

# 제조물책임법(PL)과 산업안전

## 1. 제조물책임이란?

제조물책임은 이미 세계적인 추세로 자리잡아가고 있는데, 미국은 그린 맨 사건의 판결(1963년) 이후, 제품에 결함이 존재하면 제조자의 무과실 책임(strict liability)을 인정한 이후 각종 판례로 정착되었으며 법 이론이 60년대 후반부터 거의 미국 전역의 재판소에 채택되었다. EU가맹국들은 1980년대 후반부터, 그리고 필리핀·호주·중국은 1992년 7월, 일본은 1995년 7월부터 제조물책임법이 발효되어 27개국에서 시행 중이다.

제조물책임(PL: Product Liability)법이란 제품이 갖추어야 할 안전성이 결여되어 소비자가 피해를 입었을 경우, 제조자가 부담해야 할 손해배상 책임을 말한다. 즉, 제조물책임은 제품의 결함으로 인해 발생한 인적·물적·정신적 피해를 공급자가 부담하는 한 차원 높은 손해배상 제도이다.

## 2. 제조물책임법의 도입배경

우리나라의 경우 80년대부터 법 제정의 필요성이 제기되었으며, 2000년 1월 12일 법률 제6109호에 의한 제조물책임법을 공포하여 이번호 1일부터 제조물책임법의 시행에 들어간다. 제조물책임법은 소비자들의 권익을 보호하기 위해 제정되었으며, 전문 8조의 이 법이 발효되면서 나타나게 될 변화를 미리 예측하는 것은 앞으로의 기업경영에 매우 유익하리라 본다.

현행 국내 민사책임법제는 과실원칙에 입각하고 있어 소비자가 제품결함으로 인해 신체 재산상의 피해를 입더라도 결함의 존재, 결함과 피해간의 인과관계, 그리고 제조자의 고의나 과실을 입증해야 하는 등 입증책임

이 과도하기 때문에 적절한 배상을 받기 어려운 실정이며, 경제의 글로벌화가 가속화됨에 따라 제품에 대한 세계 소비자의 요구, 즉 글로벌 스탠다드(global standard)를 충족시키는 기업만이 생존할 수 있는 시대가 전개되고 있다.

따라서 소비자에게 적절한 피해구제의 수단을 제공하고 이를 통해 제조자의 안전성 향상을 강화한다는 차원에서 무과실 책임원칙에 입각한 현대적 제조물 책임법 도입의 필요성이 제기되었다.

일본의 경우 오랜 논의와 검토의 과정을 거치는 동안 기업이 그 내용을 파악하고 미리 대응하기 위한 준비작업을 하였고 때문에 전격적인 시행에 큰 혼란이 없었다. 그러나 우리나라의 경우 그러한 준비과정은 짧고 기업측의 인식도 부족한 사항이기 때문에 10법 제정과 시행에 대응하기 어렵고 반발도 심할 것으로 예상된다. 대기업의 경우 수출 품에 대하여 이미 외국의 10법 내용을 파악하고 이에 대응하여 제품을 생산하였으므로 당장 시행하더라도 큰 무리는 없으나 내수를 중심으로 하는 대부분의 중소기업은 그 내용도 필요성도 인식하지 못하고 있는 상태이므로 법 시행에 따른 부담이 클 것으로 예상된다.

## 3. PL법 시행으로 인한 기대효과 및 기업의 부담

가. 기대효과

(1) 제조물의 안전성 강화

기업이 제조물을 제조·판매함에 있어서 사후의 손해배상 책임의 성립여부를 고려하여 제조물의 개발·설계·기획·구매·제조·검사·판매·표시·사후서비스 등의 과정에서 「제조물의 결함」의 존



재여부 등의 여러 가지 문제를 둘러싼 제조물책임의 성립여부가 중요한 역할을 수행하게 된다. 즉 결함제품으로 인해 배상금을 지불하기 보다는 안전한 제품을 만드는 쪽이 이득이므로 안전성 향상 노력을 기울이기 때문에 제품의 안전성이 높아진다.

② 고객만족경영의 실현 (소비자보호)

소비자입장에서 보면 제조물책임법은 제조물 사고 피해에 대한 구제를 용이하게 한다는 점에서 절차나 결함 입증의 곤란으로 구제 받지 못한 클레임이나 재판 및 분쟁건수가 증가된다. 이에 따라 기업은 결함제품으로 인한 분쟁이나 소송을 대비한 개발 및 설계가 이루어지고 자연히 고객만족(소비자보호)의 사상에 입각한 기업경영을 이행할 것으로 예상된다.

③ 기업의 경쟁력 강화

기업의 입장에서는 제품의 안전대책이 기업경영의 중요 관심 사항이 되므로 보다 안전한 제품의 생산과 판매경쟁이 이루어질 것이며, 소비자는 가격, 품질 이외에 제품안전이라는 요소로 제품을 구매하게 되므로, 제조물책임(PL)에 대비하여 제품을 생산하는 기업은 자연히 경쟁력 강화가 이루어진다. 기업은 단순히 제조물책임의 방어(PLD)라는 관점에서가 아니라, 적극적으로 제품사고를 방지하는 제조물책임 예방대책(PLP)과 제품의 안전대책(PS)의 수립과 실행을 해야한다.

④ 기업의 책임 분산

제조물책임법이 없으면 과실책임(불법행위책임)에 의지할 수밖에 없지만, 제조물책임법이 시행되면 제품결함에 대한 입증은 과실의 입증보다는 훨씬 용이하므로 기업의 책임은 무거워진다. 하지만 기업은 PL보험을 통해 사고비용의 부담을 분산시킬 수 있다.

⑤ 사고재발의 방지

현대와 같은 소비자사회에서는 제품의 안전으로 인한 사고는 어느 정도 불가피하다. 이러한 소송이나 분쟁으로 인해 기업은 제품안전에 대한 사전예방대책 및 방어대책이 가능해지고 사고재발의 방지가 가능하게 된다.

나. 기업의 부담

(1) 소비자의 문제의식 강화

제품안전에 대한 소비자의 문제의식이 높아져 사소한 제품안전 사고에 대해서도 클레임 및 소송건수가 크게 증가할 것으로 예상된다. 우리나라의 소비자가 제품과 관련된 피해를 상담하는 건수는 매년 증가하고 있다. 상담 후 정식으로 피해구제를 요청하는 건수는 매년 약 10,000여건에 이르고 있다. 피해 구제 청구 비중이 91년 이후 줄고 있는 것은 사업자의 소비자보호 인식의 제고로 자율적 피해구제가 활성화되고 소비자 상담 업무의 전문성의 제고로 상담 과정 중의 처리가 늘기 때문으로 보인다.

