP/NF	EP	評価	備考			
	(つづき) ゼイン	微生物限度 有機揮発性不純物 乾燥減量 灰分 強熱残分	- ≤9.0% ≤0.5% -	+ ≤8.0% -						
45	セトステアリルアルコール	性状 確認 融点 酸価 けん化価 水酸基価 ヨウ素価 溶状の外観 アルカリ 重金属 強熱残分 含量	+	46~56℃ ≤1 ≤2 200~230 ≤3 - + ≤20 ppm ≤0.10% -	+	48~55℃ ≤2 -	+	49~56℃ ≤1.0 ≤2.0 208~228 ≤4 - - -	+	・含量はNF, EP共にGC法でステアリアルアルコール40.0%以上、セチルアルコールとの和で90.0%以上としている。 ・ヨウ素価：JPE 3以下、NF 4以下、EP 2.0以下と規格値を統一化する必要がある。 ・NFには純度試験の項目が無い、
46	ソルビン酸	性状 確認 融点 溶状 溶液の外観 塩化物 硫酸塩 重金属 ヒ素 有機揮発性不純物 アルデヒド 水分 強熱残分 含量	+	132~135℃ +	132~135℃ -	+	132~135℃ -	+	・確認試験はUV, IR (JPE) で ・純度は重金属及び(将来的に) 有機揮発性不純物で可。 ・定量法は三者共に中和滴定法 が(将来的に) HPLC法を設定し ては? ・貯法が三者で若干異なる。	

No.	品名	規格				評価	備考	
		項目	JPE	USP/NF	EP			
	(つづき) デヒドロ酢酸ナト 水分	有機揮発性不純物 含量(脱水物換算)	－ ≥98.0 %	8.3～9.3 % 98.0～100.5 %	8.5～10.0 % 98.0～100.5 %	+	・NF categoryは可塑剤、コ ーティング剤、溶剤、溶解補助 剤、用途：可塑剤、基剤、コー ーティング剤、溶剤、溶解補助 剤。	
52	トリアセチル 酸	性状 確認試験 屈折率 比重 重金属 ヒ素 水分 溶波の溶状 含量	＋ ＋ 1.430～1.432 1.158～1.164 ＋ ≤ 5 ppm ≤ 2 ppm ≤ 0.15 % － ≥ 99.0 %	1.429～1.430 1.152～1.158 － － ≤ 0.2 % － 97.0～100.5 % (脱水物換算)	1.429～1.432 1.159～1.164 － － ≤ 0.2 % ＋ 97.0～100.5 % (脱水物換算)	＋ 1.429～1.432 1.159～1.164 － － ≤ 0.2 % ＋ 97.0～100.5 % (脱水物換算)	・確認試験はUSPのが良い、 ・屈折率の規格値範囲がUSP 0.001, JPE 0.002, EP 0.003 の何 れを採用すべきか？また、比重の 下限 (USP, EP) がUSPの上限な のは測定温度の差か？	・NF categoryはアルカリ化 剤、乳化剤、可溶化剤。 ・用途：安定(化)剤、緩衝 剤、基剤、pH調節剤、乳化 剤、溶解補助剤。
53	トリエタノールアミン	性状 確認 屈折率 比重 pH 溶波 溶波の溶状 重金属 鉄 ヒ素 有機揮発性不純物 類縁物質 <i>N</i> -ニトロソジエタ 水分 強熱残分 含量(脱水物換算)	＋ ＋ 1.481～1.486 1.120～1.128 10.5～11.5(10%) ＋ － ≤ 20 ppm ≤ 5 ppm ≤ 2 ppm － － － － － ≤ 0.5 % ≤ 0.05 % 99.0～105.0 %	トロラミニ ＋ ＋ 1.481～1.486 1.120～1.128 10.5～11.5(10%) － － ≤ 20 ppm ≤ 5 ppm ≤ 2 ppm － － － － － ≤ 0.5 % ≤ 0.05 % 99.0～105.0 %	トロラミニ ＋ ＋ 1.482～1.485 1.120～1.130 － － － － ≤ 10 ppm － － － － － － － + (GC法) ≤ 25 ppb(GC法) ≤ 1.0 % ≤ 0.1 % 99.0～103.0 %	・含量の上限がJPE 105.0 %, NF 107.4 %, EP 103.0 %と差があ る。(下限は何れも99.0 %, 脱水物 ・確認は三者共通の硫酸銅試液で の呈色反応とJPEのIRで良い。 ・純度、EPの類縁物質及び <i>N</i> -ニ トロソジエタノールアミンは検討 の必要あり。	・アルカリ化 剤、乳化剤、可溶化剤。 ・用途：安定(化)剤、緩衝 剤、基剤、pH調節剤、乳化 剤、溶解補助剤。	
