

# 산업자원부고시 제2001-73호

## 석유제품의 품질 기준과 검사방법 및 검사수수료에 관한 고시개정

석유사업법 제24조제2항, 동법시행규칙 제22조제2항, 제25조제2항 및 제3항의 규정에 의하여 석유제품의 품질기준과 검사방법 및 검사수수료에 관한 고시를 다음과 같이 개정고시합니다.

2001년 6월 29일  
산업자원부장관

**제1조(목적)** 이 고시는 석유사업법 및 동법시행규칙에서 위임된 석유제품의 품질기준, 품질검사의 세부 기준 및 검사수수료 등을 규정함을 목적으로 한다.

**제2조(품질기준)** ① 석유사업법(이하 “법”이라 한다) 제24조제1항의 규정에 의한 석유제품의 품질기준은 별표와 같다.

② 별표의 품질기준에 없는 특수용도의 윤활유(그리스를 포함한다. 이하 같다)는 석유제품의 품질검사를 목적으로 산업자원부장관의 허가를 받아 설립된 법인(이하 “한국석유품질검사소”라 한다)이 인정하는 경우에 품질검사신청자의 제시규격을 품질기준에 같음한다.

**제3조(품질시험 장소)** 법 제25조제1항의 규정에 의하여 지정받은 품질검사기관(이하 “품질검사기관”이라 한다)이 법 제25조제1항 및 제2항의 규정에 의한 검사를 하는 경우 품질시험은 당해 품질검사기관의 시험실에서 실시하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 이동시험장비로 품질시험이 가능한 경우에는 현장에서 품질시험을 실시할 수 있다.

**제4조(윤활유 품질검사 특례)** 석유사업법시행규칙(이하 “규칙”이라 한다) 제22조 별표4 제1호 가목 (2) 및 (3)의 규정에 의하여 윤활유 품질검사를 실시

하는 경우 한국석유품질검사소가 품질관리 우수제품으로 인정하는 윤활유에 대해서는 한국석유품질검사소의 품질관리우수제품 지정요령에서 정하는 방법에 따라 검사할 수 있다.

**제5조(품질시험 결과 판정)** 품질검사기관은 품질시험결과를 판정하는 경우 시험결과의 수치를 별표의 각 항목별 품질기준 수치와 같은 자리수로 수치맞춤하여 판정한다.

**제6조(시료채취 및 보관)** ① 석유정제업자, 석유수출입업자, 부산물인 석유 제품판매업자 및 송유관사업자에 대한 자동차용회발유·등유·경유·중유·용제·부생연료유 또는 아스팔트(이하 “연료유 등”이라 한다) 품질검사의 경우 검사시료는 검사용과 보관용 각각 4ℓ 이하를 채취한다.

② 석유판매업자(부산물인 석유제품 판매업자를 제외한다)에 대한 연료유 등 품질검사의 경우 검사시료는 검사용 및 보관용 각각 2ℓ 이하로 채취한다.

③ 윤활유 품질검사는 검사에 필요한 최소량으로 채취할 수 있다.

④ 품질검사기관이 보관용 시료를 봉인된 상태로 보관하여야 한다.

**제7조(검사결과 통지 등)** ① 품질검사기관은 품

질검사 결과가 나오는 즉시 당해 석유정제업자, 석유 수출입업자 및 석유판매업자(이하 “석유사업자”라 한다)에게 그 내용을 통보하여야 한다. 다만, 품질검사결과 품질기준에 적합한 경우에는 석유사업자에 검사결과 통보를 생략할 수 있다.

② 품질검사기관은 품질검사 결과를 산업자원부장관에게 보고하여야 한다. 다만, 석유판매업자(부산물인 석유제품 판매업자를 제외한다)에 대한 품질검사 결과는 당해 석유판매업자가 소재한 광역자치단체의 장(석유판매업의 등록에 관한 권한이 시장·군수·구청장에게 위임된 경우에는 기초자치단체의 장)에게 통보하여야 한다.

**제8조(이의시험)** ① 석유사업자는 품질검사기관으로부터 통보받은 품질검사 결과에 대하여 이의가 있는 경우에는 검사결과를 통보받은 날부터 90일 이내에 1회에 한하여 이의시험을 신청할 수 있다.

② 제1항의 규정에 의한 이의시험 신청이 있는 경우에 품질검사기관은 보관중인 당해 검사시료를 사용하여 이의시험을 실시한다.

③ 제2항의 규정에 의한 이의시험을 하는 때에 이의시험신청자가 시료 보관상태에 대하여 확인하고자 하는 경우에는 당사자에게 확인시켜준 후 시험하여야 하며, 최초의 시험을 담당했던 자는 이의시험에 참여할 수 없다.

