

主 管：車両審査実験部
材料開発第2課

EPA 試験用軽油(EPA 軽油)

Test Diesel Fuel (EPA Fuel)

制 定：1987年1月29日

最終改：2012年1月1日

1. 適用範囲

この規格は、アメリカ合衆国環境保護庁の規定によるエンジン性能試験を実施する際に使用される基準燃料の性状に類似するよう、各種溶剤を混合して調整された模擬軽油(以下、EPA軽油とする)の性状を規定したものである。

EPA軽油は、内燃機関の性能試験、ベンチ耐久試験、及び、その他の類似の用途に用いられる評価用燃料油であり、排ガス認証試験、燃料消費試験等の受験時に使用される基準燃料とは異なるものである。

2. 種 類

EPA 軽油は、下表に示す4種類とする。

3. 品 質

EPA 軽油は、内燃機関用の燃料として適切な品質を有するものであり、水、沈殿物などを含まず、かつ、表に示す試験法にて測定を実施した際、各々に示される規定に適合した性状を有していなければならない。

表1 EPA 軽油の種類並びに品質

項 目	単 位	D - EPA(LS)	D - EPA(47) ⁽¹⁾	D - EPA(49) ⁽¹⁾	D - EPA(D) ⁽²⁾	試験方法
API 度	—		32 ~ 37	32 ~ 37	30 ~ 42	JIS K 2249
密度(15℃)	g / cm ³	0.840 ~ 0.865	報 告	報 告	報 告	JIS K 2249
動粘度(37.8℃)	mm ² / s	2.0 ~ 3.1	2.0 ~ 3.2	2.0 ~ 3.2	1.5 ~ 4.5	JIS K 2283
引火点	℃	55.0 以上	55 以上	55 以上	55 以上	JIS K 2265
CFPP	℃	報 告	報 告	報 告	報 告	JIS K 2288
流動点	℃	報 告	報 告	報 告	報 告	JIS K 2269
硫黄分	質量 %	0.0015 以下	0.03 ~ 0.05	0.03 ~ 0.05	0.03 ~ 0.05	JIS K 2541
蒸留性状						
初留点	℃	171.5 ~ 204.4	171.2 ~ 204.4	171.2 ~ 204.4	報 告	JIS K 2254
10%留出温度	℃	204.4 ~ 237.8	204.5 ~ 237.7	204.5 ~ 237.7	報 告	JIS K 2254
50%留出温度	℃	243.3 ~ 282.2	243.3 ~ 282.2	243.3 ~ 282.2	報 告	JIS K 2254
90%留出温度	℃	293.3 ~ 332.2	293.3 ~ 332.2	293.3 ~ 332.2	282.2 ~ 332.2	JIS K 2254
終 点	℃	321.5 ~ 365.6	321.1 ~ 365.6	321.1 ~ 365.6	報 告	JIS K 2254
セタン指数	—	46.0 ~ 48.0	46 ~ 48	48 ~ 50	55 ~ 58	JIS K 2280
セタン指数	—	45.0 ~ 55.0	報 告	報 告	報 告	JIS K 2204
炭化水素組成						
アロマ分	容量 %	27.0 ~ 33.0	報 告	報 告	報 告	JPI-5S-49
アロマ分以外			残	残	残	JPI-5S-49

注(1) 40 CFR 86. 1313-94 (排ガス試験用)による。

注(2) 40 CFR 86. 1313-94 (耐久試験用)による。

4. 環境負荷物質

使用制限及び報告義務のある物質は、ISC-A00-008Yによる。

5. 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格のうちで、発行年を付記しているものは、記載の年版だけがこの規格を構成するものであって、その後の改正版・追補には適用しない。発行年を付記していない引用規格は、その最新版（追補を含む）を適用する。

ISC-A00-008Y	部品への使用制限や報告義務のある物質
JIS K 2204	軽油
JIS K 2249	原油及び石油製品－密度試験方法及び密度・質量・容量換算表
JIS K 2254	石油製品－蒸留試験方法
JIS K 2265	原油及び石油製品－引火点試験方法
JIS K 2269	原油及び石油製品の流動点試験並びに石油製品曇り点試験法
JIS K 2280	石油製品－燃料油－オクタン価及びセタン価試験方法並びにセタン指数算出方法
JIS K 2283	原油及び石油製品－動粘度試験方法及び粘度指数算出方法
JIS K 2288	石油製品－軽油－目詰まり点試験方法
JIS K 2541	原油及び石油製品－硫黄分試験方法
JPI-5S-49-07	石油製品－炭化水素タイプ試験方法－高速液体クロマトグラフ法

6. 付 則

- (1) この規格は、2012年1月6日から施行する。
- (2) この規格の施行により1996年3月22日制定のISC-C74-202Aを廃止する。

関連標準： ISC-C70-002Y 燃料油通則

[2012年1月1日改正の要点]

- ① EPA 軽油の種類を変更した。
- ② D-EPA(LS)に関しては、API 度による規定に代わり、密度の規定を追加した。
- ③ 硫黄含有量に関する規定の変更を行った。
- ④ 使用基準並びに EPA が規定する基準燃料との差異を明確に示した。