|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **위험폐기물 오염방지 기술정책**  環發[2001]199호, 2001년 12월 17일 시행  **1. 총칙**  1.1 위험폐기물 관리와 처리기술의 발전을 유도하고 사회와 경제의 지속발전가능을 추진하기 위하여 《중화인민공화국 고체폐기물 환경오염방지법》등 해당법규, 정책과 표준에 따라 이 기술정책을 제정한다. 이 정책은 사회경제, 기술수준의 발전에 따라 적시에 수정한다.  1.2 이 기술정책에서 위험폐기물이라 함은 국가위험폐기물 목록에 넣었거나 국가에서 규정한 위험폐기물 감별표준과 감별방법에 근거하여 인정한 위험특성이 있는 폐기물을 말한다.  이 기술정책에서 특수 위험폐기물이라 함은 독성이 크거나 환경 위험이 크고 관리가 어렵거나 위험폐기물의 통용 방법으로 관리와 처리를 해서는 안 되며 특별한 주의가 필요한 폐기물을 말한다. 예를 들면 병원 임상폐기물, 폴리염화비페닐류 폐기물, 생활쓰레기 소각 재, 폐전지, 폐 광물유, 수은 함유 폐 형광등관 등이다.  1.3 위험폐기물 관리의 단계성 목표  2005년에 중점지역과 중점도시에서 발생한 위험폐기물을 적정하게 저장하고 처리여건이 갖추어진 것은 안전처리를 실현한다. 병원임상폐기물의 환경 무해화 처리를 실현한다. 전국 위험폐기물 발생량을 2000년 말의 수준으로 통제한다. 전국에서 위험폐기물 신고 등기제도, 전이전표제도와 허가증제도를 실시한다.  2010년에 중점구역과 중점도시의 위험폐기물 환경무해화 처리를 기본적으로 실현한다.  2015년에 모든 도시의 위험폐기물 환경 무해화 처리를 기본적으로 실현한다.  1.4 이 기술정책은 위험폐기물의 발생, 수집, 운송, 분류, 검사, 포장, 종합이용, 저장과 처리 등 전 과정에서 오염방지 기술선택에 적용하며 상응 설비의 계획, 입안, 소재 선택, 설계, 시공, 운영과 관리를 지도하여 상응 산업의 발전을 인도한다.  1.5 이 기술정책의 총 원칙은 위험폐기물의 감량화, 자원화와 무해화 이다.  1.6 행정구역을 넘는 종합성 위험 폐기물 집중처리 시설의 건설과 운영을 격려하고 지지한다.  1.7 위험폐기물의 수집 운송 단위, 처리시설의 설계, 시공과 운영 단위는 상응하는 기술 자격이 있어야 한다.  1.8 각급 정부는 격려성 경제정책 등 조치를 제정하여 환경보호 요구에 부합되는 위험폐기물 수집, 저장, 처리체계의 건립을 가속화하고 위험폐기물의 오염방지 사업을 적극 추진해야 한다.  **2. 위험폐기물의 감량화**  2.1 위험폐기물의 감량화는 어떠한 위험폐기물을 발생하는 공예법정에도 적응된다. 각급 정부는 경제와 기타 정책 조치를 통하여 기업의 청정생산을 추진하고 위험폐기물의 발생을 방지하고 감소시켜야 한다. 기업은 폐기물이 적거나 없는 공법을 적극 사용해야 하고 《낙후한 생산능력 도태, 공법과 제품 목록》에서 도태한 기술공법과 설비의 사용을 금지한다.  2.2 기 발생한 위험폐기물에 대하여 반드시 국가 해당규정에 따라 신고 및 등기하고 표준에 부합되는 전문시설과 장소를 건설하여 적절하게 보존하고 위험폐기물 표시판을 세우며 해당 규정에 따라 스스로 처리하거나 위험폐기물 경영허가증이 있는 단위에 인계하여 수집, 운송, 저장과 처리를 해야 한다. 처리과정에서 조치를 취하여 위험폐기물의 체적, 중량과 위험 정도를 줄여야 한다.  **3. 위험폐기물의 수집과 운송**  3.1 위험폐기물은 그 성분에 따라 국가표준에 부합되는 전문 용기로 분리수거 해야 한다.  3.2 위험폐기물을 수송하는 용기는 위험폐기물의 특성에 따라 설계하고 쉽게 파손, 변형, 노화되지 않고 누출, 확산을 효과적으로 방지해야 한다. 