**제9조(품질검사 수수료금액 등)** 규칙 제25조 제2항의 규정에 의한 석유제품 품질검사의 수수료 금액은 다음 각호와 같다.

1. 연료유 등 : 1리터당 0.122원
2. 윤활유 : 1리터(그리스는 킬로그램)당 3.33원

**제10조(과부족 수수료 정산)** 품질검사기관은 규칙 제25조제2항 별표5의2의 규정에 의한 석유사업자의 월별 수수료 납부액을 한국석유공사의 석유수급통계자료 또는 석유사업자가 한국석유공사에 보고하는 석유수급상황기록부에 의한 판매물량으로 검정하여 과·부족액이 발생한 경우에는 다음 달 수수료 납부시 이를 정산한다.

**제11조(기타사항)** 이 고시 시행에 필요한 세부사항은 한국석유품질검사소가 산업자원부장관의 승인을 받아 따로 정할 수 있다.

**부 칙**

- ① (시행일) 이 고시는 2001년 7월 1일부터 시행한다.
- ② (고시폐지) 산업자원부고시 제1999-55호 및 제2000-130호는 폐지한다.

**[ 별 표 ]**

**1. 자동차용 휘발유**

자동차용 휘발유는 자동차 또는 이와 비슷한 내연기관의 연료로서 다음 품질기준에 적합하여야 한다.

항 목	종 류	1 호(보통휘발유)		2 호(고급휘발유)	
		91이상-94미만		94이상	
증류성상	10%유출온도(℃)	70이하			
	50%유출온도(℃)	125이하			
	90%유출온도(℃)	175이하			
	종말점(℃)	225이하			
	잔류량(부피%)	2.0이하			
불과침전물(부피%)	0.01이하				
동판부식(50℃, 3h)	1이하				
증기압(37.8℃, kPa)	44~82(겨울용:44~96)				
산화안정도(분)	480이상				
세척현존검(mg/100ml)	5.0이하				
황분(질량 ppm)	200이하				
색상	노란색		녹 색		
납 함량(g/l)	0.013이하				
인 함량(g/l)	0.0013이하				
방향족화합물 함량(부피%)	35이하				
벤젠 함량(부피%)	2이하				
올레핀 함량(부피%)	23이하				
산소 함량(무계%)	0.5이상~2.3이하 (겨울용:1.3이상~2.3이하)				

주) 1. 겨울용 기준은 생산·수입단계검사는 10월 1일부터 다음해 3월 31일까지, 유통 단계검사는 11월 1일부터 다음해 3월 31일까지 적용한다.

2. 산소 함량은 MTBE(메틸 t-부틸 에테르)에 함유되어 있는



산소량을 말한다.

### 2. 등유

등유는 등불, 난방, 취사 등의 용도에 적합한 연료로서 물과 침전물을 함유하지 아니하고 다음의 품질기준에 적합하여야 한다.

항목	종류	1호(보일러등유)	2호(실내등유)
인화점(°C)		40이상	38이상
유동점(°C)		-15.0이하	-
증류성상(90%유출온도, °C)		285이상~325이하	265이하
10%잔유중 잔류탄소분(무게%)		0.15이하	-
회분(무게%)		0.02이하	-
황분(무게%)		0.1이하	0.01이하
동점도(40°C, cSt)		1.4~3.0	-
연점(mm)		-	21이상
동판부식(50°C, 3h)		1이하	1이하
색(셰이블트색도)		적색(육안시별)	+21이상
식별제 첨가량(mg/l)		10이상	10이상

- 주) 1. 인화점의 시험방법은 1호(보일러등유)는 펜스키마이텐밀 폐식 시험방법을, 2호(실내등유)는 태그밀폐식 시험방법을 적용한다.
- 2. 식별제 첨가량은 Unimark 1494 DB 첨가량을 말한다.

### 3. 경유

경유는 디젤엔진 또는 이와 유사한 내연기관의 연료로서 물과 침전물을 함유하지 아니하여야 하며 다음의 품질기준에 적합하여야 한다.

항목	종류	자동차용	선박용
유동점(°C)		0.0이하 (겨울용:-17.5이하)	0.0이하 (겨울용:-12.5이하)
인화점(°C)		40이상	40이상
동점도(40°C, cSt)		1.9이상~5.5이하	1.5이상~6.0이하
증류성상(90%유출온도, °C)		360이하	360이하
10%잔유중 잔류탄소분(무게%)		0.15이하	0.20이하
황분(무게%)		0.05이하	1.0이하
회분(무게%)		0.02이하	0.01이하
세탄값(세탄지수)		45이상	40이상
동판부식(100°C, 3h)		1이하	1이하
필터막힘점(°C)		-16이하	-

주) 1. 겨울용 기준은 생산·수입단계검사는 10월1일부터 다음해 다음해 3월31일까지, 유통단계검사는 11월1일부터 다음해 3월31일까지 적용한다.