(2) 생산관련 비용의 증가

제조물책임은 제품안전에 대한 책임이 엄격해지므로 제품의 안전성을 확보하기 위한 설계/개발 · 구매 · 생산 · 검사 · 판매 · AS · 리콜 등에서 비용의 상승이 이루어져 기업의 가격 경쟁력에서의 부담이 증가하게 된다. 지금까지는 제품을 사용하다 피해를 입은 경우 제조자의 고의나 과실유무를 고객(소비자)이 입증해야만 배상을 받을 수 있었으나 PL법이 실시된 후부터는 제조자의 고의나 과실이라는 사실을 피해자(소비자)가 입증할 필요가 없으며, 오직 제품에 결함이 있었다는 객관적인 사실만 입증되면 배상을 받을 수 있게 된다. 고객(소비자)입장에서는 훨씬 간편

하고 단 시간내에 문제를 해결할 수 있게 되는 반면, 기업의 입장에서는 제품 안전(Product Safety)이라는 새로운 규제가 등장함으로써 부담이 늘어나게 되었다.

③ 인력자원의 손실

PL과 관련한 클레임이나 소송사건은 갈수록 복잡해지고 장기화되는 추세이므로 소송의 승패와 상관없이 처리과정에서 엄청난 인력자원이 낭비되고 고액의 비용이 들어가게 된다. 심지어 PL소송의 장기화로 기업은 장기적인 경영전략수립 및 집행에도 큰 타격을 입게되어 경영에서의 손실이 발생하게 된다.

④ 신제품개발의 지연

제조물책임법의 제정으로 기업은 제품의 안전기준을 더욱 엄격하게 적용해야 하며, 제품안전에 대한 추가적인 대책을 강구해야 하므로 신제품의 개발·생산·판매에 신중을 기해야 하므로 시장출하 및 수주기간이 지연될 수밖에 없어 시장정책의 운영에 막대한 영향을 미치게 된다.

⑤ 기업이미지의 실추

제조물책임법은 소비자의 생명·신체 또는 재산상에 확대한 피해 보상의 문제이므로 이에 대한 대응을 소홀히 할 경우 소비자를 제대로 보호하지 않는 기업이라는 이미지를 주게 된다. 이는 손해배상금의 지급으로 인하여 기업에 손해가 생기는 것보다 더욱 장기적이며 커다란 문제로 기업에 영향을 미칠게 될 것이다.

4. PL법에 대한 기업의 입장

제조물책임법의 입법과 시행으로 기업은

- ① 전사적인 시스템의 구축 및 신속한 대책을 마련
- ② 제조업자뿐 아니라 판매업자 부품·원료납품업

자, 재료나 원료 납품기업에 대한 대응방안을 강구.

- ③ 설계·개발, 구매, 외주업체관리, 생산, 보관, 경고·표시, 판매, 사후서비스 등을 전반적으로 고려한 안전경영시스템의 도입.
- ④ 제품의 다양한 안전기준이나 규격을 만족시키는 것을 1차적인 목적으로 삼고 근본적인 제품의 안전성을 향상시키는 연구나 개발에 지속적인 노력을 하여야 한다.

5. PL대응시스템의 구축

제조물책임(PL)법의 대응방안은 크게 다음의 세 가지로 구분할 수 있다.

- ① 제조물 책임 예방대책 (Product Liability Prevention : PLP)
- ② 제품안전대책 (Product Safety : PS)
- ③ 제조물 책임 방어·소송대책 (Product Liability Defence : PLD)

PLP, PS, PLD의 3자의 관계에 대하여는 대체로 PLP를 PS와 PLD의 총칭으로 이해하는 것이 일반적이라 할 수 있다. 따라서 사전예방과 사후대응이라는 두 가지 측면에서의 대응책을 포괄하는 것이라 할 수 있다

가. 제조물 책임 예방대책 (PLP)

(1) PLP 추진 조직

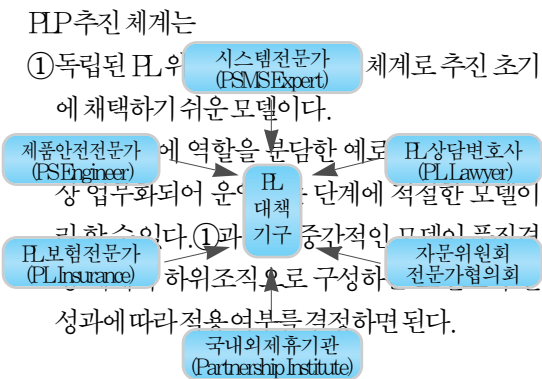
PLP 추진 조직을 구성하는데에는, 독립된 위원회를 설치하는 방법, 종래의 품질경영 체계의 하부조직으로 운영하는 방법, 본래 조직에 역할을 나누어 수행하도록 하는 방법 등을 생각해 볼 수 있다.

PLP 활동은 기존의 품질보증 활동의 일환으로 추진하는 것이 적절하므로, PLP 추진 조직도 관련된 본래의 조직과 유기적인 연계가 필요하다고 할 수 있으며, 품질경영 체계의 수립시와 마찬가지로 구성된 PLP 추진 체계는 성과를 극대화하는 조직 체계가 될 수 있다



록운영되어야한다.

[그림1] PL 대책기구도



② PLP의 도입 및 운용

새로운 개념, 새로운 조직을 도입하는데 있어, 조직구성원이 그것의 중요성을 인식하는 것이 중요하다. 또한 이러한 활동이 TOPDown에 의해 추진되어야 하며, 이를 추진할 핵심 Staff의 구성 여부가 효과적인 실행의 중요한 열쇠라 할 수 있다.

HP 시스템 도입 단계에 있어 조직구성원이 PL에 방화활동의 중요성을 인식하고, 요구되는 활동을 원활히 수행하기 위해 구성원 개개인의 PLMind강화가 중요하며, 다양한 PL정보의 접촉과 지속적이고 전문적인 교육의 참여가 필요하다.

① 정보수집

자사 제품뿐만 아니라 동종 타사 제품의 PL문제의 유무, 발생가능성에 대한 자료를 정리하여 사내 홍보.

② 신속한의사결정

특히 주요 사안에 대한 신속한의사결정 및 원활한 HP추진을 위한 적극적인 지원을 할 수 있도록 경영진에 대한 정기적인 정보 제공채널의 구축이 중요하며 이것이 HP도입의 시작이라고 할 수 있다.

