

## 차량 연료품질 관리제도 도입

### 일반 현황

#### [문헌조사]

- 몽골 차량연료 주요 수입 국가는 중국과 러시아임
- 몽골 내 고품질 차량연료 수입량은 일반 차량연료에 비해 비교적 낮은 수준임
- 2018년 몽골은 총 145만 톤의 가솔린, 디젤연료를 수입하였으며, 그 중 Euro5 연료의 수입량은 총 수입량의 12.8%인 18.6만 톤이었음. 2019년 차량연료 수입량은 161만 톤, Euro5 연료 수입량은 21.2만 톤이었으며(13.2%), 2020년 차량연료 수입량은 162만 톤, Euro 5 연료의 수입량은 25.3만 톤(15.6%)으로, 몽골의 고품질 차량연료(Euro 5) 수입량은 매년 증가세를 보이지만, 전체 수입량과 비교했을 때 비중은 상대적으로 낮은 것으로 파악됨
- 몽골에는 총 85개의 유류저장시설과 1,418개의 주유소가 있음  
(광중공업부 현황자료)

#### [인터뷰 및 자문]

- 2014년, 1,167개의 주유소 대상으로 차량 연료품질 검사를 진행한 결과, 70%의 주유소는 연료검사를 실행한 적이 없으며, 30%는 연료 품질이 미달인 것으로 나타남
- 연료품질 관리조직 부재 및 주유소 자가관리가 미비한 상황으로, 이를 개선할 방안 마련이 필요  
( '21.3.2., 환경관광부 Mr. Munkhbat)

### 제도 현황

#### [법령] 대기법, 석유제품법

- 대기법
- 대기법 17.2.4에 따르면 국가 중앙행정기관은 가솔린, 디젤 및 LPG와 같은 연료에 대한 기준을 도로교통 및 석유를 담당하는 국가 중앙 행정 기관과 협력하여 설정하고, 관할 당국의 승인을 받아야 함
- 석유제품법
- 석유제품의 수입·생산·판매·운송·저장에 관한 규제사항은 총 5장 15 절로 구성되어 있음. '13년 석유 사업자의 등록요건 관련 조항 추가, '18년 석유제품 품질관리에 관한 규정이 제정되고 시행조항이 추가되었으며, 석유제품의 수입, 생산, 유통, 수송, 저장 단계별 감독 조항 또한 추가되었음

#### [정책] VISION 2050, NPRAEP

- VISION 2050
- 녹색성장: 환경 친화적인 성장 촉진, 생태계 균형 유지 및 환경 지속성 확보
- \* 몽골 VISION 2050 이전 정책인 몽골 장기개발정책(2015-2040) 내 기후변화 적응을 위한 최신 기술 도입 및 혁신 도모
- NPRAEP
- 목표 3: 차량에서 배출되는 오염물질 저감을 위한 포괄적인 조치
- 활동계획 2: EURO5 기준품질 기준에 맞춘 연료 수입 및 소비를 지원, 기준미달 연료의 수입 및 소비를 단계적으로 금지. 연료 품질의 모니터링 체계 향상
- 몽골 품질검사제도
- 수입제품: 관세청에서 1차로 HS Code 적합여부 선별검사 실시
- 유통제품: 연료 관리기관인 광물석유청과 감독기관에서 저장소 및 주유소 검사 실시 중이나, 주기가 정해져 있지 않아 검사 횟수가 매우 적고 제한적임

## 제도 현황

- 품질기준
- 석유제품 품질기준인 MNS(Mongolian National Standard)에서는 성분에 대한 다양한 기준 제시하고 있음
- \* 휘발유(MNS 217-2017), 경유(MNS 216-2017)
- 황분, 납, 벤젠 등 유해물질의 허용기준이 높고, 알코올, 방향족화합물 등에 대한 품질기준 부재로 품질기준 제정 필요
- '30년까지 Euro5 수준으로 연료품질을 높이기 위한 목표를 설정하고 품질개선을 위해 노력

### [관리주체]

- 광물석유청
- 광중공업부(MMHI) 산하기관으로, 몽골 내 석유 분석 및 품질검사를 수행하고 있음. 1968년 석유 에너지부의 산하기관으로 설립되어 2016년 광물청과 석유청이 통합되면서 광물석유청으로 기관명을 변경함

