

환경친화적 기업경영체제 도입에 따른 환경관리 지침

최근 환경부는 “환경친화적 기업경영체제 도입”에 따른 설명 및 교육을 위해 순회교육을 실시하였다. 이는 기업들이 체제 도입에 따른 이해와 실제적 적용에 도움을 주고자하는 것으로 그내용중 환경관리 지침만을 소개한다.

1. 개 요

- 기업활동에 따른 환경영향을 평가하고 이에 따른 환경개선목표를 효율적으로 달성하기 위해서는 제도화된 업무수행체제 필요
- 즉 환경보전에 관한 최고경영자의 의지는 물론 환경전담부서를 포함한 전조직의 역할, 책임 및 업무절차를 규정한 환경관리체제 (Environmental Management System : EMS) 구축 필요

2 주요내용

가. 환경관련 조직의 책임 및 권한

-환경관리체제의 효과적 이행을 위하여 전 조직의 역할, 책임 및 권한을 규정하고, 이를 문서화

① 법규 및 환경기준을 준수할 책임부서 및 책임자 명시

② 환경에 관한 목표설정, 이의 시행상황 파악, 개선방안 검토 등의 업무를 수행할 환경담당부서 설치

③ 조직의 경영자는 환경관리체제의 이행과 관리에 필요한 충분한 자원과 인력 배분

④ 조직의 경영자는 다음 사항에 대한 역할, 책임, 권한을 갖는 특정경영대리인을 지정한다.

- 환경관리체제요건이 확립, 이행을 보증
- 환경관리체제 개선을 위해 최고경영자에게 환경관리체제 성과 보고

⑤ 평상시 부서별 책임과 권한을 명시하는 이외에 조직의 비정상 상황이나 긴급상황시에 대처할 책임있는 주요 직원들의 역할을 명시(조직의 각 부서별 책임과 기능은 정상시와 비정상시의 두가지 경우로 명시)

⑥ 전 종업원은 각자가 맡은 책임과 권한, 의무를 숙지하고 있어야 함

나. 교육 및 훈련

환경부서는 조직내의 다음의 요건을 갖는 교육프로그램을 작성, 실시

① 환경교육 교재작성(환경개선 기본원칙, 환경개선목표, 비상시 행동요령, 환경개선 역할, 업무별 환경영향)

② 부서별 교육실시 내용(환경 안전교육 실시 자료, 사내 및 사외 교육이수 사항등) 및 개선사항 결과 취합

③ 연간 교육계획 수립

④ 중대한 환경영향을 일으킬 수 있는 업무를 수행하는 자에 대한 적절한 교육 및 훈련

다. 부적합사항 시정 및 예방조치

① 방침, 목표등 규정된 요건과 부적합되는 경우, 이에 대한 시정 조치 및 예방조치를 취하는데 필요한 책임과 권한을 규정한 절차를 확립

② 시정 및 예방조치에 관한 절차 및 단계

- 부적합 원인분석, 파악, 결정
- 필요한 시정조치의 준비 및 이행
- 부적합사항의 반복을 피하기 위하여 필요한 조치의 이행 및 수정
- 취해진 예방활동 및 조치계획에 대한 효과 검토

라. 환경관리체제 감사

① 환경활동이 정해진 관리체제에 따라 수행되고 있는지를 객관적 증거에 의해 체계적이고 문서화된 절차에 따라 확인하고, 환경개선목표 달성을 위한 체제의 유효성을 평가하기 위하여 모든 환경활동에 대한 감사실시

② 주기적인 환경관리체제 감사 프로그램 및 절차를 확립하여야

하며,

- 감사시 고려되어야 할 활동 및 영역(조직구조, 관리 및 운영절차)
- 각 활동 및 분야에 대한 감사빈도
- 각 활동 및 분야별 감사책임
- 감사요원에 대한 요구사항
 - 객관성, 공정성, 독립성 보장
 - 관련규정에 의거 충분한 전문 훈련 교육이수
 - 필요시 조직 내외에 광범위한 전문가 지원 가능
- 감사방법: 감사대상의 특성에 따라 질문, 점검목록, 면접측정, 직접 관찰을 이용
- 감사대상 활동과 분야별 책임자에 대한 감사결과 보고절차
- 감사결과 발간절차