③ 전사적인 홍보와 교육

사내 정보지의 발행, 사외 교육·세미나의 참가, PL교재를 활용한 사내 집합교육 등.

④ 정보지의 내용

자사 제품과 관련된 소비자 클레임 정보, 사고 사례, 소비자 단체에서 발행하는 자료, 행정기관의 정보, 리콜문제, 판례 등.

⑤ 교육 커리큘럼의 편성

전사적인 PLMind 고취를 위한 교육을 위해서는 적절한 커리큘럼의 편성이 필요하며, 법률 문제로부터 보험, 제품안전기술에 이르기까지 내용이 다양하지만, 교육 대상자에 따라 취사선택이 요구된다. 더불어 제품안전에 대한 기업의 사회적 책임의 수행, 그것이 실패할 경우의 피해자의 고충, 기업에 대한 사회적 지탄과 손실 등은 교육시 일관되게 강조되어야 한다. 교육 커리큘럼의 편성은 총론적인 사항에서 전문분야 별로 편성한다. (필요시 사외 교육 전문기관에 의뢰하거나, 해당기관의 커리큘럼을 참조하여 작성)

③ PLP활동의 전개

1) 제품안전(PS)전문가 양성 및 활용

제품안전담당자, PS Coordinator, PS 엔지니어 등을 임명하여, 제품이 안전기준에 일치하고 있는지, 제조용 테스트 장비에 의한 안전 확보가 이루어지는지 등을 체크하고, 불안전 개소의 개선지시를 행하고, 제품에 대해서는 안전

성의 측면에서 출하승인 등의 역할을 수행한다. 또한 개발 기술자, 제조기술자, 검사요원 등에 대한 교육, 새로운 안전 기준의 작성, 개정 등의 업무도 담당하여야 한다.

기능적 측면에서의 품질보증은 당연한 것이며, 안전성에 주안을 두는 PS 엔지니어의 활용이 사회적으로 요청되고 있다.

PS Coordinator의 주요 역할은 PS에 관련된 전사적인 역할 조정에 있다. 예를 들면, 제품안전의 레벨을 어디에 설정하느냐, PL 보험 부분과 정도, 각 부문에서의 안전레벨의 조화, 안전기술레벨 향상을 위한 전사적 정책 수립 등이다.

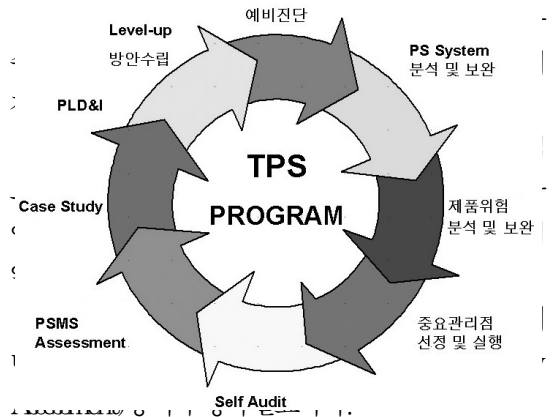
이러한 전문가의 활용을 위해서는 정책적으로 사내 전문가를 양성할 필요가 있으며, PLP 시스템 도입 초기에 체계적인 사내 전문가 양성 프로그램을 개발·운영할 필요가 있으며, 정기적인 레벨업 교육이 반드시 수반되어야 한다.

2 소비자안전 확보 3스텝

PLP 활동의 목적은 소비자(사용자)의 안전을 확보하고, 동시에 기업의 손실을 회피하는데 있지만, 이를 위해서는 개발, 설계부터 AS에 이르기까지 관련된 각 부문을 포괄하는 체계적인 활동이 필요하다.

이러한 활동은 크게 다음 세가지의 스텝으로 나눌 수 있다.

먼저 제1스텝은 사양서, 도면류를 설정하는 기획 단계에서부터, 목표품질의 설정 단계까지 제품의 안전성의 대부분이 결정지어진다.



제2스텝은 제조, 시험, 검사 단계에 있어, 제조에 대해서는 품질관리의 경우와 동일하나 검사 또는 시험에 대해서는 특히 사용자, 사용조건, 환경조건 등의 검토가 필요하고, 설계시의 구상이 적절한 것인지 아닌지도 병행하여 확인하여야 한다.

만약 검사나 시험이 단순히 도면이나 사양서와의 합치 여부를 확인하는 것이라면 실질적인 안전성의 보증은 곤란하다. 사용자의 입장이 되어 사용 테스트를 하는 것이 제품안전 보증의 최초 활동이 된다.

제3스텝은 판매 또는 AS 단계에서의 주요 사안은 안전한 사용법의 보급에 있다. 제품에는 노화가 발생하기 때문에, 이것이 제품 사용에 있어 불안전을 초래할 수 있다. 따라서 제조업자는 메이커측의 입장을 충분히 전달하고, 잘 이해할 수 있도록 하여, 제품 사용자로부터 사용상의 제품안전 확보에 협력을 얻을 필요가 있다. 또한 최악의 경우 리콜에 대한 준비도 병행하여 수립 운영되어야 한다.

[그림 2] PLP 활동 PROGRAM



이러한 소비자 안전 확보 스템은 각각의 단계에서 품질관리의 경우와 같이 PDCA 사이클에 의하여 운영되고 관리되어야 하며, 지속적인 개선을 위한 제반 환경의 구축이 필요하다.

### 3) 제반환경 요구사항

제품안전대책을 추진하기 위한 전사적 기반 구축으로는 다음의 3가지 사항이 있다.

- ① 제품안전을 중시하는 기업이념 및 경영방침의 채용
- ② 최고경영자에 의한방침의 전사적 명시
- ③ 임직원에 대한 제품안전 실시와 피해 구제 및 분쟁해결 교육

FL대책을 전사적으로 추진하고 전개하기 위해서는 FL요구사항과 제품안전의 중요성에 대한 조직구성원 전체의 충분한 이해가 필요하며, 중소기업의 경우 자체적인 제품안전교육을 실시할 적절한 인력이 없을 경우 지식, 경험이 풍부한 사외 강사의 활용 또는 사외 교육에 참가하는 방법도 효과적이다.