54	トリオレイン酸ソルビタン	性状 確認 比重 酸価 けん化価 水酸基価 ヨウ素価	＋ ＋ 0.920～0.980 ≤ 15 168～186 － －	99.0～105.0 %	99.0～107.4 %	＋ 約0.98(性状) 16.0 (max) 170～190 55～75 76～90	・示性値が両者共通のは酸価、け ん化価のみ。要再検討。 ・純度は重金属及び脂肪酸構成の みで良い。 ・貯法の差異 ・JPE 氣密容器。 EP 遮光して保存。 分類：非イオン	・NFなし。

No.	品名	項目	JPE	USP/NF	EP	評価	備考
	(つづき) トリオレイン酸ソーダ 重金属 ヒ素 脂肪酸構成 水分 強熱残分 全灰分	過酸化物価 ヒ素 水分 強熱残分 全灰分	≤ 20 ppm ≤ 2 ppm -	≤ 3.0 % ≤ 1.0 % -	≤ 10 ppm -	10.0(max) + (GC法) ≤ 1.5 % -	
55	ナトリウムホルムアルデヒドスルホキシレート	性状 pH (2 %) 溶状 硫酸塩 硫化物 アルカリ 亜硫酸塩 重金属 ヒ素 遊離ホルムアルデヒド 亜硫酸ソーダ 乾燥減量 強熱残分 有機揮発性不純物 含量 (乾燥物換算)	+ +	9.5~10.5 + + + - - - - - - - - -	+ 9.5~10.5 + + - + + + - - - - -	+	・EP収載なし。 ・NF categoryは抗酸化剤。 ・用途 安定(化)剤。 ・含有 NFはSO ₂ として45.5 ~ 54.5 %としている。(JPEは98.0 %) ・NFは性状中に炭酸ナトリウムのような安定化剤を含むことを明記している。 ・純度で、JPE 硫酸塩1.4 %以下と限度値が大きいのは製造法との関連があるようだ。
56	ハードファット	性状 確認試験 融点 融点幅 酸価 けん化価 水酸基価 不けん化物 ヨウ素価 水分及び着色度 アルカリ不純物 重金属	+	+	+	+	・ラベリングにNFが名称上の融点範囲(27 ~ 44 °C)よりも2 °C以上変動せず、かつ、範囲の5 °Cないしそれ以下の温度で気密容器に保存としている。 ・確認はEPのTLC法が良い。なお、NFは本試験法を設定していないが、示性値は三者設定してあるが、規格値が多少異なる。 ・ラベリングにNFが名称上の融点範囲(27 ~ 44 °C)よりも2 °C以上変動せず、かつ、範囲の5 °Cないしそれ以下の温度で気密容器に保存としている。 ・用途：滑沢剤、基剤、遇湿剤、コーティング剤。 ・NF categoryは増強剤(Stiffening agent)及び坐剤の基剤。

No.	品名	項目	JPE	USP/NF	EP	評価	備考
	(つづき) ハードファット	ヒ素 強熱残分 灰分	≤ 2 ppm ≤ 0.10 % -	- -	- -	-	-
57	パニリン	性状 確認 融点 溶状 重金属 ヒ素 有機揮発性不純物 類縁物質 硫酸呈色物 乾燥減量 強熱残分 含量	+ + 81~83 °C + ≤ 10 ppm ≤ 4 ppm -	+	81~83 °C -	+	・含量がJPE ≥ 98.0 %, NF 97.0 %と異 なり, 定量法もJPE, EPが電位差滴定法に対し, NFは標準品併行で 吸光度測定法と統一の必要がある。 ・確認はNFのIRとUVのみが良 ・純度: 有機揮発性不純物は将来 的に設定。
58	バルミチン酸アスコルビン酸 (10%エタノール)	性状 確認 旋光度 融点 溶液の外観 重金属 乾燥減量 強熱残分 硫酸灰分 有機揮発性不純物 含量 (乾燥後)	+ + +21~+24° 107~117°C - ≤ 10 ppm ≤ 2.0 % ≤ 0.10 % -	+	+ +21~+24° 107~117°C -	+	・JPEのみの基原より, その名称 をペルミチン酸アスコルビルとした方が良い。 ・強熱残分は不要。 ・貯法にNFの冷所乾燥及びEPの 8°C ~ 15°C保存は必要か?