위험폐기물을 담은 용기는 반드시 라벨을 붙이고 라벨에 상세하게 위험폐기물의 명칭, 중량, 성분, 특성 및 누출, 확산 오염사고 발생의 경우 응급조치와 보완방법을 명기해야 한다.  3.3 주거생활, 사무실과 제3산업에서 발생한 위험폐기물(폐전지, 폐 형광등관 등)은 생활쓰레기와 분리 수거해야 하고 분리수거를 통하여 그 회수이용과 무해화 처리를 제고하며 위험폐기물의 회수 망을 확립하고 완비해야 한다.  3.4 안전하고 고 효율적인 위험폐기물 운송 시스템의 발전과 각종 형식의 전용 차량의 보급을 촉진하며 위험폐기물의 운송의 안전성을 강화한다. 동시에 엄격히 위험폐기물 운송의 관리규정에 따라 위험폐기물을 운송하고 운송 과정의 2차 오염과 초래할 수 있는 환경위험을 감소시켜야 한다.  3.5 전문 위험폐기물 운송회사를 설립하여 위험폐기물에 대한 전문 운송을 유도하며 운송 차량에는 특수 표지가 있어야 한다.  **4. 위험폐기물의 이동**  4.1 위험폐기물의 월경 이동은 《위험폐기물 월경이동 규제 및 그 처리의 바젤공약》의 요구사항을 지켜야 하며 위험폐기물의 국내 이동은 《위험폐기물 전이전표 관리방법》및 기타 해당 규정의 요구조건을 준수하여야 한다.  4.2 각급 환경보호 행정주관부서는 국가와 지방에서 제정한 위험폐기물 이동 관리방법에 따라 위험폐기물의 행방에 대해 효과적인 규제를 진행해야 하며 이동 과정에서 위험폐기물을 환경 속으로 배출하는 것을 금지한다.  **5. 위험폐기물의 자원화**  5.1 기 발생한 위험폐기물은 우선 회수이용을 고려하고 후 처리의 부담을 감소해야 한다. 회수이용과정은 국가와 지방 해당 규정의 요구에 도달해야 하고 2차 오염을 피해야 한다.  5.2 생산과정에서 발생한 위험폐기물은 생산시스템 내의 회수이용을 적극 추진해야 한다. 생산시스템 내에서 회수 이용할 수 없는 위험폐기물은 시스템 외의 위험폐기물 교환, 물질 전환, 재가공, 에너지이용 등의 조치를 통하여 회수이용을 실현해야 한다.  5.3 각급 정부는 전문항목 기금 설립, 정부 보조금 등 경제정책과 기타 정책조치를 통하여 업체에서 기 발생한 위험폐기물에 대하여 회수 이용할 것을 유도하며 위험폐기물의 자원화를 실현한다.  5.4 국가에서는 위험폐기물 회수이용기술의 연구와 개발을 격려하고 위험폐기물의 회수이용기술과 설비수준을 점차 제고하며 기술력 제고, 경제성 있는 위험폐기물의 회수이용기술을 적극 추진한다.  **6. 위험폐기물의 저장**  6.1 기 발생한 위험폐기물에 대해 임시 회수이용이나 처리를 진행하지 못하는 것은 그 발생단위에서 전문적인 위험폐기물 저장시설을 건설하여 저장하고 위험폐기물 표지를 설치하거나 전문 위험폐기물 저장시설이 있는 단위에 위탁하여 저축해야 하며 저장기간은 국가 규정을 초과해서는 안 된다. 위험폐기물의 저장 단위는 상응한 허가증을 지녀야 한다. 위험폐기물을 어떠한 형식으로도 허가증이 없는 단위에 인계하거나 비 위험폐기물 저장 시설로 이동하는 것을 금지한다. 위험폐기물 저장시설은 상응한 부대시설이 있어야 하고 해당 규정에 따라 관리해야 한다.  6.2 위험폐기물의 저장시설은 아래 요구에 부합되어야 한다.  6.2.1 누출을 막는 차수막을 설치하고 지면과 막은 견고한 누출방지 재료로 건축해야 한다. 분리시설, 경보장치와 방풍, 자외선 차단, 방수 시설이 있어야 한다.  6.2.2 기초 삼투방지 층이 점토층으로 된 것은 그 두께는 1m 이상이고 삼투계수는 1.010－7cm/초 보다 작아야 한다. 기초 삼투방지 층은 두께가 2mm 이상의 고밀도 폴리에틸렌이나 기타 인공 삼투방지 재료로 구성할 수도 있으며 삼투 계수는 1.010－10cm/초 보다 작아야 한다.  6.2.3 누출액체 수집 장치 및 기체 포집구와 기체 정화장치가 있어야 한다.  6.2.4 액체, 반고체 위험폐기물을 저축하는 곳은 부식을 방지하는 경화지면이 있어야 하고 지면에 틈이 없어야 한다.  　 6.2.5 서로 분리하여야 하는 고체폐기물 저장 구역은 반드시 분리시키는 칸막이가 있어야 한다.  　 6.2.6 라이닝에는 침출수 수집제거 시스템, 빗물 완화 시스템, 우수 수집조를 건설해야 한다.  　 6.2.7 쉽게 연소하고 폭발하는 위험폐기물의 저장 장소는 소방 설비를 갖추고 독성이 강한 위험폐기물의 저장 장소는 반드시 전문인원이 24시간 관리해야 한다.  6.3 위험폐기물 저장시설의 장소선택과 설계, 운영과 관리, 안전보호, 환경감독 및 응급조치, 폐쇄 등은 《위험폐기물저장오염공제표준》의 규정을 지켜야 한다.  **7. 위험폐기물의 소각처리**  7.1 위험폐기물 소각은 위험폐기물의 감량화와 무해화를 실현할 수 있고 그 여열을 회수 이용할 수 있다. 소각처리는 그 유용 성분을 회수 이용하기 어렵고 일정한 발열량이 있는 위험폐기물에 적합하다. 폭발하기 쉬운 폐기물은 소각처리를 해서는 안 된다. 소각 시설의 건설, 운영과 오염공제관리는 《위험폐기물소각오염공제표준》및 기타 해당 규정에 따라야 한다.  7.2 위험폐기물의 소각처리는 아래 요구에 부합되어야 한다.  　 7.2.1 위험폐기물 소각처리 전에 반드시 사전 처리나 특수처리를 하여 소각 조건에 도달하여야 하며 위험폐기물은 용광로에서 균일하고 완전하게 소각해야 한다.  7.2.2 소각로의 온도는 1,100C 이상에 도달하고 연기가 머무는 시간은 2.0초 이상, 소각 효율은 99.9% 이상, 소각 제거율은 99.99% 이상 이어야 한다.  　 7.2.3 소각시설은 반드시 사전처리 시스템, 배기가스정화 시스템, 경보시스템과 응급처리 장치가 있어야 한다.  　 7.2.4 위험폐기물 소각에서 발생한 찌꺼기, 연기처리 과정에서 발생한 비산 회는 반드시 위험폐기물에 따라 안전 매립처리를 해야 한다.  7.3 위험폐기물의 소각은 회전킬른을 기초로 하는 소각기술이 적합하고 위험폐기물의 종류와 특성에 따라 로의 형태를 선택할 수 있다. 시멘트 생산의 회전 킬른을 개조 사용하여 위험폐기물을 소각 하는 것을 촉진한다.  7.4 위험폐기물 소각 여열의 이용을 촉진한다. 규모가 비교적 큰 위험폐기물 소각 시설에 대하여 열병합발전을 실시할 수 있다.  7.5 병원임상 폐기물, 폴리염화비페닐 함유 폐기물 등 일부 전염성, 독성이 크거나 지구성 유기오염성분을 함유한 특수 위험폐기물은 전문 소각시설 로에 소각해야 한다.  **8. 위험폐기물의 안전매립 처리**  8.1 위험폐기물의 안전 매립처리는 그 성분과 에너지를 회수 이용하지 못하는 위험폐기물에 적용한다.  8.2 처리를 거치지 않은 위험폐기물을 생활쓰레기 매립장에 혼입해서는 안 되며 안전매립은 위험폐기물의 최종 처리수단이다.  8.3 위험폐기물 안전 매립장은 반드시 입장요구와 경영허가증에서 규정한 범위에서 위험폐기물을 접수해야 하고 입장 요구에 도달하지 못하는 것은 사전처리를 하여 매립장의 반입요구에 도달하여야 한다.  8.4 위험폐기물의 안전매립장은 반드시 아래 요구에 부합되어야 한다.  8.4.1 요구에 부합되는 삼투방지 층이 있어야 하고 2차 오염이 발생해서는 안 된다.  천연 기초 층 포화 삼투계수가 1.010-7 cm/초 보다 작고 두께가 5m일 때 천연 기초 층을 직접 사용하여 삼투방지층으로 할 수 있다. 천연기초 층 포화삼투계수가 1.010-7-1.010-6 cm/초 일 때 복합 라이닝을 삼투방지 층으로 할 수 있고, 고 밀도 폴리에틸렌의 두께가 1.5 mm 보다 작아서는 안 된다. 천연 기초 층 포화 삼투계수가 1.010-6 cm/초 보다 클 때 두 겹의 인공 합성 라이닝(고밀도 폴리에틸렌)을 삼투방지 층으로 해야 하고 위 층 두께가 2.0mm 이상, 아래 층 두께가 1.0mm 이상 이여야 한다.  8.4.2 엄격히 작업 규정에 따라 단원 작업을 진행해야 하며 압축과 피복을 효과적으로 실시해야 한다.  　 8.4.3 깨끗한 물과 오수의 분류를 효과적으로 실시해야 하고 침출수의 발생량을 줄이며 침출수 배출 시설과 처리시설을 설치해야 한다. 