마. 비상사태의 대비 및 처리

-비상사태(화재, 홍수, 정전, 지진, 각종사고로 인한 정상작업이 불가능한 상태)에 대비한 절차를 마련

-이러한 상황과 연계되어 발생될지 모르는 환경영향을 방지하고 최소화 할 수 있는 절차 마련

- ① 비상사태의 종류 및 현황과 악
- ② 부서, 책임, 권한 명시
- ③ 업무처리절차와 사후관리방법 규정
- ④ 비상시 행동요령을 마련하여 전 직원에게 배포 및 교육실시

3. 관리지침의 예

가. 환경보전기본원칙

1) 절차

- ① 기본원칙개발을 위하여 각

라인부서(생산, 영업, 재무, 인사, 총무, 기획, 공무등)의 간부가 참여하는 팀을 구성

② 조직활동에 대한 환경적 이슈를 파악하고 인근주민, 지역단체의 의견도 청취

③ 범위결정: 기업특성과 사업영역을 반영하고 기업의 전 활동을 포괄

④ 내용: 회사의 환경보전관련 가치관을 나타내며 기업문화와 조화되어야 함

⑤ 확정된 기본원칙은 이사회의 승인을 얻어야하며, 최고 경영진 또는 사업장의 책임자가 서명

⑥ 기본원칙은 사내 발간간행물, 언론등에 공표

2) 사례: 금호EP(주)고무

당사는 인간의 생명을 보호하고 편안한 생활터전을 배풀어주는 자연과 공생한다는 신념아래 모든 조직의 활동, 제품 및 서비스 등이 환경에 미치는 영향을 최소화 하기 위해 금호그룹 환경정책 및 국내 환경관련법규에 기본을 둔 문서화된 환경정책 및 환경경영체제를 수립한다.

① 청정기술의 개발
환경기술개발로 원자재 및 에너지의 사용량을 줄이고 폐수, 폐기물, 소음 및 대기오염등 환경에 악영향을 미치는 물질의 방출을 최소화하여 환경비용의 절감으로 이익을 창출 하는데 있다.

② 효율적인 환경오염 물질관리
모든 종업원은 환경관련절차에 따라 업무를 성실히 수행하고 모든 단계에서 각종 자체예방, 점검활동을 통하여 환경관리의 효율성을 높이는데 있다.

- ③ 지속적인 환경개선

환경에 유해한 물질에 대해 법적 규제치를 충족시키는것은 물론 자체 환경기준을 설정 관리하고 Reuse, Reduce, Recycling을 실천하여 지속적인 환경개선을 도모한다.

④ 환경관리 능력배양

모든 종업원이 환경정책, 목표 및 세부목표를 이해하고 실행할수 있도록 체계적이고 조직적인 교육훈련을 실시하여 환경관리능력을 배양하는데 있다.

⑤ 환경의 투명성 보장

당사는 Brochure 또는 Catalogue에 환경정책을 기록하여 관련기관, 고객, 일반대중에게 공개함으로써 환경적인 투명성을 보장받는다.

위의 정책을 실천하기 위하여 사장은 환경경영체제의 경영자대리인으로 환경안전실장을 지명하고 환경매뉴얼에 규정된 모든 사항들이 수행되고 유지되도록 하기 위하여 모든 책임과 권한을 환경안전실장에게 위임한다. 환경안전실장은 환경정책을 3년주기로 검토하여 모든 종업원이 환경경영체제에 따라 제반절차를 이행하도록 지속적인 감사를 실시하여 환경에 관련되는 모든 사항에 대한 관리, 확인의 업무를 수행하여야 한다. 환경매뉴얼은 최종 승인일 10일후부터 효력이 발생한다.

금호 이피고무주식회사
 사장 (인)
 일자

나. 환경관련 조직의 책임 및 권한

1) 모든 법적 요구를 준수하기 위해서 조직은 다음 사항을 이행

해야 한다.

① 조직의 산업관련 규정 및 법규(산업안전보건법등)

② 일반적 환경규정 및 법규(대기환경보전법, 수질환경보전법, 폐기물관리법, 소음진동관리법, 오수관리법)

2) EMS의 효과적 개발과 이행을 보증하기 위해 적합한 책임과 권한을 할당하는것이 필요. 조직 및 이들 책무의 사례는 다음과 같다.