[그림 3] 사내교육의 실시

### ④ 안전성을 중시하는 기업 마인드 육성

FL 대응 조직이 활동을 추진하는 단계에서, 설계심



은 기업의 규모나 업종 등에 따라 다르지만, 조직 구성의 형식은 위원회 형식과 독립조직 형식으로 나눌 수 있

#### 〈주요 교육항목 및 내용〉

- 관리자 교육 : 종합 제품안전 대책의 필요성과 효과, 자사의 안전 대책상의 문제점
- 제품안전교육 : 제품의 설계, 제조등의 단계에 있어 안전성의 향상, 표시, 취급설명서 등의 충실, 제품 출하 후의 사후관리 충실 등
- 피해구제 · 분쟁해결 교육 : 클레임 처리 체계 제품과 관련된 검사기록의 관리 및 재판의 분쟁처리 기관과의 협력체계, 원인규명 체계의 활용 등

### 나. 제품안전(FS)에 대한 대책

#### (1) 안전과 품질을 동등하게 취급

안전성을 품질의 일부로 판단한 잘못된 인식의 전환이 필요하며, 품질은 안전성을 향상시키기 위한 일부의 수단으로 재인식하여야 함을 의미한다.

법의 관점에서 양자를 구분하여 보면 품질은 제품의 「하자」에 불과하며 「하자」의 의미는 제품이 당연히 갖

추어야 할 「상품성」의 결격으로 사람의 생명이나 신체에 대한 침해의 위험까지는 이르지 않는 경우를 말한다. 그러나 안전성에 대한 개념은 상당한 가치를 두고 평가한다. 먼저 인간은 완전한 정보와 완전한 지식을 갖고 있지 않기에 어느 누구라도 과실을 범할 수 있다는 전제를 두고 있다.

이는 인간이 사용할 제품에 의해 이미 그 피해를 상정해 놓고 있다는 것을 의미한다. 인간에 대한 존엄이 상당히 앞서서 인정되고 있는 서구의 안전성에 대한 이해는 제품의 사용자가 정보나 지식의 부족으로 인한 사용(misuse)에도 불구하고 그 피해가 최소화 되도록 안전성을 강제하는 것이다.

② 제품 안전에 대한 기업의 사회적 규범 정립

기업의 사회적 규범의 면에서 보면 제품 안전에 대한 수요자의 보편적 요구에 대하여 제품의 공급자는 수요자에게 위험을 수반한 제품을 이전시키는 것이 허용되어서는 안된다. 제품의 위험성은 상대방의 자유의사로 해결될 수 있는 문제가 아니기 때문이다. 첫째, 계약의 자유를 근거로 제품에 내재되어 있는 위험 통제를 포기하는 것은 제품 공급을 하는 의도를 모호하게 하여 기업의 존립 목적을 부정하게 되기 때문이다. 둘째, 제품에 의해 발생된 위험은 피해의 당사자만이 아닌 적어도 그 당사자가 속한 가족, 그리고 사회라는 집단의 공동된 이해 관계에 피해를 줄 가능성이 있기 때문에 공급자, 수요자의 자유의사에 위험한 제품의 처리를 맡길 수는 없다는 점에서 기업의 사회적 규범이 대두되게 된다.

이러한 문제의 해결은 우선 기업의 자주 규제에 의한 해결방안이 있을 수 있다. 구체적으로는 안전 기준을 설정하여 기업내에서 철저히 내부화 시켜야 할 것이며, 안전 기준의 정도도 점차 국제적 수준의 안전성에 대한 기준을 모델로 자기 강화를 도모하고 있는 것이 국제적 기

업의 현상이다.

③ 개발 단계의 제조물 책임법 대응방안

제품의 개발 단계에서의 안전성 확보의 어려움은 아직 생산되지 않은 제품이 소비자에게 유통되었을 경우, 미화의 가상 피해를 염두에 두고 그 안전성을 확보하여야 하는 점이다. 기업은 자기의 성장과 발전을 위해 필연적으로 새로운 제품을 개발하여야 하는 위치와 그 과정에서 다양한 특성의 소비자 사용 환경을 감안한 제품 안전의 확보라는 Trade Off라는 관계에서 일반적인 제조물책임 대응방안을 제시한다.

1) 안전성 확보의 방안

제조물 책임 대응의 핵심은 안전 설계이다. 설계 입력 단계부터 안전설계를 하면 70~80%의 위험을 줄일 수 있다.(제품 예러방지) 제품 안전설계를 위하여 현재 가장 보편적으로 사용하는 방법은 위험분석 방법이 있다.

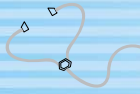
미국에서는 안전설계를 위해 다음의 3단계를 기본적으로 적용하고 있다.

**1단계**, 제품의 설계시 위험이 있으면 그 위험을 제거하라. 위험을 차단 및 제거함으로써 사용자의 이용시 위험과의 완벽한 격리를 요구하고 있다.

**2단계**, 위험을 완전히 제거할 수 없다면 안전장치를 사용하여 안전성을 확보하라. 설계시 위험요소가 불가피할 경우 안전장치를 설치하여 위험발생이 다른 설비에 의해 안전성을 확보하는 것이다.

**3단계**, 그래도 제거가 불가하면 표시로서 경고하라. 제품 고유의 기능이나 특별한 경우에 위험요소가 불가피할 경우 경고 표시 및 매뉴얼을 통해 충분히 사용자에게 알려야 된다.

가장 좋은 대응은 첫번째 위험요소 완전제거이다. 그러나 불가피 할 경우 둘째, 셋째 방법을 고려하게 되는데 이때는 철저한 위험분석법을 사용하여 철저히



대응해야 한다.

안전성을 확보하기 위해서는 위험에 대한 예견이 필요하며 안전 설계의 관점에서 소비자가 오용이나 미숙한 조작에도 제품에 위험이 발생하지 않도록 설계 배려를 한다.

**마지막으로** 예견된 위험을 어떻게 방지할 것인가가 제기된다.

### 2) 제품 안전 기준의 작성

기업이 안전한 제품을 개발하기 위해서는 기업 내부의 제품 안전 기준을 준비하여야 할 필요가 있다.

제조업의 현실임을 감안한다면 전제품에 공통으로 적용될 기본적인 제품 안전 기준이 필요하며 그다음에 개별 제품별로 제품의 스펙이나 제조 매뉴얼, 검사 매뉴얼, 취급 매뉴얼 등의 순으로 제품 안전 기준서를 작성하는 것이 전체적으로 일관성을 유지하고, 관리의 용이함이라는 이점이 있다.

다음은 제품 안전 기준서를 작성하는 순서로 개발 부분이 작성한 제품 안전 기준을 제조 부분, 품질 관리 부분, 영업 부분 등 다른 부분의 담당자와의 조언과 의견을 수렴하며, 이들 타부분과의 관계를 충분히 검토한 제품 안전 기준서를 최고 경영자 또는 이사회 의 승인을 얻어 제품 안전 기준서로 채택한다.

