

Date : 2003 . 7 . .

|        |                                                                                                                                              |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | rensselaer 펌프 폭발사고                                                                                                                           |
| ■ 사고국가 | 미국 - Albany, NY                                                                                                                              |
| ■ 사고번호 | 2003-6639                                                                                                                                    |
| ■ 사고물질 | 스팀                                                                                                                                           |
| ■ 사고형태 | 폭발                                                                                                                                           |
| ■ 사고피해 | 부상 1명                                                                                                                                        |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 7월 17일 미국 A.D.P.W 근로자가 펌핑수를 끌어올리는 작업중에 펌프 호스가 벗겨져 뜨거운 물에 의해 3도 이상의 화상, 전체 30%이상의 화상을 입혔다. 경찰은 부적절한 작업방법으로 인해 이러한 사고가 발생하였다고 한다.</p> |

Date : 2003 . 7 . .

|        |                                                                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 정유공장 질식 사고                                                                                                                           |
| ■ 사고국가 | 베네수엘라 - El Palito                                                                                                                    |
| ■ 사고번호 | 2003-6638                                                                                                                            |
| ■ 사고물질 | 지정되어 있지 않음                                                                                                                           |
| ■ 사고형태 | 질식                                                                                                                                   |
| ■ 사고피해 | 사망 2명, 부상 2명                                                                                                                         |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 7월 16일 베네수엘라의 정유 공장에서 질식 사고가 발생하였다. 공장 책임자는 현재 사고전담반을 두어 조사하고 있으며, 아마도 두명의 작업자가 가솔린 제조의 알킬화 유닛에서 작업중에 질식사한 것 같다고 진술하였다.</p> |

Date : 2003 . 7 . .

|                                                                  |                        |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| ■ 사고제목                                                           | Orinoco Iron's 공장 폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                           | 가나 - Ciudad            |
| ■ 사고번호                                                           | 2003-6617              |
| ■ 사고물질                                                           | 지정되어 있지 않음             |
| ■ 사고형태                                                           | 폭발                     |
| ■ 사고피해                                                           | 사망 1명, 부상 7명           |
| ■ 사고개요                                                           |                        |
| 2003년 7월 14일 가나에서 원인을 알 수 없는 고장이 난 고온의 튜브를 클리닝하는 과정에서 사고가 발생하였다. |                        |

Date : 2003 . 8 . .

|        |                                                                                                   |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 정유공장의 화학물질 누출에 의한 점화                                                                              |
| ■ 사고국가 | 미국 - Chalmette, LA                                                                                |
| ■ 사고번호 | 2003-6637                                                                                         |
| ■ 사고물질 | Sulfur                                                                                            |
| ■ 사고형태 | 누출                                                                                                |
| ■ 사고피해 | 인명피해 없음                                                                                           |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 7월 11일 미국의 정유공장에서 폭풍에 의해 Sulfur이 누출되었으며, 오후 3시 30분에 LLC공정에서 점화되어 Sulfur의 공정을 셧다운시켰다.</p> |

Date : 2003 . 8 . .

|                                                                                                                                                 |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                          | 화학공장에서 발생된 증기에 의한 질식 |
| ■ 사고국가                                                                                                                                          | 일본 - Matsuyama       |
| ■ 사고번호                                                                                                                                          | 2003-6635            |
| ■ 사고물질                                                                                                                                          | Carbon Monoxide      |
| ■ 사고형태                                                                                                                                          | 누출 · 질식              |
| ■ 사고피해                                                                                                                                          | 사망 1명, 부상 30명        |
| ■ 사고개요                                                                                                                                          |                      |
| <p>2003년 7월 10일 정유공장에서 유해물질인 Carbon Monoxide가 누출되어 1명의 작업자가 사망하고 14명이 중독되었다. 담당자의 말해 의하면 Carbon Monoxide를 생산하는 공장에서 밸브교체 작업중 사고가 발생하였다고 한다.</p> |                      |

Date : 2003 . 7 . .

|                                                                                                          |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                   | 정유공장 정지 중에 발생한 화재    |
| ■ 사고국가                                                                                                   | 미국-SAN FRANCISCO, CA |
| ■ 사고번호                                                                                                   | 2003-6636            |
| ■ 사고물질                                                                                                   | Oil                  |
| ■ 사고형태                                                                                                   | 화재                   |
| ■ 사고피해                                                                                                   | 보고되지 않음              |
| ■ 사고개요                                                                                                   |                      |
| <p>2003년 7월 9일 미국에서 정유공장에서 밸브의 균열로 인해 화재사고 발생하였다.<br/>이 정유공장은 하루 35,000 배럴의 생산능력이 있으며 사고로 인명피해는 없었다.</p> |                      |

Date : 2003 . 7 . .

|                                                                                                  |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ■ 사고제목                                                                                           | 냉동저장창고에서의 암모니아 누출사고 |
| ■ 사고국가                                                                                           | 미국-CANSAS CITY, MO  |
| ■ 사고번호                                                                                           | 2003-6630           |
| ■ 사고물질                                                                                           | 암모니아                |
| ■ 사고형태                                                                                           | 누출                  |
| ■ 사고피해                                                                                           | 인명피해 없음             |
| ■ 사고개요                                                                                           |                     |
| <p>2003년 7월 7일 냉동저장창고에서 암모니아가 누출사고가 발생하였다. 사고의 원인으로서는 밸브의 균열이 있었음에도 불구하고 가동되었던 것이 원인으로 나타났다.</p> |                     |

Date : 2003 . 7 . .

|                                                                                                                                        |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                 | 알루미늄공장에서의 화재        |
| ■ 사고국가                                                                                                                                 | 미국 - Louisville, KY |
| ■ 사고번호                                                                                                                                 | 2003-6628           |
| ■ 사고물질                                                                                                                                 | Hydrochloric acid   |
| ■ 사고형태                                                                                                                                 | 화재                  |
| ■ 사고피해                                                                                                                                 | 인명피해 없음             |
| ■ 사고개요                                                                                                                                 |                     |
| <p>2003년 7월 5일 공장의 2층과 지붕에서 화재가 발생하였다. 오전 2시 30분에 화재가 발생하였으며 지붕으로 전파되었다. 화학물질이었기 때문에 드라이 파우더나 모래로만 화재를 진압해야만 했으며 50명의 소방관들이 출동하였다.</p> |                     |



Date : 2003 . 7 . .

|                                                                                                                 |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                          | 불꽃화약에 의한 폭발        |
| ■ 사고국가                                                                                                          | 미국- Fort Myers, FL |
| ■ 사고번호                                                                                                          | 2003-6621          |
| ■ 사고물질                                                                                                          | Fireworks          |
| ■ 사고형태                                                                                                          | 폭발                 |
| ■ 사고피해                                                                                                          | 4명 사망              |
| ■ 사고개요                                                                                                          |                    |
| <p>2003년 7월 3일 해변공원 근처 트레일러에 산적해 있던 불꽃화약이 폭발하여 4명이 사망하는 사고가 발생하였다. 폭발로 인해 트레일러에서 300ft에 있는 주변 잔디들이 모두 벗겨졌다.</p> |                    |

Date : 2002 . 7 . .

|        |                                                                                                                                                  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 립스 타운 폭발사고                                                                                                                                       |
| ■ 사고국가 | 미국 - Framingham, MA,                                                                                                                             |
| ■ 사고번호 | 2003-6624                                                                                                                                        |
| ■ 사고물질 | Asphalt                                                                                                                                          |
| ■ 사고형태 | 화재, 폭발                                                                                                                                           |
| ■ 사고피해 | 1명 부상                                                                                                                                            |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 7월 3일 미국의 아스팔트 공장에서 액체 아스팔트 저장탱크에서 용접 토치에 스파크가 일어나 폭발사고가 발생하여 주변에 심각한 화재로 전파되는 사고가 발생하였다. 20명의 소방관들이 화학용 소화품을 사용하여 화염을 진압하는데 사용하였다.</p> |

Date : 2003 . 7 . .

|                                                                                                                                                                                                               |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                                                                        | 켄트우드 공장 폭발사고     |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                                                                        | 미국- Kentwood, MI |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                                                                        | 2003-6626        |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                                                                        | 지정되어 있지 않음       |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                                                                        | 폭발               |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                                                                        | 인명피해 없음          |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                                                                        |                  |
| <p>2003년 7월 3일 미국에서 켄트우드 공장에서 용접불꽃에 의해 주변 화학물질에 점화되어 폭발사고가 발생하였다. 소방 담당관에 의하면 작업자가 화학물질 주변에서 용접중에 스파크가 발생하여 점화되었으며 Sulfur Acid의 증기운이 발생하여 약 45분간 주변에 증기운이 정체되어 있었으며 바람은 없었다고 설명하였다. 빠른 사고후 조치로 인명피해는 없었다.</p> |                  |

Date : 2003 . 7 . .

|        |                                                                                            |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 로켓공장에서의 폭발사고                                                                               |
| ■ 사고국가 | 미국- Chandler, AZ                                                                           |
| ■ 사고번호 | 2003-6627                                                                                  |
| ■ 사고물질 | 지정되어있지 않음                                                                                  |
| ■ 사고형태 | 폭발                                                                                         |
| ■ 사고피해 | 부상 3명                                                                                      |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 7월 3일 미국 로켓공장에서 작업자가 헬륨과 함께 로켓모터를 가압하던 중 모터가 부서져 파편이 날아가 3명이 부상당하는 사고가 발생하였다.</p> |