3) 평상시 각 부서별 책임명시에 대한 사례

① 최고경영자(사장)

환경기본원칙수립, 환경관리체제 유지·관리를 위한 자원과 인력 공급

② 환경위원회

-환경위원회는 위원장(공장장)을 대표로하여 부위원장(총무이사 및 영업이사), 간사(환경안전실장), 위원(각 과(팀)장)들로 구성
 -환경목표설정, 전반적인 환경관리검토 및 비상사태 대책 회의 실시

-조직의 환경문제, 개선방법 및

합리적인 투자방법을 심의 확정하여 환경투자 정책방향 결정
 -위원회는 정기적으로(연 1~2회) 개최

③ 공장장

-사장으로부터 권한을 위임받아 조직의 환경보전기본원칙에 따른 환경관리체제를 유지·관리
 -환경보전기본원칙을 조직원, 협력업체 및 일반대중에게 공표
 -환경보전기본원칙, 목표를 달성하기 위한 인원 및 설비를 유지·관리

-환경관리체제의 적합성 및 유효성에 대한 검토 및 사장에게 보고

-환경위원회 개최 승인

-내부 환경감사계획 및 실시결과에 대한 승인

④ 총무이사

-구매과에서 작성된 환경절차에 대한 승인

-구매과에 대한 지휘 및 감독과 권한보유

⑤ 영업이사

-영업부 각 팀에서 작성한 환경

조 직	환 경 의 무 의 실 레
최고 운영실 (사장, 이사회등)	조직의 종합적 방향설정, 환경기본원칙개발에 참여. 종합적인 환경침해조사 환경관리체제 유지·관리를 위한 자원과 인력공급
환경위원회 운영 재정보정	환경기본원칙, 전체환경관리성과 검토 모든 내외부 환경요건 준수 환경관리의 관련된 이득과 손실을 인식하도록 하는 회계절차를 개발, 유지
기술	자원을 보호하고 오염을 최소화하며 법규요건을 준수하는 계획 개발
R & D	환경적으로 책임있는 제품과 포장 개발
환경	EMS에 부합하도록 하는 종합적인 책임, 조직과 관련된 환경 법규 및 규정준수에 관한 이행 및 개선 방향연구
모든 부서장	EMS준수의 보증, 지속적 개선의 보증

절차에 대하여 승인

-국내 영업팀, 해외영업팀을 지휘, 감독

⑥ 경영자대리인(환경안전실장)

-환경위원회 개최의 필요성이 있을 경우에 개최여부를 검토

-환경관리체제에 관련된 모든 사항을 공장장에게 직접보고

-환경에 지대한 영향을 미치는 문제가 발생되었을 경우 환경안전실장은 대책 및 조치를 강구하고 확인될때까지 해당작업을 중단시킬 권한을 가지며 해당부서에 통보하고 공장장에게 보고할 책임보유

-환경안전실장은 검증활동의 책임과 권한보유

-환경안전실장은 부재시 환경안전과장에게 권한을 위임

-환경위원회에 상정될 자료 준비

-내부 환경감사계획 및 실시결과 검토

⑦ 환경안전과장

환경안전과장은 환경관리에 관한 재반활동이 제대로 수행되는지 확인, 감독하고 환경안전실장에게 보고

-환경안전실장 부재시 권한 대행

-등록된 환경문서의 원본보관 및 관리 유지 배포

-환경부적합사항에 대한 시정조치 요구서 발행 및 확인

-내부 환경감사 계획, 수립 및 실시

-내부 환경감사 시정조치 요구서 원본관리

-수질, 대기 및 환경관리분석 Data 검토 환경측정장비 검사, 교정, 계획, 승인

-사내교육 훈련계획 작성, 통보

-자체분석이 불가능 품목에 대한

외부 분석기관 선정 및 의뢰

-연간 비상훈련계획에 의한 주기적인 비상훈련 실시

4) 비상시 각 부서별 책임명시에 대한 사례

① 공장장

-비상사태수습에 대한 총괄지휘 책임과 권한이 있으며 부재시 권한을 환경안전실장에게 위임

-환경안전실장으로 부터 비상사태를 보고받은 후 사장에게 보고

② 환경안전실장

-비상사태발생시 신속한 조치를 위해 지휘감독할 책임과 권한보유

-비상사태의 현황을 공장장에게 보고

-비상사태의 현황과악 및 확인

-비상시 관련기관 통보

③ 각 부서 과장

-비상사태 발생즉시 환경안전실장 통보

-비상사태 발생시 원인조사 및 개선대책 검토후 보고

5) 의무와 책임점검항목의 예

① 이행을 효율적으로 수행할 수 있도록 충분한 훈련, 자원 및 요원을 제공 하는가?