### 3) 제품의 안전성 확인 작업

제품의 안전성을 확인할 때 신제품의 안전성 확인 작업과 기존 유통되고 있는 제품의 안전성 확인 작업을 동시에 실시하여야 한다. 신제품의 안전성 확인 검사는 본격적인 제조에 진입하기 전의 품질 검사와 제품을 매뉴얼대로 사용하였을 경우에 결함 없는가를 확인하는 정상 사용 검사, 장기간 사용에 따른 기능의 저하나 결함의 발생을 조사하는 부하 검사가 여기에 해당된다. 또 기존 제품의 안전성 검사는 사고정보의 분석과 일정 기간 사용한 제품을 입수하여 그 기능의 저하 등을 검사하는 정기검사의 방식이 있으며, 이

러한 검사 과정에서 사고 원인이 불명이거나 제품의 안전성에 이상이 발견되었다면 즉시 안전 기준을 변경하는 대응책도 필수적이며 최후에는 수리나 리콜의 결정으로 신속한 안전성 확인 작업이 필요하다.

### 4) 제품 사고의 정보 수집 및 분석

기업의 개발 담당자의 중요한 작업 중의 하나는 소비자의 목소리의 경청이다. 기존의 제품이 어떠한 클레임이 제기되고 있으며 그 원인은 무엇인가에 대한 사고의 정보 수집과 원인 분석은 개량된 안전 제품의 개발은 물론 제조물 책임에 대한 사회적 비난을 방지하는데 가장 중요한 요소이다. 개발 담당자는 기업의 소비자 상담실이나 영업 담당자 또는 자사의 거래처 등 다양한 채널을 통하여 제품의 사용 정보의 수집에 익숙하여야 하며 자사의 연구기관이나 공적 기관을 통하여 철저한 사고 원인의 분석도 개발 담당자의 역할이다.

### 5) 안전성 확인 기록 및 보관

기록과 보관은 반드시 소송의 방어 전력이라는 의미보다 기업 스스로의 입장에서 자발적이며 적극적으로 구축하는 자세가 필요하다. 개발 담당자는 최소한 제품 안전 기준서에 관한 일련의 과정, 안전성 검사에 대한 기록, 사고에 대한 정보의 수집에 관련된 기록과 사고의 원인을 분석한 결과에 대한 기록 등은 기본적으로 체크하여야 할 기록 대상이며 이러한 기록에 의한 보관 기간과 방법에 대해 개발되는 제품과 기업의 특성에 적합한 대응 방안을 강구하여야 한다.

### (4) 생산단계에서의 제조물 책임 대응 방안

형식 시험 과정은 몇몇 제품 시료만을 채취해 해당 규격에 적합한지 점검하게 된다. 그러나 시험 마크 승인을 획득한 경우, 제조업체는 각 생산 제품에 시험 마크를 부착하게 된다. 대량 생산 체제 하에서 만들어지는 각 제품이 시료와 동일한 품질을 유지하는지에 대한 여부와 해당 법규 준수 여부를 보증하기 위해, 적합



한 품질 시스템 검사가 각 제조업장에서 수행되어야 한다. 이에 대한 요구사항은 품질 경영시스템의 국제 표준인 ISO 9001 및 해당 제품의 시험 및 승인에 관한 규격에 근거를 두고 있다.

⑤ 구매 및 외주 관련 제조물책임 대응방안  
 제조업체는 구매 자재 및 서비스에 대한 요구사항을 명확히 정의해야 한다. 구매 자재 및 용역은 안전성, EMC 독성 함유 등과 같은 해당 제품의 안전 특성에 악영향을 끼치지 않아야 한다. 품질 관리 요구사항은

◀ 일반적인 요구사항 ▶

안전 설계가 고려된 제품의 경우, 검사한 모델은 어떠한 변경 사항 없이 생산되어야 한다. 사소한 변경의 경우에도 해당 규격에 따른 제품의 적합성에 악영향을 미칠 수 있기 때문이다. 그러므로 제조업체는 변경에 앞서 전문가로부터 다음의 안전 설계 검토 및 확인을 받아야 한다.

- ① 사용 부품 및 자재
- ② 회로 배선 및 내부 구조
- ③ 정격 사양판, 사용자 설명서 등

다음과 같은 해당 기술문서들이 공장 내에서 제시되어야 한다.

- ① 구조도면, 재질 목록, 회로도
- ② 구조 데이터 양식(CDF) 사본

품질에 대한 책임은 생산 부서와는 별도로 타부서에 할당되어야 한다. 품질에 영향을 끼칠 수 있는 업무, 책임 및 담당자의 권한 등은 명확히 규정되어야 한다. 승인 받은 제품의 변경 절차는 다음 사항들을 포함하여 실행된다.

- ① 담당책임자에 의한 검토 및 승인
- ② 제조 및 선적에 앞서 책임 있는 자에 의한 승인
- ③ 변경 사항 문서화
- ④ 모든 해당 심사 및 생산 문서 갱신

시정조치 절차는 다음 사항을 포함하여 실행되어야 한다.

- ① 시정조치의 필요성 확인
- ② 근본원인 조사
- ③ 시정조치의 결정 및 이행
- ④ 시정조치 효과 감시
- ⑤ 모든 결과 기록



검사 기록은 적합한 상태로 충분한 기간동안 보관해야 하며 언제라도 다시 사용할 수 있도록 해야 한다. 부적합 자재의 검토 및 처분에 대한 권한 및 절차는 명확히 정의되어야 한다. 부적합 자재를 긴급히 처리해야 하는 경우, 해당제품은 완제품 로트에서 추적이 가능해야 한다.

(6) 자재 보관 및 취급단계의 제조물책임 대응방안

자재와 제품은 모든 검사, 보관, 생산 과정 중 기계적 충격, 온도, 습도, 물, 화학약품, 먼지, 동물등과 같은 것에 의해 손상이나 품질이 저하되지 않도록 보호되어야 한다. 자재, 제품 및 보관 장소는 명확하게 확인해야 하며, 자재의 혼합은 금지되어야 한다. 퓨즈, 온도 조절기, 모터, 변압기, 스위치, 전원코드 등과 같은 안전관련 부품은 별도의 마크를 부착함으로써 제품의 적합성을 위한 자재의 중요성을 보여준다. 부적합 제품의 경우, 별도의 장소에 관함으로써 예기치 못한 사용을 막아야 한다. 자재의 수령 및 발송 담당자를 명확히 확인해야 하며 적합한 부품이 특정 제품의 생산라인에 공급되도록 해야 한다.