Date : 2003 . 7 . .

|                                                                                                        |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                 | Lumber 회사의 용접공장에서 화재사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                 | 미국, BUFFALO, WY        |
| ■ 사고번호                                                                                                 | 2003-6622              |
| ■ 사고물질                                                                                                 | 지정되어있지 않음              |
| ■ 사고형태                                                                                                 | 화재                     |
| ■ 사고피해                                                                                                 | 인명피해 없음                |
| ■ 사고개요                                                                                                 |                        |
| <p>2003년 7월 2일 미국에서 하수 세정처리장 디젤연료에 불꽃에 의해 점화되어 화재가 발생하였다. 화재 발생 후 인근 건물로 전파되었으며 오일통과 오일제품들에 점화되었다.</p> |                        |

Date : 2003 . 7 . .

|                                                                                                                                                   |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                            | 식용유 공장에서의 폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                                            | 방글라데시-Jagatpur |
| ■ 사고번호                                                                                                                                            | 2003-6620      |
| ■ 사고물질                                                                                                                                            | 오일             |
| ■ 사고형태                                                                                                                                            | 폭발             |
| ■ 사고피해                                                                                                                                            | 사망 4명          |
| ■ 사고개요                                                                                                                                            |                |
| <p>2003년 7월 1일 방글라데시에 식용유 포장공정에서 폭발사고가 일어나 4명이 사망하는 사고가 발생하였다. 담당자는 가스 챔버 안에서 수리 중에 폭발이 일어났으며 두명은 현장에서 사망하였으며, 두명은 인근 병원으로 후송되었으나 치료 중 사망하였다.</p> |                |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                 |                   |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|
| ■ 사고제목                                                          | 독성 물질 누출          |
| ■ 사고국가                                                          | 미국-Bowling, Green |
| ■ 사고번호                                                          | 2003 - 6619       |
| ■ 사고물질                                                          | 염소                |
| ■ 사고형태                                                          | 누출                |
| ■ 사고피해                                                          | 인명피해 없음           |
| ■ 사고개요                                                          |                   |
| 2003년 6월 30일 미국의 하수처리 공장 염소탱크에 조그만 균열이 발생하여 염소가 누출되는 사고가 발생하였다. |                   |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                                                                        |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                 | 보일러 폭발사고     |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                 | 인도-Surat     |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                 | 2003-6618    |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                 | 지정되어있지 않음    |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                 | 폭발           |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                 | 사망 1명, 부상 3명 |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                 |              |
| <p>2003년 6월 29일 인도에서 약 오전 5시 30분에 작업자가 작업중에 보일러 폭발사고가 일어나 1명이 사망하고 3명이 부상당하는 사고가 발생하였다. 이 사고는 갑자기 온도상승으로 보일러 압력이 상승하여 폭발한 것으로 추정된다고 관련 책임자가 진술하였다.</p> |              |



Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                                                                                           |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                                    | 화학공장에서 산성증기 누출사고  |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                                    | 미국-Louisville, KY |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                                    | 2003-6611         |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                                    | 지정되어있지 않음         |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                                    | 누출                |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                                    | 부상 7명             |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                                    |                   |
| <p>2003년 6월 26일 미국에서 노본 화학공장에서 자극적인 산성 증기가 누출되어 7명의 중독되어 인근 병원으로 급히 후송되는 사고가 발생하였다. 이러한 사고가 발생함으로써 루이즈빌 지역의 공기오염이 심각해지기 때문에 공공 지방언론에서는 공기 오염에 대해 보다 더 억제해야 한다고 주장하였다.</p> |                   |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                            |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| ■ 사고제목                                                                                     | 보일러 과열로 인한 화학물질 누출사고 |
| ■ 사고국가                                                                                     | 미국, McIntosh, AL     |
| ■ 사고번호                                                                                     | 2003-6613            |
| ■ 사고물질                                                                                     | 보고되어있지 않음            |
| ■ 사고형태                                                                                     | 누출                   |
| ■ 사고피해                                                                                     | 인명피해 없음              |
| ■ 사고개요                                                                                     |                      |
| <p>2003년 6월 25일 미국의 화학공장에서 과열로 인해 보일러에서 지정되어있지 않은 화학물질이 누출되는 사고가 발생하였으나 다행히 인명피해는 없었다.</p> |                      |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                                                                                    |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                             | 아세틸렌 탱크 폭발사고  |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                             | 미국-Newark, NJ |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                             | 2003-6608     |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                             | 아세틸렌          |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                             | 폭발            |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                             | 사망 1명         |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                             |               |
| <p>2003년 6월 23일 미국에서 아세틸렌 탱크가 폭발하여 1명의 용접공이 사망하는 사고가 발생하였다. 폭발로 인해 인근 건물의 유리창이 부서지고 차의 지붕이 날라가는 등의 피해를 가져왔다. 사고원인으로는 발화 또는 담뱃불에 의한 스파크로 발생한 것으로 회사 담당자는 진술하였다.</p> |               |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                                                                                                         | 화학공장에서의 탱크 폭발    |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                                                                                                         | 미국-Rock Hill, SC |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                                                                                                         | 2003-6607        |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                                                                                                         | 보고되지 않음          |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                                                                                                         | 폭발               |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                                                                                                         | 사망 1명            |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| <p>95년 7월 9일 천연가스 배관이 파열되어 화재 폭발 사고가 발생하였다. 본 사고로 인해 배관 60m정도가 파괴되었으나 다행히 거주지역에 위치하지는 않아 인명피해는 없었다. 사고 담당자는 탱크의 위와 바닥에 있는 에어 릴리즈 밸브가 닫혀있었기 때문에 용수가 여과되어 그것이 탱크안의 압력을 상승하는 요인이라고 말하였다. 또한 금속탱크의 바닥이 녹슬어있었으며 이것이 사고의 중요 요인인지는 분명하지 않다고 말하였다.</p> |                  |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                     |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ■ 사고제목                                                                                              | 혼합 루프 납사 탱크에서의 폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                                                              | 미국, Old Ocean, TX   |
| ■ 사고번호                                                                                              | 2003-6601           |
| ■ 사고물질                                                                                              | Nitrogen Oxide      |
| ■ 사고형태                                                                                              | 폭발, 누출              |
| ■ 사고피해                                                                                              | 보고되지 않음             |
| ■ 사고개요                                                                                              |                     |
| <p>2003년 6월 19일 미국의 석유화학 공장에서 폭발사고가 일어났다. 사고발생 설비는 혼합 루프 납사 탱크에서 발생하였으며 사고 원인 및 피해는 보고되어 있지 않다.</p> |                     |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                                       |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                | 수로를 통한 화학공장에서의 폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                | 미국-La Port, TX      |
| ■ 사고번호                                                                                                                | 2003-6605           |
| ■ 사고물질                                                                                                                | 지정되어있지 않음           |
| ■ 사고형태                                                                                                                | 폭발                  |
| ■ 사고피해                                                                                                                | 부상 1명               |
| ■ 사고개요                                                                                                                |                     |
| <p>2003년 6월 19일 미국의 화학공장에서 폭발사고가 발생하여 1명의 부상자가 발생하였다. 사고는 오전 6시 35분에 발생하여 11시에 종료되었다. 이 공장은 폴리프로필렌을 제조·생산하는 회사이다.</p> |                     |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                      |                    |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ■ 사고제목                                                               | 배관에서의 화재 폭발사고      |
| ■ 사고국가                                                               | 미국-Rocky Mount, NC |
| ■ 사고번호                                                               | 2003-6603          |
| ■ 사고물질                                                               | 지정되어있지 않음          |
| ■ 사고형태                                                               | 폭발                 |
| ■ 사고피해                                                               | 부상 2명              |
| ■ 사고개요                                                               |                    |
| 2003년 6월 18일 미국에서 금속공장에서 폭발사고가 발생하여 2명의 부상자가 발생하였다. 폭발은 오전 3시에 일어났다. |                    |

Date : 2003 . 6 . .

|        |                                                                                  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 화학공장 화재 폭발사고                                                                     |
| ■ 사고국가 | 미국-Galveston, TX                                                                 |
| ■ 사고번호 | 2003-6597                                                                        |
| ■ 사고물질 | Natural Gas                                                                      |
| ■ 사고형태 | 폭발                                                                               |
| ■ 사고피해 | 사망 1명, 부상 4명                                                                     |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 6월 17일 미국 갈베스톤 만 상위에서 가스 굴착작업 중 폭발사고가 발생하여 4명의 부상자와 1명의 사망자가 발생하였다.</p> |



Date : 2003 . 6 . .

|        |                                                                                             |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 군수공장에서의 화학물질 누출사고                                                                           |
| ■ 사고국가 | 미국-Pine Bluff, AR                                                                           |
| ■ 사고번호 | 2003-6598                                                                                   |
| ■ 사고물질 | Sodium hydroxide                                                                            |
| ■ 사고형태 | 누출, 중독                                                                                      |
| ■ 사고피해 | 부상 1명                                                                                       |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 6월 17일 미국 군수공장에서 시설의 밸브에서 위험한 화학물질인 Sodium hydroxide이 누출되어 1명이 중독되는 사고가 발생하였다.</p> |

Date : 2003 . 6 . .