59	バルミチン酸イソイソ 酸	性状 確認 凝固点 屈折率 比重 酸価 けん化価 エステル価 ヨウ素価 粘度	+ + 8~15 °C 1.437~1.440 0.850~0.869 ≤ 1 - 179~192 ≤ 1 -	+	+	+	・確認はJPEのIRの方がNF, EPのNF category: 油質の賦形 のGCクロマトグラムでの標準溶液 との保持時間の一致よりも簡便で ・用途: 基剤, 光沢化剤, 溶 剤, 溶解補助剤。 ・NF, EPはGC法で90.0 %以上の 含量に対し, JPEは純度試験で 70.0 %以上としている。 ・EPのみの粘度 (5 ~ 10 mPa·s)。 ・比重 規格値の上限がJPEは NF, EPの0.855よりもやるい0.869

No.	品名	項目	規格			評価	備考
			JPE	USP/NF	EP		
62	(つづき) ヒドロキシエチル セルロース	硝酸塩 でんぶん グリオキサール 酸化エチレン 2-クロロエタノール 有機揮発性不純物 含量	- + - - - 30.0~70.0% (ヒドロキシエトキシル基)	- - - - +	- + - - -		
63	ビロア硫酸カリウム	性状 確認 溶状 塩化物 チオ硫酸塩 重金属 鉄 ヒ素 有機揮発性不純物 含量	+ + + ≤ 0.010 % + ≤ 10 ppm ≤ 20 ppm ≤ 4 ppm -	+ - - - - ≤ 0.001 % ≤ 0.001 % -	+ - - - - -	定量はJPE, NF共にヨウ素滴定法だが、含量はJPEが93.0%以上、NFは51.8~57.6% SO ₂ と表現 ・NFの分類は抗酸化剤だが、JPEは用途が安定(化)剤のみである。 ・NFの貯法に遮光の条件はない。	・EPなし ・用途：安定(化)剤のみ。
64	フェニルエチルアルコール	性状 確認 屈折率 比重 溶状 塩素化合物 重金属 ヒ素 アルデヒド 有機揮発性不純物 強熱残分 含量	+ + 1.528~1.535 1.020~1.024 + + + - - - ≥ 93.0 %	+ + 1.531~1.534 1.017~1.020 - - - - - -	+ + 51.8%~57.6% SO ₂	確認はJPEのIRのみで可。 ・強熱残分は不要。 ・JPEの定量法はかなり繁雑。 ・有機揮発性不純物は将来的に設定を考慮。	・EP記載なし。 ・NFはcategoryに微生物防腐剤と明記。

No.	品名	項目	JPE	USP/NF	EP	評価	備考
70	(つづき) プロピオン酸 プロピオピル	有機揮発性不純物 含量	≥ 95 v/v%	+	99.5%~100.5%		
70	没食子酸プロピル	性状 確認 融点	+ 146~150 °C	+ 146° ~150°	+ 148° ~151° (確認試験中)	+	・確認はIRによるのみで可。 ・塩化物の規格値がJPE 0.028 %以下, EP 100 ppm以下と差がある。 ・貯法の表現が三者で異なる。 ・用途: 安定(化)剤, 抗酸化剤。 ・NFはカテゴリーを抗酸化剤と明記。 ・貯法の表現が三者で異なる。 ・用途: 安定(化)剤, 抗酸化剤。 ・定量JPE, NFは吸光度法だが, EPはキレート滴定法。

No.	品名	項目	規格			評価	備考
			JPE	USP/NF	EP		
72	ポリソルベート40	性状 確認 粘度 比重(d) 酸価 水酸基価 けん化価 ヨウ素価 重金属 ヒ素 有機揮発性不純物 水分 強熱残分	+ + 150~280 mm ² /s(40 1.060~1.120 ≤2.0 - ≤2.0 40~50 ≤2.0 ≤20 ppm ≤2 ppm - ≤5.0 % ≤0.25 %	+ - ≤2.2 89~105 41~52 - ≤0.001 % - + ≤3.0 % ≤0.25 %	+ - - - - - - - +	+ + 约1.10(性状中) ≤2.0 - 81~96 45~55 ≤5.0 ≤10 ppm - - - - - -	・基原はNFのが理解しやすく、かつ構造式が記載されている。 ・JPFIに粘度あり。 ・NFRの有機揮発性不純物は将来的に設定。 ・EP記載なし。