(7) 생산 공정에서의 제조물책임 대응방안

생산은 적합한 작업환경에서 적절한 장비를 사용하여 통제, 수행되어야 한다. 생산 장비는 주기적으로 감시 및 유지해야 한다. 생산은 자격을 갖춘 전문가에 의해 수행되어야 한다. 훈련이 필요한 경우, 충분한 훈련을 실시해야 하며 훈련 기록은 보관되어야 한다. 다음은 훈련이 필요한 경우이다.

- 직원의 업무 이동
- 신제품 생산 개시
- 생산 공정 변경

중요한 작업 및 시험 단계에서는 승인된 작업 지시서 및 시료가 제공되어야 한다. 해당 지시서는 긴 문장

보다는 그림 및 도면을 삽입하여 사용이 용이해야 한다. “중요한” 작업이란 잘못 수행된 작업이 안전성, EMC, 독성 함유 등과 같은 제품의 승인 특성에 악영향을 끼칠 수 있는 모든 작업을 의미한다. 다음 사항에 대해 관한 책임 및 권한은 명확히 정의되어야 한다.

- 생산 감시 및 관리
- 심각한 문제 발생 시 생산 중단
- 시정 조치 수립

(8) 완제품 검사에서의 제조물책임 대응방안

완제품은 선적에 앞서 해당 사양에 의거한 적합성을 검사해야 한다. 검사는 그 제품의 기능, 내부 구조, 외관, 포장 등을 포함하여 수행해야 한다. 요구되는 시험을 수행하기 전에 제품은 대기 상태를 유지해야 한다. 검사 상황은 명확히 확인되어야 한다. 해당 시험 설비는 교정되어야 한다. 안전성 시험 장비의 경우, 해당 일에 사용하기 전에 일일 기능 점검을 실시, 기록해야 한다.

(9) 측정 및 시험 장비의 제조물책임 대응방안

검사, 측정 및 시험 장비를 관리, 교정, 유지하는 방법에 대한 절차는 다음 사항을 포함하여 수행해야 한다.

- 교정 장비 결정
- 교정 주기
- 교정을 위한 장비 소환 방법
- 교정원 (외부 또는 내부)
- 책임

해당 교정 방법은 국가 규격에 의거하여 추적할 수 있어야 한다. 내부 교정을 수행한 경우, 다음 사항을 포함한 문서화된 교정 절차가 제공되어야 한다.

- 교정 방법
- 합부 판정 기준
- 사용한 마스터 장비

-여건

사용된 교정 기록은 보관해야 하며 장비의 교정 상황은 적절한 방법으로 확인해야 한다.

(10) 안전 표시

사용자가 안전하게 사용 할 수 있도록 안전표시 및 매뉴얼 작성을 잘 하면 나머지 20~30%의 위험을 줄일 수 있다.(사용자 에러방지) 물론, 위험도의 범위를 어느 정도로 설정하는가에 따라 대응의 강도는 달라진다. 이에 따라 적절한 수준 설정이 필요하며, 객관적으로 통용되고 검증된 Checklist 를 사용하여 철저한 위험분석을 요구하고 있다. 그 결과 불가피하게 예상되는 위험에 대하여 적절한 안전 표시를 해줌으로 사고를 미연에 방지할 수 있으며, 매뉴얼을 통한 안전 사용 가이드 라인을 안내하여 설치, 사용, 유지·보수 시 안전하게 사용할 수 있는 최선의 방법을 제시하여야 한다. 이에 대한 대안은 많은 경험이 중요하며, 동종 제품의 벤치마킹이 요구된다.

(11) 출하, 판매단계에서의 제조물책임 대응방안

1) 출하단계에서의 대책

제품 출하시점에서의 결함 유무가 PL법에서의 판단 시점이 된다는 점에서 이 시점이 중요한 관리 포인트가 된다고 할 수 있다. 따라서 소비자에게 최종 제품이 공급되지 전에 마지막으로 제품의 안전성에 대해 명확한 제품안전 평가기준에 근거한 확인 활동이 요구되며, 최종 검사·시험과 관련된 기록은 중요한 의미를 가진다. 또한 최종 검사원자에 대한 자격관리 및 독립적인 권한의 보장이 요구된다.

일반적으로 출하 검사 기준서 작성, 안전상의 검사 실시, 각종 검사 데이터의 확인, 계약과 관련된 안전 사항의 확인, 출하지시서 작성, 출하내용의 확인을 누락 없이 실시하여야 하며, 특히 제품 모델의 합치여부, 제

조번호, 제조년 월일, 사양지 확인 등의 출하검사와 관련된 PL대응 활동이 요구된다.

또한 물류, 유통, 사용 단계에서 발생할 수 있는 제품의 오조작, 오사용에 대비하여 내용물의 보호기능 여부, 내용물의 위험성에 대한 외부의 표시 여부, 취급자의 안전, 내용물의 규격, 기준, 안전과 관련된 주의사항 등 적절한 표시, 포장과 관련된 법률, 규격 등의 준수 여부 등 포장, 용기의 PL대응 활동 또한 중요한 위치를 차지한다.

2) 판매 단계에서의 대책

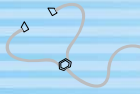
소비자와 직접적인 관계를 갖고 있는 영업/판매 부문의 구성원에 대한 제품의 특성 (위험, 경고, 주의) 특히 제품의 한계에 대한 충분한 교육이 요구되며, PL Mind향상을 위한 주기적인 역할 설명의 실시가 요구된다.

구성원에 대한 교육과 더불어 판촉을 위한 카달로 그, 팸플렛 등 판매자료에 안전과 관련된 사항을 정확히 전달하거나, 판매 매뉴얼을 작성하여 안전과 관련된 교육지도를 실시하는 것 등의 판매자료와 관련된 안전성의 확보가 중요하다.

또한 사용설명서의 작성, 메인트넌스의 실시 등 제조회사와 판매회사, 설치업자 간의 역할 및 책임분담을 명확히 하기 위한 계약서의 검토 및 체결이 필요하다.

제품 소비자와 관련하여 제품 사용시 발생할 수 있는 안전과 관련된 사항에 대한 정확한 전달, 취급방법, 제거, 설치시 주의사항, 중요보안부품의 취급, 일상점검의 범위 및 방법 등 설명과 AS를 받을 수 있는 곳의 연락처 제시, 클레임 처리 방법 등의 명확한 설명과 유형별 대응체계의 구축이 요구된다.