② 환경방침과 부합된 행동을 취하는가?

③ 어떠한 환경문제라도 예견하고 인식하며 기록하는가?

④ 이러한 문제들의 해결책을 발의하고 건의하며 제시하고 있는가?

⑤ 그와같은 해결책의 이행을 검증하는가?

⑥ 환경적 결함 또는 불만족 상황이 교정될 때까지 활동의 진행을 통제 하는가?

⑦ 긴급상황에서 적절히 대처하

는가?

⑧ 부적합에 대한 결과를 인식하는가?

⑨ 그들에게 적용된 책무를 이해하는가?

⑩ 자발적 활동과 발의를 고취하도록 하는가?

다. 교육 및 훈련

1) 신입경력사원의 사내외교육, 훈련계획 및 실시

2) 전직원에게 환경교육을 철저하게 실시해서 환경에 대한 인식향상을 도모하여 사회에 공헌

3) 승진시험에 환경과목을 추가하여 시행하고, 국제화 전문화 시대에 있어 기업내의 관리자 역할이 증대됨에 따라 환경의식을 갖춘 유능한 관리자로 육성하여 국제경쟁력에 부합되도록 함.

4) 환경교육 이행절차

① 종업원에 대한 훈련필요성 확인

② 훈련계획 개발

③ 대상 종업원 집단에 대한 훈련

④ 훈련결과의 문서화

⑤ 규정 또는 조직요건에 대한 훈련프로그램의 적합성 검증

라. 비상사태의 대비

1) 비상시 행동요령 사례 : 삼성 전자(주)반도체사업장

다. 검토 및 시정조치

1) 환경법규 및 규정점검

① 법규 및 규정의 요구사항을 기록하기위한 절차가 있는가?

② 규칙적으로 환경법규 및 규정이 최신화되고 있는가?

③ 관련된 법규 및 규정이 모두

[화재발생시 행동요령]

구분	조치내용	조치자
상황전파	① 큰소리로 주위사람에게 알리고 비상경보장치를 작동시킨다. ② 소방대에 연락한다.	사고발견자
대피작업	① 관계없는 인원은 빨리 대피시킨다. ② 가능한 용기를 안전한 장소로 옮긴다. ③ 위험성 있는 가연성가스, 독성가스를 우선적으로 이동시킨다. ④ 독극물의 피해가 우려될 경우 부속의원에 연락한다.	현장관리자
소화작업	① 보호구의 착용을 필히하며 작업은 필히 바람부는 방향에서 한다. ② 상황에따라 유효한 방법으로 작업한다. ③ 위험물의 보유상황을 잘 알고 있는 사람의 의견과 판단을 존중하여 행동한다.	소화작업자

[응급조치요령]

일반주의사항	① 피해를 안전한 장소에 이동시킨다. ② 응급처치를 한다. ③ 의무실로 이동해 의사의 진찰을 받는다.
독성가스흡입시	① 환자를 신선한 공기가 있는 곳으로 옮긴다. ② 호흡곤란시 인공호흡 실시하고 병원으로 옮긴다. ③ 의식이 있을때는 물/우유를 마시게하여 토하게 한다. ④ 의사에게 독성 가스의 종류를 알리고 처치를 받는다.
피부·눈에 접촉시	① 접촉부분을 절대 건드리지 않는다. ② 즉시 흐르는 물에 15분이상 계속 씻는다. ○ 특히 MF나 약알칼리성 약품 접촉시 금방 통증이 없더라도 꼭 씻는다. ○ 황산이 묻었을 경우 마른 수건등으로 닦아내고 씻는다. ③ 의사의 치료를 받는다. ④ 오염된 의복이나 신발은 즉시 폐기한다.

포함되었는가?

④ 최신 법규 확인과 관리에 대한 책임과 권한이 설정되었는가?

⑤ 긴급사태 발생시 대처절차와 관리체제가 수립되었는가?