73	ポリソルベート60	性状 確認 粘度 比重(d) 酸価 水酸基価 けん化価 ヨウ素価 重金属 ヒ素 有機揮発性不純物 還元性物質 水分 強熱残分 硫酸灰分	+ + 170~320 mm ² /s(40 1.040~1.10 ≤2 - 43~53 ≤5.0 ≤20 ppm ≤2 ppm - - ≤3.0 % ≤0.15 % -	+ - ≤2.2 81~96 45~55 - ≤0.001 % - + - - ≤3.0 % ≤0.25 % -	+ - 约1.10(性状中) ≤2.0 81~96 45~55 ≤5.0 ≤10 ppm - - + - - ≤3.0 % ≤0.2 %	- - - - - - - - +	・基原はNFのが理解しやすく、かつ構造式が記載されている。 ・JPFIに粘度あり。 ・NFRの有機揮発性不純物は将来的に設定。
74	ポリビニルアルコール(完全けん化物)、ポリビニルアルコール(部分けん化物)	性状 確認 粘度 pH けん化度 溶状 重金属 ヒ素 メタノール	+ + 2~100 mm ² /s 5.0~8.0 (1→25) + + ≤10 ppm ≤2 ppm ≤1.5%(GC法)	+ - + 5.0~8.0 (1→25) + - - - -	+ + 3~70 mPa·s 4.5~6.5 (1→25) + + ≤10 ppm - -	+ + +	・NF 分類：分散及び/又は安定(化)剤、可溶(化)剤、基剤、結合剤、コーティング剤、糖衣剤、粘着剤、粘着増強剤、溶解助剤、粘稠(化)剤。 ・用途：確認試験を設定していない。

No.	品名	項目	規格			評価	備考
			JPE	USP/NF	EP		
(つづき)							
(I) メタクリル酸 コボリマー S (II) メタクリル酸 コボリマー S, (III) 焼成メタクリル酸コボリマー	強熱残分	II, III ≤ 5.0 % I, II ≤ 0.20 % III ≤ 0.40 %	≤ 0.1 % (タイプA, B) ≤ 0.4 % (タイプC)	≤ 0.1 % ≤ 0.4 %	≤ 0.1 % 46.0 ~ 50.6 % (タイプA) 27.6 ~ 30.7 % (タイプB) 46.0 ~ 50.6 % (タイプC)	リソルベート80とSLS) の試験を行っている。 ・粘度：機能性試験として良いが、NF = EPに対しJPEの規格値と異なる。	
80	メタクリル酸コボリマー LD	性状	+	+	+	・基原中のメタクリル酸含量がJPE 11.5 ~ 15.5 %に対し、NF, EPは46.0 ~ 50.6 %と異なっている。 ・粘度 規格値がJPE 3 ~ 15 mm ² /s毛細管粘度計に対し、NF 15 cps以下回転粘度計、EP 15 mPa・s以下回転粘度計と多少異なる。 ・NFとEPは添記した場合の界面活性剤の名称と濃度を表示するごとにしている。JPEは基原中に名称を明記。	
	確認試験						
	粘度	+	+	+	+		
	pH	3~15 mm ² /s 2.1~3.1	≤ 15 cps 2.0~3.0	≤ 15 mPa・s	-		
	比重	1.005~1.080	-	-	-		
	重金属	≤ 10 ppm	≤ 0.002 %	-	-		
	ヒ素	≤ 1 ppm	-	-	-		
	アクリル酸エチル	≤ 1000 ppm (GC法)	≤ 0.01 % (HPLC法)	≤ 0.1 % (HPLC法)	0.285~0.315 g/g		
	蒸発残留物	27.0~33.0 %	68.5~71.5 % (乾燥測量)	0.285~0.315 g/g	≤ 0.2 %		
	強熱残分	≤ 0.10 %	≤ 0.2 %	-	-		