|        |                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 가스관 수리 중 폭발사고                                               |
| ■ 사고국가 | 미국, WHITESVILLE, WV                                         |
| ■ 사고번호 | 2003-6596                                                   |
| ■ 사고물질 | Natural Gas                                                 |
| ■ 사고형태 | 폭발                                                          |
| ■ 사고피해 | 사망 1명                                                       |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 6월 16일 미국의 가스관 수리 중 폭발사고가 발생하여 1명의 사망자가 발생하였다.</p> |

Date : 2003 . 6 . .

|        |                                                                                                                                         |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | GM 공장에서의 화재사고                                                                                                                           |
| ■ 사고국가 | 미국-Lansing, MI                                                                                                                          |
| ■ 사고번호 | 2003-6594                                                                                                                               |
| ■ 사고물질 | 지정되어있지 않음                                                                                                                               |
| ■ 사고형태 | 화재                                                                                                                                      |
| ■ 사고피해 | 보고되지 않음                                                                                                                                 |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 6월 15일 미국 GM 회사 전기실에서 화재가 발생하였다. 이 전기실은 3,200 m<sup>2</sup>로 에너지를 변환해주는 공정이다. GM 회사는 캐딜락 CTS와 SRX를 생산하는 업체로 800명의 근로자가 있다.</p> |

Date : 2003 . 6 . .

|        |                                                                                                      |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 황산 저장탱크 누출사고                                                                                         |
| ■ 사고국가 | 미국-Lubbock, TX                                                                                       |
| ■ 사고번호 | 2003-6593                                                                                            |
| ■ 사고물질 | Sulfuric Acid                                                                                        |
| ■ 사고형태 | 누출                                                                                                   |
| ■ 사고피해 | 부상 1명                                                                                                |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 6월 13일 미국에서 황산이 누출되어 1명이 부상당하는 산업사고가 발생하였다. 듀크에너지 플러튼 공장에는 산과 함께 약 500갤론의 황산이 저장되어 있었다.</p> |

Date : 2003 . 6 . .

|        |                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 용접가스 저장소 폭발사고                                                                        |
| ■ 사고국가 | 미국-Davenport, IA                                                                     |
| ■ 사고번호 | 2003-6595                                                                            |
| ■ 사고물질 | Oxygen, pressurized                                                                  |
| ■ 사고형태 | 화재, 폭발                                                                               |
| ■ 사고피해 | 부상 2명                                                                                |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 6월 13일 미국의 데이브 폰트에 위치한 S.J 스미스 회사에서 중앙 용접가스 저장소에서 폭발사고로 2명의 부상자가 발생하였다.</p> |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                               |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                        | 화학공장 화재 폭발사고             |
| ■ 사고국가                                                                                                        | 미국-Houston, TX           |
| ■ 사고번호                                                                                                        | 2003-6591                |
| ■ 사고물질                                                                                                        | Heat transfer fluid, Oil |
| ■ 사고형태                                                                                                        | 화재                       |
| ■ 사고피해                                                                                                        | 인명피해 없음                  |
| ■ 사고개요                                                                                                        |                          |
| <p>2003년 6월 12일 미국 휴스턴에 위치한 화학공장에서 화재가 발생하였지만 인명피해는 없었다. 이 회사는 다우 케미칼의 계열사로 솔벤트를 사용하여 하이드로 카본을 제조하는 회사이다.</p> |                          |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                                            |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                     | 화학물질 혼합 공장에서의 화재사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                     | 미국-Stamford, CT    |
| ■ 사고번호                                                                                                                     | 2003-6588          |
| ■ 사고물질                                                                                                                     | 솔벤트                |
| ■ 사고형태                                                                                                                     | 화재                 |
| ■ 사고피해                                                                                                                     | 인명피해 없음            |
| ■ 사고개요                                                                                                                     |                    |
| <p>2003년 6월 11일 미국에서 화학물질 혼합 공장에서 화재가 발생하였다. 사고 조사자에 의하면 작업자가 높은 가연성의 화학물질인 솔벤트를 담고 있는 용기를 청소하고 난 후 화재가 발생한 것으로 조사되었다.</p> |                    |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                                                                                                  |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                                           | 유리제품 공장에서의 화재사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                                           | 미국-Hayward, CA  |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                                           | 2003-6589       |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                                           | 지정되어 있지 않음      |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                                           | 화재              |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                                           | 인명피해 없음         |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                                           |                 |
| <p>2003년 6월 11일 미국의 유리제품 공장에서 지난 3달 동안 3번의 화재가 발생하여 운전을 정지하였다. 사고 담당자에 의하면 화재는 유리제품을 만드는 공정에서 용해할 때의 큰 통에서 처리하는 과정에서 화염이 시작되었다. 소방 담당자는 이 회사는 1996년 이후로 7번의 화재가 발생하였다고 말하였다.</p> |                 |



Date : 2003 . 6 . .

|                                                                             |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ■ 사고제목                                                                      | 제약회사에서의 화재 · 폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                                      | 인도-Punjab         |
| ■ 사고번호                                                                      | 2003-6592         |
| ■ 사고물질                                                                      | 지정되어 있지 않음        |
| ■ 사고형태                                                                      | 화재, 폭발            |
| ■ 사고피해                                                                      | 사망 2명, 부상 18명     |
| ■ 사고개요                                                                      |                   |
| 2003년 6월 11일 인도에 위치한 제약회사에서 화재, 폭발 사고가 발생하여 2명이 사망하고 18명이 부상을 입는 사고가 발생하였다. |                   |

Date : 203 . 6 . .

|                                                                                                                              |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                       | 잉크제조 공장에서의 화재              |
| ■ 사고국가                                                                                                                       | 미국-Washington Township, IN |
| ■ 사고번호                                                                                                                       | 2003-6585                  |
| ■ 사고물질                                                                                                                       | 지정되어있지 않음                  |
| ■ 사고형태                                                                                                                       | 화재                         |
| ■ 사고피해                                                                                                                       | 부상 1명                      |
| ■ 사고개요                                                                                                                       |                            |
| <p>2003년 6월 10일 미국의 워싱턴에 위치한 화장품 및 잉크 제조 공장에서 화재가 발생하여 1명이 부상당하는 사고가 발생하였다. 이 사고로 일시적인 공장 운전이 중단 되고 지표가 오염되는 등의 피해를 입었다.</p> |                            |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ■ 사고제목                                                                                         | 염소 저장 및 취급 공장에서의 누출사고 |
| ■ 사고국가                                                                                         | 미국-Webster, TX        |
| ■ 사고번호                                                                                         | 2003-6584             |
| ■ 사고물질                                                                                         | 염소                    |
| ■ 사고형태                                                                                         | 누출                    |
| ■ 사고피해                                                                                         | 부상 1명                 |
| ■ 사고개요                                                                                         |                       |
| <p>2003년 6월 6일 미국에서 운전원의 실수로 인해 염소 탱크에서 물질이 누출되는 사고가 발생하였다. 이 사고로 작업자 1명이 부상당하는 결과를 초래하였다.</p> |                       |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                                     |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| ■ 사고제목                                                                                                              | 황산 누출 사고       |
| ■ 사고국가                                                                                                              | 미국, Fort Myers |
| ■ 사고번호                                                                                                              | 2003-6582      |
| ■ 사고물질                                                                                                              | 황산             |
| ■ 사고형태                                                                                                              | 누출             |
| ■ 사고피해                                                                                                              | 인명피해 없음        |
| ■ 사고개요                                                                                                              |                |
| <p>2003년 6월 4일 미국에서 하수처리 공장에서 200 갤런의 황산이 가득찬 탱크에서 황산이 흘러내리는 사고가 발생하였다. 인명피해는 없었으며, 사고는 조작자의 부주의로 인해 사고가 발생하였다.</p> |                |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                                            |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                     | 금속 주물공장에서의 폭발사고     |
| ■ 사고국가                                                                                                                     | 러시아-Kamensk-Uralsk  |
| ■ 사고번호                                                                                                                     | 2003-6583           |
| ■ 사고물질                                                                                                                     | Oxygen, pressurized |
| ■ 사고형태                                                                                                                     | 폭발                  |
| ■ 사고피해                                                                                                                     | 사망 4명, 부상 2명        |
| ■ 사고개요                                                                                                                     |                     |
| <p>2003년 6월 4일 러시아에서 금속 주물공장에서 폭발이 일어나 4명이 사망하고 2명이 심각한 부상을 입은 사고가 발생하였다. 이 사고로 인근 외곽의 창문이 깨지는 피해를 입었으며 이타르 통신에 보도되었다.</p> |                     |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                                          |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                   | 하역작업 중 화학물질 누출사고             |
| ■ 사고국가                                                                                                                   | 미국, Springfield, MO          |
| ■ 사고번호                                                                                                                   | 2003-6576                    |
| ■ 사고물질                                                                                                                   | 수황화 나트륨(Sodium Hydrosulfite) |
| ■ 사고형태                                                                                                                   | 누출                           |
| ■ 사고피해                                                                                                                   | 부상 1명                        |
| ■ 사고개요                                                                                                                   |                              |
| <p>2003년 6월 3일 미국에서 트럭에서 하역작업 중 탱크에서 화학물질이 흘러내리는 사고가 발생하였다. 수황화 나트륨이 거리로 흘러나왔지만 하수구로 흘러들어 환경에는 문제가 없다고 회사 관계자는 말하였다.</p> |                              |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                               |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| ■ 사고제목                                                                                                        | 오일탱크 폭발 사고    |
| ■ 사고국가                                                                                                        | 미국, El Paso   |
| ■ 사고번호                                                                                                        | 2003-6579     |
| ■ 사고물질                                                                                                        | 석면, 지정되어있지 않음 |
| ■ 사고형태                                                                                                        | 화재, 폭발        |
| ■ 사고피해                                                                                                        | 부상 2명         |
| ■ 사고개요                                                                                                        |               |
| <p>2003년 6월 3일 미국의 정유공장에서 폭발로 인하여 물질이 누출되어 사고가 발생하였다. 이 사고는 폭발이 일어난 후 #6 원료 공정으로부터 화학물질이 누출되어 2명이 부상당하였다.</p> |               |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                               |               |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| ■ 사고제목                                                                        | 정제 공장에서의 화재사고 |
| ■ 사고국가                                                                        | 미국-Omaha, NE  |
| ■ 사고번호                                                                        | 2003-6580     |
| ■ 사고물질                                                                        | 지정되어 있지 않음    |
| ■ 사고형태                                                                        | 화재            |
| ■ 사고피해                                                                        | 인명피해 없음       |
| ■ 사고개요                                                                        |               |
| 2003년 6월 3일 미국에서 정제공장에서 화재가 발생하여 건물전체가 연기로 뒤덮혀 인근 도로 주변의 인근 건물까지 피해를 입힌 사고이다. |               |