기체가 발생하기 쉬운 위험폐기물 매립장에 대하여 일정한 수량의 배기구멍, 기체 수집시스템, 정화 시스템과 경보 시스템을 설치해야 한다.  8.4.4 매립장 운영관리 단위에서는 스스로 혹은 기타 단위에 위탁하여 매립장의 지하수, 지표수, 대기에 대하여 정기적인 감시를 실시해야 한다.  8.4.5 매립장이 종료된 후 봉쇄처리를 해야 하고 효과적인 피복과 생태환경 복구를 진행해야 한다.  8.4.6 매립장을 봉쇄한 후 해당부서의 심의를 거쳐야만 토지에 대하여 적당한 비 농업개발과 이용을 실시할 수 있다.  8.5 위험폐기물의 매립은 《위험폐기물매립오염공제표준》의 규정에 부합되어야 한다.  **9. 특수 위험폐기물의 오염방지**  9.1 병원임상폐기물(방사성 폐기물 포함하지 않음）  　 9.1.1 병원임상폐기물의 분리수거를 통한 부문별 처리를 촉진한다. 인체 조직기관, 혈액제품, 혈액감염, 체액의 직물, 전염병병원의 임상폐기물, 환자 생활쓰레기 및 혼합 수집한 병원임상폐기물은 전용 소각시설을 건설하여 처리해야 하며 전용 소각시설은 《위험폐기물소각오염공제표준》의 요구에 부합되어야 한다.  　9.1.2 도시에는 집중 처리시설을 건설하여 도시와 도시 소재지의 병원임상 폐기물을 수집 처리해야 한다.  9.1.3 일회용 의료기구와 약품의 회수이용을 금지한다.  　 9.2 폴리염화비페닐 함유 폐기물  　9.2.1 폴리염화비페닐 함유 폐기물은 빠른 시일 내에 전용 소각 시설로 집중시켜서 처리하고 기타 경로를 통한 이용 및 처리는 안 되며 그 전용 소각시설은 국가 《위험폐기물소각오염공제표준》의 요구에 부합되어야 한다.  　 9.2.2 폴리염화비페닐 함유 폐기물의 관리, 저장과 처리는 《폴리염화비페닐 함유 전력 장치 및 그 폐기물의 환경오염을 방지에 관한 규정》의 규정을 따라야 한다.  　 9.2.3 집중 저축 기한이 20년을 초과하였거나 20년을 초과하지 않았으나 이미 환경오염을 초래한 폴리염화비페닐 함유 물질은 기한 내에 소각처리를 진행해야 한다.  　 9.2.4 신규 사용을 금지한 폴리염화비페닐 함유 전력장치는 원칙상에서 반드시 소각처리를 해야 하며, 특수한 애로가 있는 것은 임시 저장할 수 있으나 저장 기한이 3년을 초과해서는 안 된다. 임시 저장창고와 집중 저장창고의 위치 선정과 설계는 반드시 《폴리염화비페닐(PCBs) 함유 폐기물의 임시 저장창고와 집중 저장창고 설계규범》의 요구에 부합되어야 하며 집중 저장창고의 건설은 반드시 환경영향평가를 진행해야 한다.  　 9.2.5 폴리염화비페닐 함유 위험폐기물의 조사 및 그 저장 시설의 관리를 강화하고 폴리염화비페닐 함유 위험폐기물의 처리과정에 대하여 추적 관리를 진행해야 한다.  　 9.3 생활쓰레기 소각재  　 9.3.1 생활쓰레기 소각에서 발생된 재는 반드시 단독으로 수집하고 생활쓰레기, 소각 찌거기 등 기타 폐기물과 혼합해서는 안 되며 기타 위험폐기물과 혼합해서는 안 된다.  　9.3.2 생활쓰레기 소각재는 발생지에서 장기적으로 저장하거나 간이 처리, 배출해서는 안 된다. 생활쓰레기 소각재는 발생지에서 반드시 필요한 고화와 안정화 처리를 진행한 후 운송할 수 있고 운송은 전용 운송도구를 사용해야 하며 운송도구는 반드시 밀폐해야 한다.  9.3.3 생활쓰레기 소각재는 반드시 안전 매립처리를 진행해야 한다.  　9.4 폐전지  　9.4.1 국가와 지방 각급 정부는 기술, 경제정책을 제정하여 수은, 카드뮴 전지를 도태해야 한다. 생산업체는 국가 법률과 산업정책에 따라 제품구성을 조절하고 제때에 수은, 카드뮴 전지를 도태해야 한다.  　 9.4.2 수은, 카드뮴 함유 전지가 도태되기 전에 도시생활쓰레기 처리단위는 분리수거, 저장, 처리시설을 건립하여 폐전지에 대하여 효과적인 관리를 해야 한다.  　9.4.3 폐전지의 분리수거를 유도하고 수은, 카드뮴 함유 전지가 생활쓰레기 소각시설에 혼입되는 것을 피해야 한다.  　 9.4.4 폐 납전지는 반드시 회수이용을 해야 하고 기타 방법으로 처리해서는 안 되며 그 수집, 운송 절차는 반드시 위험폐기물 관리에 넣어야 한다. 