



제품 운송차량 대상

Road Safety 추진으로 무사고 달성

- 삼성석유화학 울산사업장 -

1. 사례 설명

- 삼성석유화학의 환경안전목표인『협력업체와 함께 하는 무재해, 무질병 사업장구현』 달성을 위해 위험요인 및 안전관리의 사각지대가 큰 제품 운송차량을 대상으로 안전 프로그램을 추진함.

- 특히, 제품운송차량의 사고위험성은 당사 임직원 및 시설설비나 협력업체 운송기사에 피해가 국한되지 않고 외부 일반인 및 인근사회에 까지 큰 영향을 미치는 경우가 발생됨.

2. 추진 배경

- 최근 차량 등을 포함한 운반기계기구에서 발생되는 사고의 빈도가 상승하고 있으며, 사고의 결과로 대형사고로 이어지는 경우가 빈번함.

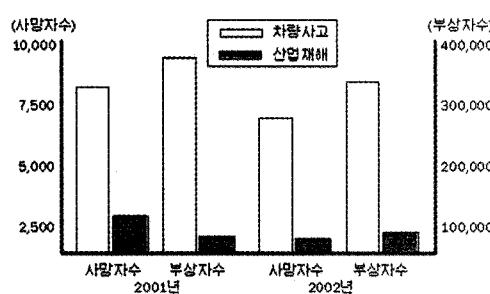
- 당사의 경우 제품운송차량 및 업무용차량 100여대를 운행하고 있으며, 월 평균 약 120만 킬로미터의 거리를 운행하고 있음.

- 매년 발생되는 산업재해에 의한 사망자수 및 부상자수와 교통사고 발생에서 비롯한 사망자수 및 부상자수를 비교해 보면, 차량사고는 산업재해보다 사망자수로는 약 2.5배, 부상자수는 약 4.1배 정도이나, 많은 사람들이 교통사고에 의한 위험성을 인식하지 못함(<표 16-1> 및 (그림 16-1) 참조).

<표 16-1> 연도별 국내 차량사고 및 산업재해 현황

	차량사고 현황		산업재해 현황	
	사망자수	부상자수	사망자수	부상자수
2001년	8,097 (294.65%)	386,539 (520.31%)	2,748 (33.94%)	74,290 (19.22%)
2002년	7,224 (277.31%)	348,184 (439.04%)	2,605 (36.06%)	79,306 (22.78%)
2003년	7,212 (246.73%)	376,503 (409.24%)	2,923 (40.53%)	92,001 (24.44%)

(그림 16-1) 차량사고와 산업재해의 사망자 및 부상자 비교



• 당사의 합작사인 BP 그룹의 경우 2003년 그룹내 발생한 전체 사망사고 중 약 82%가 차량 관련 사고로 발생됨. 이에 『차량운행은 임직원 및 협력업체 작업자를 위협하는 가장 큰 위험성 중 하나』라고 규정하고 많은 개선활동을 그룹적으로 실시함.

※ 제품운송차량의 사고는 인적 및 물적 피해는 물론이고 누출된 제품에 의해 2차적으로 환경사고가 발생할 수 있다.

3. 추진 내용

- 차량운행에 관련된 사항을 통제관리 가능 항목과 통제관리 불가능 항목으로 구별하여 정의함.

- 사고사례 분석 및 기술적인 현장점검을 통한 현장 실천활동부문과 법적 규제 및 그룹기준에 대해 당사가 운영하는 규정과의 차이 분석을 통하여 관리적인 시스템부문의 개선을 실시함.

- 먼저 개선대상을 울산사업장 제품운송차량으로 정하여 개선활동을 실시하고, 차후 그 대상을 서산사업장 제품운송차량 및 업무용 차량으로

범위를 넓혀 진행할 예정임.

• 추진 일정

- 추진배경 기초자료에 대한 확인 및 분석 : 2004년 2월 ~ 4월
- 개선안에 대한 1차 개선작업 실천 : 2004년 5월
 - 현장개선 및 협력업체 지원사항, 교육 등
- 정문 출입로 공사 등 2차 개선작업 실천 : 2004년 6월
- 지침개정 및 운송업체 안전관리계획서 지원 : 2004년 10월
- 현장 및 펜스 외곽지역 개선작업 예정 : 2004년 11월 ~

4. 추진 결과

• 유·무형 효과

- 당사 무재해 기록 유지
 - 10월 1일 기준 무재해 안전작업 4배수 (1,020일) 달성
- 내부 차량안전관리 기준의 명문화
 - 법적 및 그룹기준의 요구사항 만족
- 운송 협력업체, 고객사 안전관리 계획 및 기술지원으로 고객만족도 향상

• 투자비 : 2억원(실행 및 계획분 전체)

본 보고서에 대한 문의는 삼성지구환경연구소 김태용 수석연구원으로 연락바랍니다.

Tel : (02) 3458-3142

E-mail : ty77.kim@samsung.com