Date : 2003 . 6. .

|                                                                               |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ■ 사고제목                                                                        | 용광                  |
| ■ 사고국가                                                                        | 미국-Stevensville, MI |
| ■ 사고번호                                                                        | 2003-6581           |
| ■ 사고물질                                                                        | Hydraulic fluid     |
| ■ 사고형태                                                                        | 화재                  |
| ■ 사고피해                                                                        | 인명피해 없음             |
| ■ 사고개요                                                                        |                     |
| 2003년 6월 3일 미국의 brake caliber를 만드는 회사에서 용량이 20톤 정도의 로에서 화재가 발생하였다. 인명피해는 없었다. |                     |

Date : 2003 . 6 . .

|        |                                                                                             |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 플라스틱 공장에서의 화재사고                                                                             |
| ■ 사고국가 | 미국-Mount Joliet, TN                                                                         |
| ■ 사고번호 | 2003-6577                                                                                   |
| ■ 사고물질 | Plastics, n.s.                                                                              |
| ■ 사고형태 | 화재, 폭발                                                                                      |
| ■ 사고피해 | 부상 3명                                                                                       |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 6월 3일 플라스틱공장에서 화재가 발생하여 3명의 부상자를 입은 사고가 발생하였다. 화재는 건물의 일부 및 생산라인 중에 하나를 전소시켰다.</p> |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                                          |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                   | 연료 저장탱크에서의 화재사고   |
| ■ 사고국가                                                                                                                   | 미국-Farmington, NM |
| ■ 사고번호                                                                                                                   | 2003-6578         |
| ■ 사고물질                                                                                                                   | 가솔린, 등유           |
| ■ 사고형태                                                                                                                   | 화재                |
| ■ 사고피해                                                                                                                   | 인명피해 없음           |
| ■ 사고개요                                                                                                                   |                   |
| <p>2003년 6월 2일 미국의 고압 세정시설에서 용접불티에 의해 점화되어 500갤론의 탱크에서 연료가 누출되어 화재가 발생한 사고이다. 이 탱크에는 250갤론의 가솔린과 250갤론의 등유로 채워져 있었다.</p> |                   |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                                                       |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                | 가스저장 탱크에서의 화재·폭발    |
| ■ 사고국가                                                                                                                                | 미국-Tyler County, TX |
| ■ 사고번호                                                                                                                                | 2003-6563           |
| ■ 사고물질                                                                                                                                | 지정되어있지 않음           |
| ■ 사고형태                                                                                                                                | 화재, 폭발              |
| ■ 사고피해                                                                                                                                | 인명피해 없음             |
| ■ 사고개요                                                                                                                                |                     |
| <p>2003년 6월 2일 미국에 천연가스 저장시설이 폭발한 사고가 발생하였다. 소방 관계자는 화재는 탱크 트럭에 적재해 있는 동안 오후 5시에 발생하였으며 트럭에서 스파크에 의한 점화로 탱크저장시설에서 누출되어 화재가 발생하였다.</p> |                     |

Date : 2003 . 6 . .

|                                                                                                                                   |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                            | 플라스틱 공장에서의 화재사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                            | 미국-Gardner, MA  |
| ■ 사고번호                                                                                                                            | 2003-6575       |
| ■ 사고물질                                                                                                                            | 지정되어있지 않음       |
| ■ 사고형태                                                                                                                            | 화재              |
| ■ 사고피해                                                                                                                            | 인명피해 없음         |
| ■ 사고개요                                                                                                                            |                 |
| <p>2003년 6월 2일 미국 플라스틱 제조 공장에서 화재가 발생하여 약 600,000달러의 피해를 입혔다. 화재는 대략 오전 8시 30분에 일어났으며 다행히 인명피해는 없었지만 구조물이 전소되는 등의 물적인 피해가 컸다.</p> |                 |

Date : 2003 . 5 . .

|        |                                                                                                                                       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 탱크에서의 화재 폭발사고                                                                                                                         |
| ■ 사고국가 | 미국-Indianapolis                                                                                                                       |
| ■ 사고번호 | 2003-6574                                                                                                                             |
| ■ 사고물질 | 지정되어있지 않음                                                                                                                             |
| ■ 사고형태 | 화재                                                                                                                                    |
| ■ 사고피해 | 인명피해 없음                                                                                                                               |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 5월 30일 미국 제약회사에서 화재사고가 발생하였지만 40분만에 진화되었다. 화재는 오후 약 1시 50분쯤에 일어났으며, 지하 건조물로 번졌다. 사고 원인으로는 작업자가 가열·냉각 시스템에 용접작업 중에 발생하였다.</p> |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                             |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                      | 고무재생 공장에서의 화재사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                      | 미국, Orange, TX  |
| ■ 사고번호                                                                                                                      | 2003-6570       |
| ■ 사고물질                                                                                                                      | Rubber          |
| ■ 사고형태                                                                                                                      | 화재              |
| ■ 사고피해                                                                                                                      | 인명피해 없음         |
| ■ 사고개요                                                                                                                      |                 |
| <p>2003년 5월 30일 미국에서 고무 재생공장에서 화재가 발생하여 인근 수 마일에서도 화재연기가 보이는 사고가 발생하였다. 인명피해는 없었지만 검은 연기와 고열로 인해 진화하는데 많은 시간과 어려움이 있었다.</p> |                 |

Date : 2002 . 8 . .

|        |                                                                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 화학공장에서의 화재 폭발 사고                                                                                                |
| ■ 사고국가 | 일본-Niihama, Ehime                                                                                               |
| ■ 사고번호 | M6290                                                                                                           |
| ■ 사고물질 | 에폭시수지                                                                                                           |
| ■ 사고형태 | 화재, 폭발                                                                                                          |
| ■ 사고피해 | 사망 1명, 부상 3명                                                                                                    |
| ■ 사고개요 | <p>93년 7월 4일 일본에 위치한 컴퓨터 칩 생산을 위한 세계최대의 고품질 에폭시수지를 생산하는 화학공장에서 화재 폭발사고가 발생하여 1명이 사망하고 3명을 부상을 입는 사고가 발생하였다.</p> |



Date : 2003 . 5 . .

|        |                                                                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | PA공장에서의 폭발사고                                                                                                                                        |
| ■ 사고국가 | 미국-Pennsdale, PA                                                                                                                                    |
| ■ 사고번호 | 2003-6571                                                                                                                                           |
| ■ 사고물질 | 지정되어있지 않음                                                                                                                                           |
| ■ 사고형태 | 화재, 폭발                                                                                                                                              |
| ■ 사고피해 | 부상 3명                                                                                                                                               |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 5월 30일 PA공장에서 화재·폭발사고가 일어나 3명의 부상자가 발생하였다. 소방관계자는 폭발은 대략 오전 5시 45분 경에 발생하였으며 사고원인은 아직 확실하지 않고 조사중이라고 하였다. 이 회사는 플라스틱 및 에폭시를 생산하는 업체이다.</p> |

Date : 2003 . 5 . .