연간 처리 규모가 2만톤 이상인 폐 납전지 회수이용의 발전을 촉진하고 소형의 납 재활용 업체를 도태하며 습식 납 재활용 생산 공법의 사용을 유도한다.  　 9.5 폐 광물유  　9.5.1 폐 광물유 수집체계의 건립을 격려하고 폐 광물유를 함부로 버리거나 묻어버리고 하수도에 버리거나 건축 몰드오일로 사용하는 것을 금지하며 황산, 백토법(白土法)을 사용하여 폐 광물유 재활용을 금지한다.  　 9.5.2 폐 광물유의 관리는 《폐윤활유 회수와 재활용기술 지도원칙》등 해당 규정에 따라야 하고 무산 폐유 재활용기술을 사용하고 새로운 유수 분리시설이나 활성효소를 사용하여 폐유에 대해 회수 이용하는 것을 격려하며 중점도시에서 구역 폐 광물유 회수시설을 건설하는 것을 촉진하여 소재지의 폐 광물유를 발생시키는 자를 위해 서비스를 제공한다.  　 9.6 폐 형광등관  　 9.6.1 각급 정부는 기술, 경제정책을 제정하여 제품구성을 조절하고 고 오염 형광등관을 도태하여야 하며 폐 형광등관의 수집체계와 자금기제의 확립을 격려한다.  　 9.6.2 폐 형광등관의 발생, 수집과 처리의 관리를 강화하고 중점도시에서 구역 폐 형광등관의 회수 처리시설 건설을 유도하며 그 구역의 폐 형광등관의 회수처리를 위해 서비스를 제공한다.  **10. 위험폐기물 처리 관련 기술과 설비**  10.1 고 효율 위험폐기물 수집 운송기술과 설비의 연구 개발과 도입을 촉진한다.  10.2 고 효율, 실용적인 위험폐기물 자원화 이용기술과 설비의 연구개발과 도입을 격려한다, 위험폐기물 분리수거와 파쇄설비, 열 처리설비, 대형 위험폐기물 처리와 이용설비, 사회 위험폐기물처리와 이용설비를 포함한다.  10.3 위험폐기물 처리 전용 감시계기 설비의 개발과 국산화를 가속화한다. 소각시설 온라인 연기 측정기구 등을 포함한다.  10.4 고 효율, 실용적인 위험폐기물 소각 플랜트기술과 설비의 연구개발을 격려한다. 위험폐기물 소각로 기술, 위험폐기물 소각 오염공제기술과 위험폐기물 소각 여열 회수이용 기술 등을 포함한다.  10.5 고 효율, 실용적인 안전 매립처리 핵심기술과 설비의 연구와 개발을 격려한다. 신형 매립 삼투방지 라이닝과 피복재료, 매립 전용기구, 위험폐기물 매립장 침출수 처리기술 및 위험폐기물 매립장 봉쇄기술을 포함한다.  10.6 위험폐기물 감별기술 및 계기설비의 연구와 개발을 격려하며 위험폐기물 관리기술과 방법의 연구를 격려한다.  10.7 폐전지와 폐 형광등관의 처리와 회수이용 기술의 연구 개발을 촉진한다. |  | **危险废物污染防治技术政策**  环发[2001]199号，2001-12-17实施      **1、总则**  　　1.1为引导危险废物管理和处理处置技术的发展，促进社会和经济的可持续发展，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关法规、政策和标准,制定本技术政策。本政策将随社会经济、技术水平的发展适时修订。  　　1.2 本技术政策所称危险废物是指列入国家危险废物名录或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。  　　本技术政策所称特殊危险废物是指毒性大、或环境风险大、或难于管理、或不宜用危险废物的通用方法进行管理和处理处置，而需特别注意的危险废物，如医院临床废物、多氯联苯类废物、生活垃圾焚烧飞灰、废电池、废矿物油、含汞废日光灯管等。  　　1.3 我国危险废物管理的阶段性目标是：  　　到2005年，重点区域和重点城市产生的危险废物得到妥善贮存，有条件的实现安全处置；实现医院临床废物的环境无害化处理处置；将全国危险废物产生量控制在2000年末的水平；在全国实施危险废物申报登记制度、转移联单制度和许可证制度。  　　到2010年，重点区域和重点城市的危险废物基本实现环境无害化处理处置。  　　