2) 환경기록 종류

환경기록은 환경검토보고서, 환경관련 data, 시험 및 측정장비의 검사 및 교정자료, 부적합 및 시정 조치보고서, 환경위원회 결과 보고서, 내부환경감사관련기록, 교육 훈련관련기록 등

3) 책임자

- 해당과는 환경기록의 작성, 보관, 이관 및 폐기

- 관리팀장은 각 과로부터 이관된 환경관리기록 보존

4) 환경관리체제의 요구사항을 준수하는것을 나타내기위해 사용된 기록의 예

바. 환경관리체제감사

1) 감사절차

① 범위설정 : 언제 어디서 무엇

을 할것인가 하는 감사활동의 범위와 경계 설정

② 표준과 기준선택 : 준수여부의 증거를 찾는 심사기준과 규정 설정

③ 선임감사자설정

④ 팀선정 : 감사범위, EMS검토 내용을 고려하여 팀을 구성

⑤ 감사계획 : 감사를 수행할 시간과 분야들을 선정

⑥ 감사자 할당 : 감사팀별 감사 업무를 배정

EMS 기록 (예시)

문서번호	문서명	관리부서	보존기간
E01	총괄문서 관리대장	관리실장	3년
E02	배포처	관리실장	3년
E03	서식대장	관리실장	3년
E04	구매지시서	관리실장	3년
E08	부적합제품에 대한 최종 시험 및 검사	모든 배포처	3년
E10	환경영향 평가보고	모든 배포처	5년
E11	이해관계자 및 고객불만보고	경영기획실	3년
Q04	측정장비등록부	○○부장	3년
Q06	검·교정기록	○○부장	3년
E14	고객불만처리양식	모든 배부처	3년
Q20	수정조치요령	○○부장	3년
E16	환경감사보고	환경부장	3년
E17	환경관리체제 검토회의록	관리이사	3년
⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮

⑦ 문서설정 : 감사작업문서와 감사방법을 설정하여 피감사부서와 협의

⑧ 개시회의 : 피감사 관리부서 팀과 함께 회의를 개최하여 감사 범위, 계획, 방법을 설명하고 종결 시간을 설정

⑨ 증거수집 : 계획된 방법에 의해 증거를 수집하고 부적합 사항에 대한 증거 확보를 위해 경로를 따라 추정

⑩ 증거검토 및 발견사항 기록 : 부적합 분야와 내용을 설정

⑪ 보고서초안 : 증거와 함께 부적합 사항을 확인하고 분명하고 간단한 방법으로 발견사항을 문서화

2) 일반적으로 필요한 감사자의 지식과 배경분야

① 부지와 건물 : 보존, 이전, 종전의 활동

② 원자재 : 공급자의 정직성

③ 자원사용과 보존 : 에너지, 수

자원, 자재에 대한 회복 및 재활용

④ 제품 및 서비스 : 설계, 마케팅, 포장, 처분, 폐기, 부산물

⑤ 공정 : 폐기물 최소화, 재활용, Plant설계, 유지, 시운전, 정지

⑥ 폐기물과 배출 : 공기, 물, 토양, 소음, 악취, 배출시스템(지속적, 단속적, 일시적배출)공장부지 이외지역의 환경영향

⑦ 수송 및 분배 : 제품 및 종업원수송

⑧ 중대사고 및 긴급사태 : 조직내·외의 화재, 문체, 긴급사태계획

⑨ 법적준수 : 규제기관의 역할 및 규정내용

⑩ 환경문제에 대한 훈련방법

⑪ 비용편익 분석 및 최적기술의 이해

3) 기타

① 특정배출에 대한 감시

② 환경마크규정

③ 소음과 후각의 불쾌감 감시

④ 유독물질관리

⑤ 계량, 계측, 도량

4) 일반적인 감사영역

① 환경기본원칙, 목표가 이행되는가

② 책임, 권한, 자원

③ 교육훈련

④ 법규 및 규정 준수, 비상사태

⑤ 문서관리, 환경기록, 보고

⑥ 운영관리절차, 작업영역, 공정

⑦ 검증, 측정, 시험, 감시

⑧ 환경관리체제감사, 환경관리검토, 시정조치

※ 환경부에서 추진하는 환경친화적 경영체제 운영 지침사항 (환경성 평가 및 개선계획서 작성요령, 체제 운영규정 등)에 대한 문의는 본협회 회무과에 문의바람.

(Tel : 753-7640~1)