	凝集物の量	-	≤ 1000mg/100g	-	-		
	粒状物質	-	-	≤ 1000/g	-		
	微生物限度	-	-	46.0~50.6 % (乾燥物換算)	≤ 0.2 %		
	含量 (メタクリル酸)	11.5~15.5 %	(蒸発残分換算)	(蒸発残分換算)	-		
81	メタノール	性状	+	+	+	・含量はJPEは比重法から求めているのに対し、NFはガスクロマトグラフ法から定量法として設定している。 ・確認はNFのIR法（薄膜法、特性吸収波長明記）で良い。JPEの定性反応は不要。	
	確認	+	+	-	-		
	屈折率	1.327~1.330	-	-	-		
	比重	≤ 0.795	-	-	-		
	溶状	+	-	-	-		
	酸又はアルカリ	+	+ (Acidity)	-	-		
	重金属	≤ 1.3 ppm	+ (Readily oxidizable substance)	-	-		
	アルデヒド又はその他の還元性物質	-	-	-	-		
	有機揮発性不純物	-	-	-	-		
	エタノール	-	-	-	-		
	蒸発残留物	≤ 0.001	≤ 0.001	≤ 0.001	≤ 0.001		
	硫酸呈色物	+	+	+	+		
	水分	≤ 0.10 %	≤ 0.10 %	≤ 0.1 %	≤ 0.1 %		
	蒸留試験	64~65 ℃ 95 vol%	-	-	-		
	含量	99.48 vol% (比重法)	≥ 99.5 (GC法)	≥ 99.5 (GC法)	≥ 99.5 (GC法)		

No.	品名	項目	JPE	USP/NF	EP	評価	備考
82	メチルイソブチルケトン 酸蒸発残留物	性状 比重 蒸発残留物 水分含量	+ + 114~117 °C ≤ 0.10 %	+ + 114 °C~117 °C ≤ 95 vol% -	+ + ≤ 0.008 % -	• NFでは比重法により、99.0 %以上の含量としている。JPEは設定していない。 • 比重が既に該当の蒸発残留物は何れもJPEの方が限度値が厳しく、 • 時法 両者共に気密容器だが、 JPEには遮光、火気を避けて冷所に保存の条件が付記してある。	• EP収載なし。 • NF category : アルコール ・NF category : ハイポリマー ・用途 : 溶剤、溶解剤。
83	綿実油	性状 確認 融点 屈折率 比重 酸価 過酸化物価 けん化価 不けん化物 ヨウ素価 重金属 アルカリ不溶物 ニッケル 遊離脂肪酸 有機揮発性不純物 脂肪酸構成	+ + - 1.470~1.474 0.915~0.922 ≤ 0.5 - 190~198 ≤ 1.5 % 102~120 ≤ 10 ppm - - - - - - -	+ + - 0.915~0.921 - - - - - - - - - - - +	+ + - 57~70 °C - ≤ 0.5 ≤ 5.0 - ≤ 1.0 % - 109~120 ≤ 0.001 % - - - - - - -	• 確認はJPEのIRのみで可。 • 示性値及び純度は三者で設定項目がかなり異なっており、要再検定。 • GC法による脂肪酸構成はEPのが良い、NFIは詳しそすぎる。 • 貯法 EPは遮光して保存で、容器の規定はない、	• NF categoryは溶剤、賦形剤(油質)。 ・ NF categoryは溶剤、賦形剤(油質)。
84	モノエタノールアミン	性状 確認 屈折率 比重 溶状 重金属 ヒ素 水分 蒸発残分 有機揮発性不純物 含量	+ + 1.451~1.457 1.014~1.021 + ≤ 20 ppm ≤ 5 ppm ≤ 0.5 % ≤ 0.01 % -	+ + 1.013~1.016 - - - - - -	+	• EPなし。 • 強熱残分 NFは0.1 %以下に對し、JPEは10 gも採取して0.01 %だが、厳密すぎる。	• 安定(化)剤、緩衝剤 ・用途 : 安定(化)剤、緩衝剤 PH調節剤、溶解補助剤