|        |                                                                                                                                            |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 화력발전소에서의 화재사고                                                                                                                              |
| ■ 사고국가 | 미국-Muscatine                                                                                                                               |
| ■ 사고번호 | 2003-6573                                                                                                                                  |
| ■ 사고물질 | Dust                                                                                                                                       |
| ■ 사고형태 | 화재                                                                                                                                         |
| ■ 사고피해 | 인명피해 없음                                                                                                                                    |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 5월 30일 미국의 화력발전소에서 석탄 분진에 의해 화재가 발생하였으나 인명피해는 없었다. 그러나 물질 피해는 약 500,000달러로 추산되었다. 이 발전소는 680 메가와트의 전력을 생산하고 있으며 1983년에 건설되었다.</p> |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                                    |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                             | NJ 정유공장에서의 화재사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                             | 미국-Bay Way, NJ  |
| ■ 사고번호                                                                                                                             | 2003-6565       |
| ■ 사고물질                                                                                                                             | 지정되어있지 않음       |
| ■ 사고형태                                                                                                                             | 화재              |
| ■ 사고피해                                                                                                                             | 인명피해 없음         |
| ■ 사고개요                                                                                                                             |                 |
| <p>2003년 5월27일 미국의 정유공장에서 화재사고가 발생하였으나 곧 진화되었다. 이 공장은 일일 263,000배럴의 생산능력을 가지고 있으며, 이 화재로 인해 생산공정에 영향을 주는 일은 없었다고 회사 관계자는 말하였다.</p> |                 |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                                                                          |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                                   | 아스팔트 정제공장에서 화재사고       |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                                   | 미국, Salt Lake City, UT |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                                   | 2003-6562              |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                                   | 아스팔트                   |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                                   | 화재                     |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                                   | 인명피해 없음                |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                                   |                        |
| <p>2003년 5월 23일 미국의 아스팔트 정제공장에서 화재가 발생하여 50,000~150,000달러의 물적 피해를 입혔으며 인명피해는 없었다. 소방 관계자는 탱크에 4피트 정도의 아스팔트를 담고 있었으며 물로 진화를 하면 아스팔트가 팽창되기 때문에 스팀을 사용하여 소화를 하였다고 말하였다.</p> |                        |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                                                               |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                        | 작업자 실수에 의한 가솔린 누출사고  |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                        | 미국 - Albuquerque, NM |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                        | 2003-6564            |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                        | Gas, 명시되지 않음         |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                        | 누출                   |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                        | 인명피해 없음              |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                        |                      |
| <p>2003년 5월 23일 미국의 ABQ's South Valley에서 가솔린이 37,000갤론 가량 누출되는 사고가 발생하였다. 사고는 운반 중 작업자의 실수로 컨테이너 용량이 부적합하여 가솔린이 넘쳐 지표면으로 흘러내렸다. 인명피해는 없었지만 주변 환경의 피해가 컸다.</p> |                      |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                                                                             |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                                      | 캔디 공장에서의 폭발사고   |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                                      | 미국-Erlanger, KY |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                                      | 2003-6558       |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                                      | Dust            |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                                      | 폭발              |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                                      | 부상 1명           |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                                      |                 |
| <p>2003년 5월 20일 미국에서 공장 정지 중에 폭발사고가 일어나 1명의 부상자가 발생하였다. 작업자가 사탕 원료가 저장되어 있는 사일로 안에 있을 때 폭발이 발생하였다. 사일로에는 높은 가연성 물질인 맥아당이 저장되어 있었으며, 이것이 아마도 폭발의 원인일 것이라고 공장 담당자가 진술하였다.</p> |                 |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                                       |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                | 석탄광산에서의 화재·폭발    |
| ■ 사고국가                                                                                                                                | 중국- Anhui, China |
| ■ 사고번호                                                                                                                                | 2003-6552        |
| ■ 사고물질                                                                                                                                | 지정되어 있지 않음       |
| ■ 사고형태                                                                                                                                | 화재, 폭발           |
| ■ 사고피해                                                                                                                                | 사망 64명           |
| ■ 사고개요                                                                                                                                |                  |
| <p>2003년 5월 19일 중국의 석탄광산에서 화재, 폭발이 일어나 64명의 사망자와 22명이 지하 갱에 갇히는 사고가 발생하였다. 이 사고는 갱내에 가스누출에 의한 가스폭발이며 아직도 가스폭발의 위험이 있다고 관계자가 전하였다.</p> |                  |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                        |                |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|
| ■ 사고제목                                                                 | 연료정제공장에서의 누출사고 |
| ■ 사고국가                                                                 | 호주-Melbourne   |
| ■ 사고번호                                                                 | 2003-6550      |
| ■ 사고물질                                                                 | 지정되어있지 않음      |
| ■ 사고형태                                                                 | 누출             |
| ■ 사고피해                                                                 | 인명피해 없음        |
| ■ 사고개요                                                                 |                |
| 2003년 5월 16일 호주 멜버른에 위치한 연료정제공장에서 플루오르화 수소가 누출되는 사고가 발생하였지만 인명피해는 없었다. |                |



Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                            |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                     | 냉동공장에서의 암모니아 누출사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                     | 미국, Dixon, IL     |
| ■ 사고번호                                                                                                     | 2003-6553         |
| ■ 사고물질                                                                                                     | 지정되어있지 않음         |
| ■ 사고형태                                                                                                     | 누출                |
| ■ 사고피해                                                                                                     | 인명피해 없음           |
| ■ 사고개요                                                                                                     |                   |
| <p>2003년 5월 14일 미국의 냉동저장 창고에서 암모니아가 누출되는 사고가 발생하였으나 인명피해는 없었다. 암모니아는 냉각탑의 릴리프 밸브에서 누출이 시작되어 사고가 발생하였다.</p> |                   |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                    |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                             | 화학공장의 원통용기에서의 폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                             | 호주-Melbourne       |
| ■ 사고번호                                                                                                             | 2003-6548          |
| ■ 사고물질                                                                                                             | 지정되어있지 않음          |
| ■ 사고형태                                                                                                             | 폭발                 |
| ■ 사고피해                                                                                                             | 인명피해 없음            |
| ■ 사고개요                                                                                                             |                    |
| <p>2003년 5월 12일 호주에 위치한 화학공장에서 원통용기에서 폭발이 일어났지만 인명 피해는 없었다. 200리터 원통용기에서 액체 살충제의 거센 화학반응으로 인해 폭발이 시작되었다고 전하였다.</p> |                    |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                          |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                   | 금속도료 제조공장에서의 염산 누출사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                   | 미국, Ypsilanti, NY    |
| ■ 사고번호                                                                                                                   | 2003-6546            |
| ■ 사고물질                                                                                                                   | 염산                   |
| ■ 사고형태                                                                                                                   | 누출                   |
| ■ 사고피해                                                                                                                   | 인명피해 없음              |
| ■ 사고개요                                                                                                                   |                      |
| <p>2003년 5월 11일 미국에서 금속도료 공장에서 염산이 누출되는 사고가 발생하였다. 사고 후 인근 가정이나 사무실에 ‘Shelter-in-place’ 경보가 울렸으며 사람들은 모든 문과 창문을 닫았다.</p> |                      |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                                               |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                        | 화학공장에서의 폭발사고       |
| ■ 사고국가                                                                                                                                        | 중국, Kunming, China |
| ■ 사고번호                                                                                                                                        | 2003-6549          |
| ■ 사고물질                                                                                                                                        | 지정되어 있지 않음         |
| ■ 사고형태                                                                                                                                        | 화재, 폭발             |
| ■ 사고피해                                                                                                                                        | 사망 5명              |
| ■ 사고개요                                                                                                                                        |                    |
| <p>2003년 5월 11일 중국에서 화학공장에서 폭발사고가 일어나 5명이 사망하고 1명이 심각한 부상을 당하는 사고가 발생하였다. 화재를 진압하는 데에도 많은 시간을 소요했다. 사고원인으로는 과열로 인한 밀폐용기 안에서의 폭발사고로 조사되었다.</p> |                    |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                                                       |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                | 양말 공장에서의 화재사고  |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                | 인도, CHANDIGARH |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                | 2003-6547      |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                | 지정되어있지 않음      |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                | 화재             |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                | 사망 12명, 부상 70명 |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                |                |
| <p>2003년 5월 10일 인도의 양말 공장에서 화재가 발생하여 적어도 12명이 사망하고 70명이 부상당하는 사고가 발생하였다. 사고 목격자에 의하면 가연성의 화학물질이 저장되어 있는 원통형 용기 근처에서 담뱃불을 던져 화재가 발생하였다가 목격자는 전하였다.</p> |                |

Date : 2003 . 5 . .

|        |                                                                                     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 설탕공장에서의 누출사고                                                                        |
| ■ 사고국가 | 미국, Grand Forks, SD                                                                 |
| ■ 사고번호 | 2003-6537                                                                           |
| ■ 사고물질 | 지정되어있지 않음                                                                           |
| ■ 사고형태 | 누출                                                                                  |
| ■ 사고피해 | 부상 3명                                                                               |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 5월 8일 미국의 설탕공장에서 익스펜션 조인트가 파열되어 뜨거운 설탕 주스가 분출되어 3명의 부상자가 발생한 사고가 일어났다.</p> |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                                                     |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                              | 플라스틱 공장 가스컨테이너 화재사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                                              | 태국                  |
| ■ 사고번호                                                                                                                                              | 2003-6543           |
| ■ 사고물질                                                                                                                                              | 지정되어있지 않음           |
| ■ 사고형태                                                                                                                                              | 화재                  |
| ■ 사고피해                                                                                                                                              | 인명피해 없음             |
| ■ 사고개요                                                                                                                                              |                     |
| <p>2003년 5월 7일 태국의 플라스틱 공장 가스컨테이너에서 화재가 발생하였지만 인명 피해는 없었다. 화학물질 저장시설에서 오후 6시에 화재가 발생하여 소방관들이 진화에 나섰지만 화재는 가스컨테이너, 지하저장시설, 제품창고 등을 전소하는 피해를 입혔다.</p> |                     |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                                                                       |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                                | 군수품 공장에서의 화재, 폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                                | 베트남, Hanoi         |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                                | 2003-6536          |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                                | 지정되어있지 않음          |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                                | 화재, 폭발             |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                                | 부상자 수를 알 수 없음      |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                                |                    |
| <p>2003년 5월 6일 베트남의 군수품공장에서 스파크에 의한 화재, 폭발사고가 일어나 1명이 사망하고 수명의 부상자가 발생하였다. 하노이에서 55마일 떨어진 이 공장은 1960년에 설립된 회사로 이번 사고로 공장 주변의 약 700가구 정도의 과압에 의한 피해를 입은 것으로 집계되었다.</p> |                    |



Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                                                                  |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                           | 정유회사에서의 황산 누출사고       |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                           | 미국, Delaware City, DE |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                           | 2003-6531             |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                           | 황산                    |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                           | 누출                    |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                           | 인명피해 없음               |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                           |                       |
| <p>2003년 5월 4일 미국의 정유회사에서 수천 갤런의 황산이 누출되는 사고가 발생하였다. EPA관계자에 의하면 탱크의 파열에 의한 화학반응으로 4000~8000 갤런의 황산이 누출되었다고 밝혔다. 사고직후 회사담당자는 공장운전을 감소시켰으며 EPA조사팀이 사고조사에 나섰다.</p> |                       |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                      |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                               | 자원 재생공장에서 폭발사고   |
| ■ 사고국가                                                                                                               | 미국, New York, NY |
| ■ 사고번호                                                                                                               | 2003-6532        |
| ■ 사고물질                                                                                                               | 명시되지 않은 가스       |
| ■ 사고형태                                                                                                               | 폭발               |
| ■ 사고피해                                                                                                               | 부상 1명            |
| ■ 사고개요                                                                                                               |                  |
| <p>2003년 5월 4일 미국에서 자원 재생공장에서 폭발사고가 발생하여 1명의 부상자가 발생하였다. 이 사고로 기계담당자가 50% 이상의 화상을 입었으며, 건물은 천장이 무너지는 등 일부 파손되었다.</p> |                  |

Date : 2003 . 5 . .

|        |                                                                                                                                          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 정유공장에서의 폭발사고                                                                                                                             |
| ■ 사고국가 | 폴란드, Gdanska                                                                                                                             |
| ■ 사고번호 | 2003-6534                                                                                                                                |
| ■ 사고물질 | 명시되지 않은 가스                                                                                                                               |
| ■ 사고형태 | 화재, 폭발                                                                                                                                   |
| ■ 사고피해 | 사망 4명                                                                                                                                    |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 5월 3일 폴란드 북쪽에 위치한 정유공장에서 격렬한 폭발이 일어나 4명이 사망한 사고가 발생하였다. 휘발유가 20,000평방미터 선적되어 있는 선박에서 폭발이 발생하였다. 이 정유회사는 폴란드에서 두 번째로 큰 회사이다.</p> |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                |                   |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|
| ■ 사고제목                                                         | 파이프라인 파열에 의한 누출사고 |
| ■ 사고국가                                                         | 미국, Canton, MS    |
| ■ 사고번호                                                         | 2003-6528         |
| ■ 사고물질                                                         | 암모니아              |
| ■ 사고형태                                                         | 누출                |
| ■ 사고피해                                                         | 인명피해 없음           |
| ■ 사고개요                                                         |                   |
| 2003년 5월 3일 미국의 화학공장에서 파이프라인이 파열되어 암모니아가 대기중으로 누출되는 사고가 발생하였다. |                   |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                           |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                    | 암모니아 누출사고          |
| ■ 사고국가                                                                                                    | 미국, Plant City, FL |
| ■ 사고번호                                                                                                    | 2003-6526          |
| ■ 사고물질                                                                                                    | 암모니아               |
| ■ 사고형태                                                                                                    | 누출                 |
| ■ 사고피해                                                                                                    | 인명피해 없음            |
| ■ 사고개요                                                                                                    |                    |
| <p>2003년 5월 3일 미국에서 알 수 없는 원인으로 무수 암모니아가 저장되어 있는 원통형 저장탱크에서 파이프라인 사이에서 물질이 누출되는 사고가 발생하였으나 인명피해는 없었다.</p> |                    |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                      |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                               | 페놀 누출사고           |
| ■ 사고국가                                                                                                               | 미국, Deer Park, TX |
| ■ 사고번호                                                                                                               | 2003-6527         |
| ■ 사고물질                                                                                                               | 페놀(액화)            |
| ■ 사고형태                                                                                                               | 누출                |
| ■ 사고피해                                                                                                               | 인명피해 없음           |
| ■ 사고개요                                                                                                               |                   |
| <p>2003년 5월 3일 미국에서 파이프라인 부품이 망가져 페놀이 누출되는 사고가 발생하였다. 이 사고로 인해 보수 작업은 사고 파이프라인을 격리시켰으며 다른 라인을 통하게 하여 수리를 하게 하였다.</p> |                   |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                          |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                   | 페인트공장에서의 대형화재       |
| ■ 사고국가                                                                                                   | 미국, Kansas City, MO |
| ■ 사고번호                                                                                                   | 2003-6529           |
| ■ 사고물질                                                                                                   | 지정되어있지 않음           |
| ■ 사고형태                                                                                                   | 화재                  |
| ■ 사고피해                                                                                                   | 인명피해 없음             |
| ■ 사고개요                                                                                                   |                     |
| <p>2003년 5월 3일 미국의 페인트공장에서 대형 화재가 발생하였지만 인명피해는 없었다. 이 공장은 2002년 10월에 오픈한 회사로 자동차 코팅 합성수지를 생산하는 업체이다.</p> |                     |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                           |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                    | 화학공장에서의 암모니아 누출사고    |
| ■ 사고국가                                                                                                    | 루마니아, Turnu Magurele |
| ■ 사고번호                                                                                                    | 2003-6533            |
| ■ 사고물질                                                                                                    | 암모니아                 |
| ■ 사고형태                                                                                                    | 누출                   |
| ■ 사고피해                                                                                                    | 인명피해 없음              |
| ■ 사고개요                                                                                                    |                      |
| <p>2003년 5월 3일 루마니아의 화학공장에서 강 맞은 편 도시로 유해 가스구름이 퍼졌으나 인명피해는 없었다. 암모니아 가스구름은 공기를 타고 북쪽으로 약 200km까지 번졌다.</p> |                      |



Date : 2003 . 4 . .

|                                                                                                             |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                      | 파이프 용접부위 균열에 의한 암모니아 누출사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                      | 미국, Commerce, CA          |
| ■ 사고번호                                                                                                      | 2003-6522                 |
| ■ 사고물질                                                                                                      | 암모니아                      |
| ■ 사고형태                                                                                                      | 누출                        |
| ■ 사고피해                                                                                                      | 부상 7명                     |
| ■ 사고개요                                                                                                      |                           |
| <p>2003년 4월 30일 미국의 화학공장에서 암모니아가 누출되어 7명이 부상당하는 사고가 발생하였다. 사고원인은 파이프 용접부위가 새어 공기중으로 암모니아가 누출된 것으로 나타났다.</p> |                           |

Date : 2003 . 4 . .

|                                                                                                                                                 |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                          | 화학공장에서의 화재사고      |
| ■ 사고국가                                                                                                                                          | 미국, Baltimore, MD |
| ■ 사고번호                                                                                                                                          | 2003-6523         |
| ■ 사고물질                                                                                                                                          | 오일                |
| ■ 사고형태                                                                                                                                          | 화재                |
| ■ 사고피해                                                                                                                                          | 인명피해 없음           |
| ■ 사고개요                                                                                                                                          |                   |
| <p>2003년 4월 30일 미국의 화학공장에서 화재가 발생하였으나 인명피해는 없었다. 사고 후 공장 내와 인근 거리에 오전 10시에 즉시 첫 번째 화재경보가 울렸으며, 회사 담당자는 화재로 인해 어떠한 인명피해나 환경피해가 없을 것이라고 말하였다.</p> |                   |

Date : 2003 . 4 . .

|                                                                                                                                                  |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                           | 목재 가공 공장에서의 누출사고     |
| ■ 사고국가                                                                                                                                           | 말레이시아, Kota Kinabalu |
| ■ 사고번호                                                                                                                                           | 2003-6506            |
| ■ 사고물질                                                                                                                                           | Acid, n.o.s          |
| ■ 사고형태                                                                                                                                           | 누출                   |
| ■ 사고피해                                                                                                                                           | 사망 1명, 부상 3명         |
| ■ 사고개요                                                                                                                                           |                      |
| <p>2003년 4월 29일 말레이시아 목재 가공 공장에서 알칼리성 n.o.s가 누출되어 1명이 사망하고 3명이 부상당하는 사고가 발생하였다. SFI 펄프 및 제지 공장에서 알칼리성 n.o.s가 누출되어 작업자 4명이 60~70%이상의 화상을 입혔다.</p> |                      |

Date : 2003 . 4 . .

|                                                                                                                                       |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                | 섬유공장에서의 화학물질 누출사고      |
| ■ 사고국가                                                                                                                                | 미국, Kings Mountain, NC |
| ■ 사고번호                                                                                                                                | 2003-6515              |
| ■ 사고물질                                                                                                                                | 지정되어있지 않음              |
| ■ 사고형태                                                                                                                                | 누출                     |
| ■ 사고피해                                                                                                                                | 근로자 100여명 대피           |
| ■ 사고개요                                                                                                                                |                        |
| <p>2003년 4월 29일 미국의 섬유공장에서 화학 반응이 일어난 후 누출이 일어나 100여 명이 대피하는 사고가 발생하였다. 사고원인으로는 혼합 룬 바닥으로 화학물질이 흘러내려 사고가 발생한 것으로 나타났으며 인명피해는 없었다.</p> |                        |