2. 필터막힘점은 혹한기(11월15일부터 다음해 2월28일까지)에 생산·수입단계검사에서만 적용한다.

### 4. 중유

중유는 내연기관용, 보일러용 및 각종 노(furnace) 용 등의 연료로서 다음의 품질기준에 적합하여야 한다.

항목	종류	A중유	B중유	C중유
인화점(°C)		60 이상	65 이상	70 이상
동점도(50°C, cSt)		20 이하	50 이하	540 이하
유동점(°C)		5.0이하	10.0이하	-
잔류탄소분(무게%)		8 이하	12 이하	-
수분및침전물(부피%)		0.5 이하	0.5 이하	1.0 이하
회분(무게%)		0.05 이하	0.10 이하	-
황분(무게%)		2.0 이하	3.0 이하	4.0 이하

비고 : 지역별 황분기준은 대기환경보전법에 의하여 환경부장관이 따로 정하는 "청정연료등의사용에관한고시"에 따른다.

### 5. 부생연료유

부생연료유는 부산물인 석유제품 판매업자가 석유제품외의 제품을 제조회에 있어 부산물로 생산되어 보일러(가정용을 제외한다) 또는 노(furnace)의 연료로 사용하게 할 목적으로 판매하는 것을 말하며 다음의 품질기준에 적합하여야 한다.

항목	종류	1호(등유형)	2호(중유형)
유동점(°C)		-20이하	-20.0이하
인화점(Tag, °C)		40이상	40이상
동점도(40°C, cSt)		0.9~1.8	0.9~3.0
증류성상(90%유출온도, °C)		180~290	160~270
동판부식(50°C, 3h)		1이하	1이하
수분 및 침전물(부피%)		-	0.5이하
10%잔유중 잔류탄소분(무게%)		0.15이하	15이하
회분(무게%)		0.02이하	0.05이하
황분(무게%)		0.1이하	0.2이하
밀도(15°C, kg/m³)		850이하	-
색(육안시별)		청색	검은색
식별제 첨가량(mg/l)		10이상	10이상

주) 식별제 첨가량은 Unimark 1494 DB의 첨가량을 말한다.

6. 아스팔트

가. 도로포장용 아스팔트

품질기준은 한국산업규격 KS M 2201 (침입도 분류에 의한 기준) 및 KS M 2208(점도 분류에 의한 기준)에 따른다.

나. 컷백 아스팔트

품질기준은 한국산업규격 KS M 2202에 따른다.

다. 유화 아스팔트

품질기준은 한국산업규격 KS M 2203에 따른다.

7. 용 제

용제는 세척, 용해, 희석, 추출 등의 용도에 적당한 품질로서 물과 침전물을 함유하지 아니하고 다음의 품질기준에 적합하여야 한다.

〈 일반 용 제 〉

항목	종류	1호	2호	3호	4호	5호
반 응		중 성				
인화점(°C)		-			30이상	38이상
증 류 성 상	초류점(°C)	30이상	80이상	60이상	-	150이상
	50%유출온도(°C)	100이하	120이하	-	180이하	180이하
	종말점(°C)	150이하	160이하	90이하	205이하	210이하
동판부식(50°C, 3h)		1 이하				
아닐린점(°C)		45 이상				

〈 특 수 용 제 〉

항목	종류	1호	2호	3호	4호	5호	6호	7호	8호	9호	10호	11호	12호	13호
반 응		중 성												
인화점(°C)		-							10 이상	-	25 이상	38 이상	40 이상	70 이상
증 류 성 상	초류점(°C)	25 이상	30 이상	30 이상	68 이상	70 이상	80 이상	100 이상	100 이상	110 이상	130 이상	140 이상	165 이상	200 이상
	50%유출온도(°C)	40 이하	120 이하	180 이하	110 이하	150 이하	115 이하	140 이하	180 이하	140 이하	190 이하	200 이하	260 이하	250 이하
	종말점(°C)	55 이하	170 이하	210 이하	114 이하	200 이하	170 이하	160 이하	205 이하	160 이하	225 이하	270 이하	300 이하	280 이하
동판부식(50°C, 3h)		1 이하												
아닐린점(°C)		55 이상	40 이상	45 이상	-18 이하	40 이상	45 이상	5 이하	45 이상	50 이상	40 이상	45 이상	50 이상	55 이상

〈 이하생략 〉