(12) 사용유지, 폐기단계에서의 제조물책임 대응방안



1) 사용·유지 단계에서의 대책

소비자의 제품에 대한 불만과 제품 사용상에 있어 제품사고가 발생하는 단계가 이 단계이므로 무엇보다도 불의의 사태에 즉각적이고 신속한 대응을 하기 위한 소비자 창구 등의 담당부서 설치, 제품의 유형별 클레임 대응 매뉴얼의 작성 및 상담원의 교육 등을 통한 신속한 클레임 처리 체계를 자사의 제품 형태에 맞게 수립할 필요가 있다.

또한 제품출하시 배포되는 사용설명서나 경고라벨의 지속적인 검토 및 개선을 통하여 본질적인 안전설계나 안전장치 부가이외에 예상되는 오사용에 대응하기 위한 대책의 수립 및 실행이 요구된다. 예를 들면, 고장시의 대응방법, 특히 안전과 관련된 사항에 대하여 명확히 전달할 수 있는지 여부에 대한 연구와 효과적인 전달방법, 관심 유도 방안, 전달내용의 인지 여부 등에 과학적인 접근방법을 활용할 필요가 있다.

제품사용중에 소비자에 의한 보수점검이 용이하도록 설계하고 특히 안전과 관계되는 중요부품의 교환방법, 정기점검 주기, 작업 방법 등을 명확하게 판단할 수 있게 사용 설명서나 경고라벨 등에 이에 대한 내용을 정확하게 명시할 필요가 있다.

이 단계에서 주의해야 할 또 한가지 사항은 제품 사용과 관련된 고객정보의 효과적인 수집 및 공유 체계의 확립이다. 이러한 정보는 차기 신제품 설계시 안전도를 향상시킨 설계를 위하여 클레임, 고장정보, 메인 트러블 기록, 동종 업계의 안전 관련 클레임 및 소송기록 등에 대한 수집 및 개선 관련 사항에 대한 체계적인 수집 및 관련부서에 대한 전달, 분석, 결과의 공유가 가능하도록 전사적인 관리 시스템의 설계와 동시에 관련 단체의 활용도 고려할 필요가 있다.

2) 폐기 단계에 있어서의 대책

설계시에 고려해야 할 중요한 요소 중의 하나가 폐기시에 발생할 수 있는 위해에 대한 연구 및 조사를 통

하여 사전에 위해 발생을 예방할 수 있는 활동이 요구된다.

즉 용기의 재질 및 처리방법에 관한 정보를 소비자에게 전달한다든지, 유독물질이 함유되어있는 경우 잔류 폐기 시점의 주의사항을 제품에 명기하는 형태의 폐기시 발생할 수 있는 사고에 대한 미연 방지 대책에 대한 준비가 필요하다.

제품 폐기와 관련하여 설계단계에서 고려해야 할 사항으로는,

- ① 폐기, 회수방법
- ② 회수형태, 유해물질의 양
- ③ 폐기기계 내의 분해, 반송물질
- ④ 공해, 법규제
- ⑤ 폐기와 관련된 경고, 지시 사항 등으로 들 수 있다.

다. 제조물책임 방어·소송대책

제조물책임 방어·소송대책(Product Liability Defence : PLD)이라 함은 제조물책임 문제로부터 기업을 방어하고 소송이나 클레임 대책을 수립하는 것을 말한다. 소송이나 클레임에 대한 반응을 제시하거나 항변 자료로서 적절한 기록의 작성·보존이나 법정소환 때의 증인교육 등은 미리 대비해야 할 대책이다. 또한 재판에서 화해하거나 패소할 경우를 대비하여 미리 PL 보험에 들어두는 것도 사전 문제로서 검토해야 할 사항이다.

- (1) 제조물책임 방어를 위한 문서관리 제품사고에 대한 소송·분쟁에 대비
  - ① 제품을 인도했을 때의 결함의 부존재 증명
  - ② 결함 예견 가능성의 부존재(개발위험의 항변) 증명
  - ③ 결함이 다른 제조업자의 설계 지시에 근거한 것이

고 부품 제조업자의 과실이 아니라는 점을 증명하기 위해 안전시험 등을 실시하고, 설계서, 시험 데이터, 검사기록 등의 문서

④ 책임기간(10년)이 경과한 것을 입증하기 위해 유통개시 시기를 증명할 수 있는 증거를 작성·보존한다.

② 분쟁처리

① 분쟁처리 가이드라인의 제정

분쟁처리의 공정성, 투명성을 높이기 위해 업계에서 분쟁처리에 관한 가이드를 제정한다.

② 재판외 분쟁처리기관의 설치

피해자가 회사에 배상을 청구했을 때 가급적이면 자체 피해 배상기구에서 처리 (자체적 운영이 어려운 경우 협회나 협동조합에서 통합 운영이 바람직)하고, 여기서 합의를 보지 못하는 경우 공공분쟁 처리기관 (예: 소비자보호원, 지방자치단체, 소비자단체)에 처리를 의뢰한다.

③ 원인규명 기관과의 연대

제품사고가 발생한 경우 재발방지와 피해자의 구제를 위해서는 사고현장의 상황과 사용상황 등의 정보를 수집해야 하며, 정부의 검사기관이나 대학의 연구실, 민간시험기관 등 원인규명기관과의 파악 후 연대할 필요가 있다.

④ After Service 체제, 장기 사용제품에 대한 안전 점검체제의 정비

우선, 애프터서비스, 수리체제를 재검토하여 수리 과정에서 제품사고 발생 가능성을 배제하도록 하고 제품안전 점검기회로 활용한다. 또한 장기 사용제품에 대한 정기적인 안전점검을 실시한다.

⑤ 소비자로부터의 클레임에 대한 원활한 처리

소비자 상담실의 기능을 강화해 상품의 유통개시 후 적절한 사후관리를 실시해 잠재적인 사고발생 가능성

을 미연에 방지와 재발방지에 활용한다.

⑥ 재발방지를 위한 시장대책

시장에서 사고의 발생을 감시하고, 사고정보의 Feed-Back 시스템을 정비하는 등의 재발방지체제를 검토한다.

③ 기타 소비자에 대한 안전교육 개발

소비자에 대한 주의 교육을 게을리 한다면 사고를 막을 수 없다. 따라서 소비자의 안전의식을 높이기 위해 팜플렛, 소책자, 비디오, 강사 파견 등 여러 가지 안전교육 개발을 전개한다.