Date : 2003 . 4 . .

|                                                                                   |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ■ 사고제목                                                                            | 파이프라인에서 암모니아 누출사고 |
| ■ 사고국가                                                                            | 미국, Madison, WI   |
| ■ 사고번호                                                                            | 2003-6512         |
| ■ 사고물질                                                                            | 암모니아              |
| ■ 사고형태                                                                            | 누출                |
| ■ 사고피해                                                                            | 인명피해 없음           |
| ■ 사고개요                                                                            |                   |
| <p>2003년 4월 28일 미국의 화학공장에서 냉각시스템의 고장으로 파이프에서 암모니아가 누출되는 사고가 발생하였지만 인명피해는 없었다.</p> |                   |

Date : 2003 . 4 . .

|                                                                                                                                                |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                         | 화학공장에서의 유해 물질 누출사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                                         | 미국, Mill Hall, PA  |
| ■ 사고번호                                                                                                                                         | 2003 - 6504        |
| ■ 사고물질                                                                                                                                         | 폴리비닐 에스테르 중합체      |
| ■ 사고형태                                                                                                                                         | 누출                 |
| ■ 사고피해                                                                                                                                         | 보고되어 있지 않음         |
| ■ 사고개요                                                                                                                                         |                    |
| <p>2003년 4월 25일 미국의 화학공장에서 점착성분의 화학물질이 누출되어 공기 중으로 확산되어 주변 학교의 수십 명이 눈과 피부 등에 염증이 생겨 병원으로 후송되는 사고가 발생하였다. 이 점착성이 있는 화학물질은 폴리비닐 에스테르 중합체이다.</p> |                    |

Date : 2003 . 4 . .

|                                                                                                                                                            |                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                     | 독성가스 누출사고                     |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                     | 캐나다, Sarnia, British Columbia |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                     | 2003-6497                     |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                     | 지정되어 있지 않음                    |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                     | 누출                            |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                     | 인명피해 없음                       |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                     |                               |
| <p>2003년 4월 14일 Sarnia시의 화학단지에서 정전으로 인해 대량의 독성가스가 누출되는 사고가 발생하였다. 인명피해는 없었지만, 공장과 인근 주택으로 독성가스가 공기중으로 누출되어 대피경고가 발령됐으며, 주변 공장의 로(를 정지시키고 출입문과 창문을 닫았다.</p> |                               |

Date : 2003 . 4 . .

|        |                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 식음료 공장에서의 폭발사고                                                  |
| ■ 사고국가 | 미국, Louisville, KY                                              |
| ■ 사고번호 | 2003-6498                                                       |
| ■ 사고물질 | 지정되어있지 않음                                                       |
| ■ 사고형태 | 폭발                                                              |
| ■ 사고피해 | 사망 1명                                                           |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 4월 12일 미국의 식음료 공장에서 폭발사고가 발생하여 1명이 사망하는 사고가 발생하였다.</p> |



Date : 2003 . 4 . .

|        |                                                                                                                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 플라스틱 주조공장에서 폭발사고                                                                                                                                       |
| ■ 사고국가 | 미국, Jacksonville, TX                                                                                                                                   |
| ■ 사고번호 | 2003-6488                                                                                                                                              |
| ■ 사고물질 | Plastics, n.s.                                                                                                                                         |
| ■ 사고형태 | 폭발                                                                                                                                                     |
| ■ 사고피해 | 부상 2명                                                                                                                                                  |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 4월 7일 미국의 플라스틱 주조공장에서 폭발하여 2명이 부상당하는 사고가 발생하였다. 한 명은 유압 실린더가 터지면서 화상을 입은 후 곧바로 병원으로 후송되었으며 다른 한 명은 플라스틱 주조 기계 근처에서 작업 중에 파편에 의해 부상을 당하였다.</p> |

Date : 2003 . 4 . .

|                                                                    |                    |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ■ 사고제목                                                             | 가스 굴착지역에서의 화재,폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                             | 호주, Queensland     |
| ■ 사고번호                                                             | 2003-6482          |
| ■ 사고물질                                                             | 오일                 |
| ■ 사고형태                                                             | 화재, 폭발             |
| ■ 사고피해                                                             | 부상 3명              |
| ■ 사고개요                                                             |                    |
| 2003년 4월 7일 호주 남부의 정유회사에서 가스 굴착지역에서 화재, 폭발사고가 발생하여 3명의 부상자가 발생하였다. |                    |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                                   |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| ■ 사고제목                                                                                                            | 식품 공장에서 화재사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                            | 중국, Qingdao, |
| ■ 사고번호                                                                                                            | 2003-6483    |
| ■ 사고물질                                                                                                            | 알려지지 않음      |
| ■ 사고형태                                                                                                            | 화재           |
| ■ 사고피해                                                                                                            | 사망 21명       |
| ■ 사고개요                                                                                                            |              |
| <p>2003년 4월 6일 중국의 식품공장에서 화재가 발생하여 21명의 사망자가 발생하였다. 이 피해로 공장이 화염에 의해 전소되었으며 몇몇 사람들이 안에 갇혀 있었다고 회사 관계자는 진술하였다.</p> |              |

Date : 2003 . 4 . .

|                                                                                                                                                                                                                                            |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                                                                                                     | 제지회사에서의 화학물질 누출사고   |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                                                                                                     | 브라질, Rio De Janeiro |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                                                                                                     | 2003-6486           |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                                                                                                     | 알려지지 않음             |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                                                                                                     | 누출                  |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                                                                                                     | 인명피해 없음             |
| <div>■ 사고개요</div> <p>2003년 4월 4일 브라질의 제지회사에서 화학물질이 누출되어 환경이 오염되어 주변 정착민들과 동물들에게 환경적인 피해를 주었으며 화학물질이 인근 하천으로 흘러들어 500,000명에 달하는 주민들이 깨끗한 물이 없어 그 지역을 떠나야했다.</p> <p>이 사건은 브라질에서 가장 큰 환경적 피해를 준 사고로 복구하기 위해서는 15년 이상의 시간을 걸린다고 관계자는 말하였다.</p> |                     |

Date : 2003 . 4 . .

|                                                                                |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ■ 사고제목                                                                         | 하수처리공장에서의 염소 누출사고     |
| ■ 사고국가                                                                         | 미국, FUQUAY-VARINA, NC |
| ■ 사고번호                                                                         | 2003-6477             |
| ■ 사고물질                                                                         | 염소                    |
| ■ 사고형태                                                                         | 누출                    |
| ■ 사고피해                                                                         | 인명피해 없음               |
| ■ 사고개요                                                                         |                       |
| <p>2003년 4월 4일 미국의 하수처리장에서 염소가 누출되어 100가구의 주민들이 대피하는 사고가 발생하였다. 인명피해는 없었다.</p> |                       |

Date : 2003 . 4 . .

|                                                                                                                                |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                         | 파이프 제조공장에서 폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                         | 그리스, Corinth    |
| ■ 사고번호                                                                                                                         | 2003-6481       |
| ■ 사고물질                                                                                                                         | 알려지지 않음         |
| ■ 사고형태                                                                                                                         | 폭발              |
| ■ 사고피해                                                                                                                         | 사망 6명           |
| ■ 사고개요                                                                                                                         |                 |
| <p>2003년 4월 4일 그리스의 파이프 제조 공장에서 폭발사고가 발생하여 6명이 사망하고 적어도 10명이 부상당하는 사고가 발생하였다. 사고 조사자는 폭발원인이 작업자가 파이프를 용접하던 중 발생한 것으로 추정했다.</p> |                 |

Date : 2003 . 4 . .

|        |                                                                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 제약회사에서의 폭발사고                                                                                          |
| ■ 사고국가 | 미국, Port of Iberia, LA                                                                                |
| ■ 사고번호 | 2003-6478                                                                                             |
| ■ 사고물질 | Plastics, n.s.                                                                                        |
| ■ 사고형태 | 폭발                                                                                                    |
| ■ 사고피해 | 사망 1명                                                                                                 |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 4월 4일 미국에 위치한 제약회사에서 폭발사고가 발생하여 1명이 사망하는 사고가 발생하였다. 이 폭발사고로 주변으로 유해물질이 누출되었지만 인명피해는 없었다.</p> |

Date : 2003 . 5 . .

|                                                                                                      |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ■ 사고제목                                                                                               | 정유 및 가스저장소에서의 폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                                                               | 미국, Ft Lupton, CO  |
| ■ 사고번호                                                                                               | 2003-6479          |
| ■ 사고물질                                                                                               | 알려지지 않음            |
| ■ 사고형태                                                                                               | 폭발                 |
| ■ 사고피해                                                                                               | 사망 1명, 부상 3명       |
| ■ 사고개요                                                                                               |                    |
| <p>2003년 4월 3일 미국에서 정유 및 가스 저장소에서 폭발사고가 발생하여 1명이 사망하고 3명이 부상당하는 사고가 발생하였다. 폭발의 결과로 화재는 발생하지 않았다.</p> |                    |



Date : 2003 . 4 . .