到2015年，所有城市的危险废物基本实现环境无害化处理处置。  　　1.4本技术政策适用于危险废物的产生、收集、运输、分类、检测、包装、综合利用、贮存和处理处置等全过程污染防治的技术选择，并指导相应设施的规划、立项、选址、设计、施工、运营和管理，引导相关产业的发展。  　　1.5本技术政策的总原则是危险废物的减量化、资源化和无害化。  　　1.6鼓励并支持跨行政区域的综合性危险废物集中处理处置设施的建设和运营。  　　1.7危险废物的收集运输单位、处理处置设施的设计、施工和运营单位应具有相应的技术资质。  　　1.8各级政府应通过制定鼓励性经济政策等措施加快建立符合环境保护要求的危险废物收集、贮存、处理处置体系，积极推动危险废物的污染防治工作。  **2、危险废物的减量化**  　　2.1 危险废物减量化适用于任何产生危险废物的工艺过程。各级政府应通过经济和其他政策措施促进企业清洁生产，防止和减少危险废物的产生。企业应积极采用低废、少废、无废工艺，禁止采用《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》中明令淘汰的技术工艺和设备。  　　2.2对已经产生的危险废物，必须按照国家有关规定申报登记，建设符合标准的专门设施和场所妥善保存并设立危险废物标示牌，按有关规定自行处理处置或交由持有危险废物经营许可证的单位收集、运输、贮存和处理处置。在处理处置过程中，应采取措施减少危险废物的体积、重量和危险程度。  **3、 危险废物的收集和运输**  　　3.1危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集。  　　3.2装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。  　　3.3居民生活、办公和第三产业产生的危险废物（如废电池、废日光灯管等）应与生活垃圾分类收集，通过分类收集提高其回收利用和无害化处理处置，逐步建立和完善社会源危险废物的回收网络。  　　3.4鼓励发展安全高效的危险废物运输系统，鼓励发展各种形式的专用车辆，对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。  　　3.5 鼓励成立专业化的危险废物运输公司对危险废物实行专业化运输，运输车辆需有特殊标志。  **4、危险废物的转移**  　　4.1 危险废物的越境转移应遵从《控制危险废物越境转移及其处置的巴塞尔公约》的要求，危险废物的国内转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定的要求。  　　4.2各级环境保护行政主管部门应按照国家和地方制定的危险废物转移管理办法对危险废物的流向进行有效控制，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。  **5、危险废物的资源化**  　　5.1已产生的危险废物应首先考虑回收利用，减少后续处理处置的负荷。回收利用过程应达到国家和地方有关规定的要求，避免二次污染。  　　5.2生产过程中产生的危险废物，应积极推行生产系统内的回收利用。生产系统内无法回收利用的危险废物，通过系统外的危险废物交换、物质转化、再加工、能量转化等措施实现回收利用。  　　5.3各级政府应通过设立专项基金、政府补贴等经济政策和其他政策措施鼓励企业对已经产生的危险废物进行回收利用，实现危险废物的资源化  　　5.4国家鼓励危险废物回收利用技术的研究与开发，逐步提高危险废物回收利用技术和装备水平，积极推广技术成熟、经济可行的危险废物回收利用技术。  **6、危险废物的贮存**  　　6.1对已产生的危险废物，若暂时不能回收利用或进行处理处置的，其产生单位须建设专门的危险废物贮存设施进行贮存，并设立危险废物标志，或委托具有专门危险废物贮存设施的单位进行贮存，贮存期限不得超过国家规定。贮存危险废物的单位需拥有相应的许可证。禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。危险废物贮存设施应有相应的配套设施并按有关规定进行管理。  　　