④ 보험을 통한 손해의 분산

제조물 책임보험과 공제보험 등을 통해 손해배상 재원을 확보한다. 또한 결함이 있음이 밝혀진 후 확산을 방지하기 위해 정부의 명령에 따라 결함상품을 회수하는 리콜의 경우 비용이 적지 않게 든다. 이런 경우를 대비해 결함제품의 회수와 수리에 드는 비용보험 (리콜비용보험)의 가입을 고려한다.

기업이 가장 두려워해야 할 문제는 Ⅱ소송에 따른 손해배상으로 인해 경영이 위협받게 되는 점일 것이다. 그러므로 Ⅱ방어·소송 대책을 철저히 강구함으로써 손해배상금 지불은 가능한 한 피하도록 해야 하며, 사고가 발생했을 때의 해결책도 연구해야 한다. 그러나 이처럼 소극적으로 Ⅱ법을 파악하려 하기만 한다면 대응하기 어려워지리라 본다. 기업은 본래 사회에 공헌해야 하는 사명을 지니고 있다. 이를 수행하기 위해 신뢰되는 제품의 제공, 즉 Ⅱ법에방대책(PL)과 제품안전대책(PS)이 무엇보다 중요하다. 최근 고객만족경영은 모든 기업의 경영방침이나 모토가 되다시피 한 경영환경 속에서 「제조물책임은 기업의 고객만족경영을 위한 최저의 조건」이라고 볼 수 있다.



라.정부의 제조물책임 지원시책 활용

정부에서는 卍대응시스템을 사전에 구축하도록 유도하기 위해 법 제정일로부터 2년 6개월이 경과된 후 동 법률을 시행토록 하였다.그러나 중소기업협동조합 중앙회에서 卍대응실태를 조사한 결과를 보면 卍대책을 추진하고 있는 업체는 13.7%에 불과하고 卍제도에 대한 인지도는 22.9%밖에 안되는 것으로 나타났다.

이에 따라 중소기업청에서는 중소기업들이 빠른 시일 내에 卍대응시스템을 갖출 수 있도록 지원하고자 종합계획을 수립하여 지원대책을 본격적으로 추진하고 있다.

마.소송및 판결사례

(1) 제품의 안전성 향상 미비한 사례

컬러 텔레비전의 고압 변압기 설계상의 결함에 의해서 야간에 불이 났기 때문에,가옥이 전소하여 75세의 할머니가 큰 화상을 입었다.이 사고로,원고는 메이커를 제소하였다.재판에서는 피고 메이커가 이러한 종류의 화재가 다발하고 있는 것을 알면서,이 사실을 숨겨 제품의 개량을 하지 않은 것,또한 사고 후에 메이커가 취한 변압기의 추가라는 안전 대책이 TV1대당 10.6~1.2달러에 지나지 않은 것이 증거에 의해 밝혀졌다.이 때문에,통상의 배상금에 추가하여 징벌적 배상금 15만달러가 부과되었다.미국(1975년)

(2) 안전 코스트를 아낀 결과 책임을 묻게 된 사례

쓰레기 수집차의 작업원이 수집차 맨 뒷부분 스텝에 타려다가 균형을 잃어버리면서 수집차에 왼발을 떨어놓어 때마침 강하하던 브레드에 의해서 발목이 절단되었다.법원은 “과대한 코스트를 요하지도 않고,또한 기계의 기능을 저해하지도 않는 사소한 설계 변경에 의해서 중대한 사상사고를 방지할 수 있는 경우 그 위험에 대해서 경고하는 것만으로 메이커가 배상

책임을 면할 수 없다.”라고 판시했다.미국(1978)

(3) 안전 장치에 인터 록 등을 부설하는 것이 필요로 된 케이스

플라스틱을 절단하는 기계를 운전 중에 손이 로울러에 깔려 들어가,작업원이 왼손의 손가락4개를 잃어버렸다.이 기계에는 안전 장치가 되어 있었지만,사고 시에는 떼어져 있었다.원고인 피해자는 “메이커는 안전 장치가 떼어지면 기계를 작동할 수 없게 하는 장치를 25달러로 장치할 수 있었다” 라고 주장하였다.법원도 이것을 인정하여, 12만5천 달러의 배상금을 메이커에 부과하였다.미국(1978년)

<자료제공 :안전교육부>

◀ 중소기업 PL공제(PL보험) ▶

PL공제 : 일반책임보험 비해 20~30%할인

중소기업 PL공제는 정부차원의 중소기업 지원제도로 중소기업의 수출촉진 및 경영안정지원을 위해 중소기업청에서 특별히 마련한 중소기업지원제도다. 가입기업의 PL문제 발생시 기업이 책임져야 할 손해배상처리를 중기협과 손잡고 있는 9개 손해보험사가 대신해준다.

이 공제는 무엇보다도 중소기업의 부담경감을 위해 기존의 PL보험료(생산물 배상 책임보험의 보험료)에 비해 20~30%정도 할인된 저렴한 비용으로 가입할 수 있다는 것이 장점이다.

보험 서비스는 결함제품에 따른 우연한 사고가 발생한 경우 PL클레임 처리에 풍부한 경험이 있는 손해보험회사의 노하우를 활용해서 사고원인 규명에서부터 합의·소송에 이르기까지의 사고처리를 신속·공정하게 처리해준다. 특히, 해외 PL클레임의 경우 현지 사정을 밝은 사고처리 에이전시(Agency 손해보험회사 현지법인 포함)를 통해 안정적인 사고처리를 보장한다.

PL사고 보상처리는 PL사고 발생 및 클레임 제기시 PL공제가입 중소기업체는 중앙회 또는 주간보험사로 사고 사실을 통지하고 주간보험회사가 클레임 처리를 담당하게 된다. 이 때 중앙회는 주간보험사로부터 손해조사내역을 전달받아 필요시 주요 사안에 한해 중재역할을 수행하게 된다. 보험가입유형은 국내용의 경우 '가'형, '나'형, '다'형, '라'형 4개가 있으며 총보상한도액은 사고당 1억원, 2억원, 3억원, 5억원으로 유형에 따라 각각 다르다. 해외수출용도

'A'형, 'B'형, 'C'형, 'D'형 등 4개가 있으며 총보상한도액은 1사고당 US\$50AKS, US\$100만, US\$200만, US\$300만 등 국내용과 마찬가지로 서로 다르다. 공제가입 기간은 공제료 납입일 익일로부터 1년간이며 공제료 납부 시 분할납부가 가능해 공제료 100만원 이상인 경우 2회로 나누어 납입할 수 있다.