## 세부 내용

### [정책개요]

- 단기적으로 석유사업자 현황을 파악, 연료의 유통 단계별로 품질검사 제도 도입과 차량용 연료 시험분석 가능한 전문시험실 구축이 필요함
- 중·장기적으로 차량용 연료의 유통 적극적으로 관리하고, 가짜석유제품 판별 및 차량용 연료 시험분석 역량 강화, 차량용 연료 품질을 향상시키는 제도 도입이 필요함
  
- 단기적으로 수행해야 할 제안사항
- (석유사업자 현황) 몽골에 수입되고 유통되는 모든 차량용 연료를 취급하는 석유사업자에 대한 구체적인 현황 파악이 우선적으로 이루어져야 함
- (유통단계 품질검사) 수입되는 모든 차량용 연료를 검사할 수 없으므로 유통되거나 보관하고 있는 제품에 대한 품질검사를 강화하여야 함 (인력 및 예산 반영)
- (차량용 연료 시험분석) 수입되거나 유통되는 제품의 품질을 명확하게 파악하고 유지 관리를 위하여 품질기준의 전 항목 분석이 가능하도록 전문시험실 구축이 시급 (시험조건, 시험장비, 전문인력 양성 등)
  
- 중·장기적으로 수행해야 할 제안사항
- (차량용 연료 유통관리) 몽골에 생산, 수입, 유통되는 모든 석유제품의 유통 흐름이 파악될 수 있도록 석유사업자 수급상황보고 제도 도입 필요
- (가짜석유제품 판별) 차량용 연료에 혼합되어서는 안되는 물질이 혼합된 가짜석유제품을 판별할 수 있는 제도\* 도입 및 전문인력 양성 필요
- \* 식별제 도입, 불법석유제품 취급업소 공표 제도, 석유품질 인증 프로그램 등
- (시험분석 역량강화) 수입되는 모든 차량용 연료를 검사할 수 없으므로 유통되거나 보관 중인 제품의 품질검사 강화가 필요함 (인력 및 예산 반영)
- (차량용 연료 시험분석) 수입되는 모든 제품의 품질 적합 여부를 빠른 시일 내에 파악 할 수 있는 시험실 구축 및 전문가 양성 필요
- (차량용 연료품질기준 개정) EURO 5 이상 수준에 맞는 품질기준을 점진적으로 개정

세부  
내용

**[한국과 몽골의 제도 비교]**

- 한국의 품질관리 제도
  - (국내제품) 국내에서 생산되는 차량용 연료는 생산 공장에서 매월 1회씩 의무적으로 품질검사를 받아야 하며, 품질관리 전문기관은 수시로 방문하여 점검할 수 있음
  - (수입제품) 국내에 수입되는 모든 차량용 연료는 보세구역에서 품질검사를 의무적으로 받아야 하며 합격 판정을 받은 제품만 유통할 수 있음
  - (유통단계) 차량용 연료를 유통하는 석유사업자(일반대리점, 주유소, 일반판매소 등)는 자체적으로 품질관리를 하여야 하며, 품질관리 전문기관은 수시로 품질검사를 실시할 수 있으며, 검사 결과 비정상제품으로 판정되면 행정처분을 받게 됨
  
- 우리나라와 몽골의 품질기준 차이
  - (휘발유) 대기오염에 영향을 주는 황분 함량의 기준이 높음 (몽골 500ppm 이하, 한국 10ppm 이하)
  - (경유) 황분 함량 기준이 높으며 (몽골 2,000ppm 이하, 한국 10ppm 이하), 유해대기 오염물질을 발생시킬 수 있는 방향족화합물 함량의 기준이 없음 (한국 5vol% 이하)
  
- 차량용 연료 관리 전문기관
  - (한국석유관리원) 차량용 연료의 생산에서 최종 소비자 단계까지의 유통관리를 위한 검사조직 및 시스템이 구축되어 있고 품질관리를 위한 ISO 인증 시험실이 운영되고 있음
  - (몽골 광물석유청 중앙시험실) 품질검사를 위한 인력이 있으나, 체계적인 검사업무가 수행되고 있지 않으며, 시험실은 품질기준 적합 여부 판정을 위한 시험장비 및 인력이 완벽하게 갖추어 있지 않아 개선이 필요함