6.2危险废物的贮存设施应满足以下要求：  　　6.2.1 应建有堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；  　　6.2.2 基础防渗层为粘土层的,其厚度应在1米以上，渗透系数应小于1.010－7厘米/秒；基础防渗层也可用厚度在2毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于1.010－10厘米/秒；  　　6.2.3 须有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置；  　　6.2.4 用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；  　　6.2.5不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断；  　　6.2.6衬层上需建有渗滤液收集清除系统、径流疏导系统、雨水收集池。  　　6.2.7 贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备，贮存剧毒危险废物的场所必须有专人24小时看管。  6.3危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施、以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定。  **7、 危险废物的焚烧处置**  　　7.1 危险废物焚烧可实现危险废物的减量化和无害化，并可回收利用其余热。焚烧处置适用于不宜回收利用其有用组分、具有一定热值的危险废物。易爆废物不宜进行焚烧处置。焚烧设施的建设、运营和污染控制管理应遵循《危险废物焚烧污染控制标准》及其他有关规定。  　　7.2危险废物焚烧处置应满足以下要求：  　　7.2.1 危险废物焚烧处置前必须进行前处理或特殊处理，达到进炉的要求，危险废物在炉内燃烧均匀、完全；  　　7.2.2 焚烧炉温度应达到1100C以上，烟气停留时间应在2.0秒以上，燃烧效率大于99.9%，焚毁去除率大于99.99%，焚烧残渣的热灼减率小于5%（医院临床废物和含多氯联苯废物除外）；  　　7.2.3 焚烧设施必须有前处理系统、尾气净化系统、报警系统和应急处理装置。  　　7.2.4危险废物焚烧产生的残渣、烟气处理过程中产生的飞灰，须按危险废物进行安全填埋处置。  　　7.3危险废物的焚烧宜采用以旋转窑炉为基础的焚烧技术，可根据危险废物种类和特征选用其他不同炉型，鼓励改造并采用生产水泥的旋转窑炉附烧或专烧危险废物。  　　7.4鼓励危险废物焚烧余热利用。对规模较大的危险废物焚烧设施，可实施热电联产。  　　7.5医院临床废物、含多氯联苯废物等一些传染性的、或毒性大、或含持久性有机污染成分的特殊危险废物宜在专门焚烧设施中焚烧。  **8、危险废物的安全填埋处置**  　　8.1 危险废物安全填埋处置适用于不能回收利用其组分和能量的危险废物。  　　8.2未经处理的危险废物不得混入生活垃圾填埋场，安全填埋为危险废物的最终处置手段。  　　8.3危险废物安全填埋场必须按入场要求和经营许可证规定的范围接收危险废物，达不到入场要求的，须进行预处理并达到填埋场入场要求。  　　8.4危险废物安全填埋场须满足以下要求:  　　8.4.1 有满足要求的防渗层,不得产生二次污染。  　　天然基础层饱和渗透系数小于1.010-7厘米/秒，且厚度大于5米时,可直接采用天然基础层作为防渗层；天然基础层饱和渗透系数为1.010-7-1.010-6厘米/秒时，可选用复合衬层作为防渗层，高密度聚乙烯的厚度不得低于1.5毫米；天然基础层饱和渗透系数大于1.010-6厘米/秒时，须采用双人工合成衬层(高密度聚乙烯)作为防渗层，上层厚度在2.0毫米以上，下层厚度在1.0毫米以上。  　　8.4.2 要严格按照作业规程进行单元式作业，做好压实和覆盖；  　　8.4.3要做好清污水分流，减少渗沥水产生量，设置渗沥水导排设施和处理设施。对易产生气体的危险废物填埋场，应设置一定数量的排气孔、气体收集系统、净化系统和报警系统；  　　8.4.4 填埋场运行管理单位应自行或委托其他单位对填埋场地下水、地表水、大气要进行定期监测；  　　8.4.5填埋场终场后，要进行封场处理，进行有效的覆盖和生态环境恢复；  　　8.4.6填埋场封场后，经监测、论证和有关部门审定，才可以对土地进行适宜的非农业开发和利用。  　　8.5危险废物填埋须满足《危险废物填埋污染控制标准》的规定。  **9、特殊危险废物污染防治**  　　9.1 医院临床废物（不含放射性废物）  　　9.1.1 鼓励医院临床废物的分类收集，分别进行处理处置。人体组织器官、血液制品、沾染血液、体液的织物、传染病医院的临床废物、病人生活垃圾以及混合收集的医院临床废物宜建设专用焚烧设施进行处置，专用焚烧设施应符合《危险废物焚烧污染控制标准》的要求。  　　9.1.2 城市应建设集中处置设施，收集处置城市和城市所在区域的医院临床废物。  　　9.1.3 禁止一次性医疗器具和敷料的回收利用。  　　9.2 含多氯联苯废物  　　9.2.1含多氯联苯废物应尽快集中到专用的焚烧设施中进行处置，不宜采用其它途径进行处置，其专用焚烧设施应符合国家《危险废物焚烧污染控制标准》的要求。  　　9.2.2含多氯联苯废物的管理、贮存和处置还需遵循《防止含多氯联苯电力装置及其废物污染环境的规定》的规定。  　　9.2.3 对集中封存年限超过二十年的或未超过二十年但已造成环境污染的含多氯联苯废物，应限期进行焚烧处置。  　　9.2.4对于新退出使用的含多氯联苯电力装置原则上必须进行焚烧处置，确有困难的可进行暂时性封存，但封存年限不应超过三年，暂存库和集中封存库的选址和设计必须符合《含多氯联苯（PCBs）废物的暂存库和集中封存库设计规范》的要求，集中封存库的建设必须进行环境影响评价。  　　9.2.5 应加强含多氯联苯危险废物的清查及其贮存设施的管理，并对含多氯联苯危险废物的处置过程进行跟踪管理。  　　9.3生活垃圾焚烧飞灰  　　9.3.1生活垃圾焚烧产生的飞灰必须单独收集，不得与生活垃圾、焚烧残渣等其它废物混合，也不得与其它危险废物混合。  　　9.3.2生活垃圾焚烧飞灰不得在产生地长期贮存，不得进行简易处置，不得排放,生活垃圾焚烧飞灰在产生地必须进行必要的固化和稳定化处理之后方可运输，运输需使用专用运输工具，运输工具必须密闭。  　　9.3.3生活垃圾焚烧飞灰须进行安全填埋处置。  　　9.4 废电池  　　9.4.1国家和地方各级政府应制定技术、经济政策淘汰含汞、镉的电池。生产企业应按照国家法律和产业政策，调整产品结构，按期淘汰含汞、镉电池。  　　9.4.2在含汞、镉的电池被淘汰之前，城市生活垃圾处理单位应建立分类收集、贮存、处理设施，对废电池进行有效的管理。  　　9.4.3提倡废电池的分类收集，避免含汞、镉废电池混入生活垃圾焚烧设施。  　　9.4.4废铅酸电池必须进行回收利用，不得用其它办法进行处置，其收集、运输环节必须纳入危险废物管理。鼓励发展年处理规模在2万吨以上的废铅酸电池回收利用，淘汰小型的再生铅企业，鼓励采用湿法再生铅生产工艺。  　　9.5 废矿物油  　　9.5.1鼓励建立废矿物油收集体系，禁止将废矿物油任意抛洒、掩埋或倒入下水道以及用作建筑脱模油，禁止继续使用硫酸/白土法再生废矿物油。  　　9.5.2废矿物油的管理应遵循《废润滑油回收与再生利用技术导则》等有关规定，鼓励采用无酸废油再生技术，采用新的油水分离设施或活性酶对废油进行回收利用，鼓励重点城市建设区域性的废矿物油回收设施，为所在区域的废矿物油产生者提供服务。  　　9.6 废日光灯管  　　9.6.1各级政府应制定技术、经济政策调整产品结构，淘汰高污染日光灯管，鼓励建立废日光灯管的收集体系和资金机制。  　　9.6.2加强废日光灯管产生、收集和处理处置的管理，鼓励重点城市建设区域性的废日光灯管回收处理设施，为该区域的废日光灯管的回收处理提供服务。  **10、危险废物处理处置相关的技术和设备**  　　10.1鼓励研究开发和引进高效危险废物收集运输技术和设备。  　　10.2鼓励研究开发和引进高效、实用的危险废物资源化利用技术和设备，包括危险废物分选和破碎设备、热处理设备、大件危险废物处理和利用设备、社会源危险废物处理和利用设备。  　　10.3加快危险废物处理专用监测仪器设备的开发和国产化，包括焚烧设施在线烟气测试仪器等。  　　10.4鼓励研究开发高效、实用的危险废物焚烧成套技术和设备，包括危险废物焚烧炉技术、危险废物焚烧污染控制技术和危险废物焚烧余热回收利用技术等。  　　10.5鼓励研究和开发高效、实用的安全填埋处理关键技术和设备，包括新型填埋防渗衬层和覆盖材料、填埋专用机具、危险废物填埋场渗沥水处理技术以及危险废物填埋场封场技术。  　　10.6 鼓励研究与开发危险废物鉴别技术及仪器设备，鼓励危险废物管理技术和方法的研究。  　　10.7 鼓励研究开发废旧电池和废日光灯管的处理处置和回收利用技术。 |