|                                                                 |                           |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ■ 사고제목                                                          | 운송 트럭에서의 독성물질 누출사고        |
| ■ 사고국가                                                          | 중국, Taichung              |
| ■ 사고번호                                                          | 2003-6485                 |
| ■ 사고물질                                                          | 아크릴로니트릴[2-propenenitrile] |
| ■ 사고형태                                                          | 누출                        |
| ■ 사고피해                                                          | 부상 100명                   |
| ■ 사고개요                                                          |                           |
| 2003년 4월 3일 중국에서 트럭으로 독성물질을 운반 중 트럭이 전복되어 독성물질이 누출되는 사고가 발생하였다. |                           |

Date : 2003 . 4 . .

|                                                                                                                                                                                        |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                                                 | 화학공장에서의 폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                                                 | 네덜란드, Geleen |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                                                 | 2003-6487    |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                                                 | 알려지지 않음      |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                                                 | 화재, 폭발       |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                                                 | 사망 2명, 부상 2명 |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                                                 |              |
| <p>2003년 4월 3일 네덜란드의 화학공장에서 강력한 폭발사고가 발생하여 2명이 사망하고 2명이 부상당하는 사고가 발생하였다. 이 화학공장은 플라스틱 원료인 멜라민을 생산하는 업체로서 폭발 사고의 폭발파가 200km까지 영향을 주었다. 사고의 원인으로 가스보일러 수리중 폭발이 발생한 것으로 회사관계자가 진술하였다.</p> |              |

Date : 2003 . 3 . .

|        |                                                                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 니트로초크 공장에서의 폭발사고                                                                                                 |
| ■ 사고국가 | 프랑스                                                                                                              |
| ■ 사고번호 | 2003-6476                                                                                                        |
| ■ 사고물질 | Ammonium nitrate                                                                                                 |
| ■ 사고형태 | 폭발                                                                                                               |
| ■ 사고피해 | 사망 3명                                                                                                            |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 3월 27일 프랑스의 니트로초크 공장에서 폭발사고가 발생하여 3명이 사망하는 사고가 발생하였다. 이 공장은 질산암모늄과 니트로글리세린과 같은 가연성 화학물질을 사용하는 업체이다.</p> |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                            |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ■ 사고제목                                                                                     | 정유공장에서의 스팀에 의한 화상사고 |
| ■ 사고국가                                                                                     | 베네수엘라, Caracas      |
| ■ 사고번호                                                                                     | 2003-6471           |
| ■ 사고물질                                                                                     | 지정되어있지 않음           |
| ■ 사고형태                                                                                     | 알려지지 않음             |
| ■ 사고피해                                                                                     | 부상 2명               |
| ■ 사고개요                                                                                     |                     |
| <p>2003년 3월 27일 베네수엘라의 정유공장에서 코킹 유닛의 지연으로 재가동을 시도하던 중 스팀에 의한 화상으로 2명이 부상당하는 사고가 발생하였다.</p> |                     |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                                               |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                        | 혼합공정에서의 폭발사고       |
| ■ 사고국가                                                                                                        | 미국, Orangeburg, SC |
| ■ 사고번호                                                                                                        | 2003-6467          |
| ■ 사고물질                                                                                                        | 폭발                 |
| ■ 사고형태                                                                                                        | 암모늄 클로라이드          |
| ■ 사고피해                                                                                                        | 인명피해 없음            |
| ■ 사고개요                                                                                                        |                    |
| <p>2003년 3월 26일 미국의 화학공장에서 혼합공정에서의 벤트 압력이 급속히 상승하여 결과로 벤트 압력을 감압하려다 폭발사고가 발생하였으나 인명피해는 없었으며 화재도 발생하지 않았다.</p> |                    |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                                              |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                       | 불꽃놀이용 제품공장에서의 화재, 폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                       | 인도, Velloor            |
| ■ 사고번호                                                                                                       | 2003-6466              |
| ■ 사고물질                                                                                                       | 지정되어있지 않음              |
| ■ 사고형태                                                                                                       | 화재, 폭발                 |
| ■ 사고피해                                                                                                       | 사망 4명                  |
| ■ 사고개요                                                                                                       |                        |
| <p>2003년 3월 23일 인도의 불꽃놀이용 기구공장에서 폭발사고가 발생하여 4명이 사망하는 사고가 발생하였다. 폭발에 의한 충격파는 공장과 주변의 시설들에 500m까지 영향을 주었다.</p> |                        |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                  |              |
|--------------------------------------------------|--------------|
| ■ 사고제목                                           | 화학공장에서의 누출사고 |
| ■ 사고국가                                           | 캐나다, Sidney  |
| ■ 사고번호                                           | 2003-6463    |
| ■ 사고물질                                           | 지정되어있지 않음    |
| ■ 사고형태                                           | 누출           |
| ■ 사고피해                                           | 인명피해 없음      |
| ■ 사고개요                                           |              |
| 2003년 3월 23일 캐나다의 화학공장에서 화학물질이 누출하였으나 인명피해는 없었다. |              |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                     |                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ■ 사고제목                                                              | 암모니아, 염소 누출사고     |
| ■ 사고국가                                                              | 미국, Elk Gorge, IL |
| ■ 사고번호                                                              | 2003-6461         |
| ■ 사고물질                                                              | 암모니아, 염소          |
| ■ 사고형태                                                              | 누출                |
| ■ 사고피해                                                              | 인명피해 없음           |
| ■ 사고개요                                                              |                   |
| <p>2003년 3월 22일 미국의 화학공장에서 암모니아, 염소가 누출되는 사고가 발생하였으나 인명피해는 없었다.</p> |                   |



Date : 2003 . 3 . .

|        |                                                                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 석탄광산에서의 가스폭발 사고                                                                                        |
| ■ 사고국가 | 중국, TAIYUAN                                                                                            |
| ■ 사고번호 | 2003-6465                                                                                              |
| ■ 사고물질 | 메탄                                                                                                     |
| ■ 사고형태 | 화재, 폭발                                                                                                 |
| ■ 사고피해 | 사망 42명                                                                                                 |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 3월 22일 중국의 석탄광산에서 가스 폭발사고가 발생하여 52명 작업자중 20명이 사망하고 20명이 실종되는 사고가 발생하였다고 중국 중앙 TV에서 보도하였다.</p> |

Date : 2003 . 3 . .

|        |                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 선박공장에서의 가스누출사고                                                  |
| ■ 사고국가 | 미국, Fond du Lac, WI, United States                              |
| ■ 사고번호 | 2003-6445                                                       |
| ■ 사고물질 | 황산                                                              |
| ■ 사고형태 | 누출                                                              |
| ■ 사고피해 | 인명피해 없음                                                         |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 3월 18일 미국의 선박 공장에서 가스가 누출되어 증기운을 형성하였지만 인명피해는 없었다.</p> |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                                                         |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                  | 암모니아 누출사고        |
| ■ 사고국가                                                                                                                  | 미국, O'Fallon, IL |
| ■ 사고번호                                                                                                                  | 2003-6440        |
| ■ 사고물질                                                                                                                  | 암모니아             |
| ■ 사고형태                                                                                                                  | 누출               |
| ■ 사고피해                                                                                                                  | 인명피해 없음          |
| ■ 사고개요                                                                                                                  |                  |
| <p>2003년 3월 17일 미국의 아이스 크림을 만드는 공장에서 암모니아가 누출되는 사고가 발생하였지만 인명피해는 없었다. 사고 조사자에 의하면 사고원인은 밸브의 고장으로 암모니아가 누출되었다고 말하였다.</p> |                  |

Date : 2003 . 3 . .

|        |                                                                                                                    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 정유공장 폭발사고                                                                                                          |
| ■ 사고국가 | 그리스, Aspropyrgos                                                                                                   |
| ■ 사고번호 | 2003-6425                                                                                                          |
| ■ 사고물질 | 지정되어있지 않음                                                                                                          |
| ■ 사고형태 | 화재, 폭발                                                                                                             |
| ■ 사고피해 | 사망 1명                                                                                                              |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 3월 17일 그리스의 정유공장에서 폭발사고가 발생하여 작업자 1명이 사망하는 사고가 발생하였다. 이 사고는 갱의실 내에서 폭발이 발생하여 작업하고 있던 53세의 작업자가 사망하였다.</p> |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                                 |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ■ 사고제목                                                                                          | Sub-Station에서 작업 중 감전사고 |
| ■ 사고국가                                                                                          | 뉴질랜드                    |
| ■ 사고번호                                                                                          | 2003-6416               |
| ■ 사고물질                                                                                          | 지정되어있지 않음               |
| ■ 사고형태                                                                                          | 폭발                      |
| ■ 사고피해                                                                                          | 사망 1명, 부상 1명            |
| ■ 사고개요                                                                                          |                         |
| 2003년 3월 17일 뉴질랜드에서 전기공들이 11,000볼트의 sub-station에서 작업 중 감전사고가 발생하여 1명이 사망하고 1명이 부상당하는 사고가 발생하였다. |                         |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                                                                                                        |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                                 | 설탕공장에서의 암모늄 누출사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                                 | 미국, Crockett, CA |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                                 | 2003-6452        |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                                 | 암모늄              |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                                 | 누출               |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                                 | 인명피해 없음          |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                                 |                  |
| <p>2003년 3월 17일 미국의 설탕공장에서 암모늄이 누출되는 사고가 발생하였지만 신속한 피난경보로 인명피해는 없었다. 두 대의 운반차량에 있던 알루미나 가루가 인근에 가스운과 같이 번져 피난경보가 울려 주민들이 대피하였으며 인근 철도에도 영향을 미쳐 철도가 지연되는 결과를 초래하였다.</p> |                  |

Date : 2003 . 3 . .

|        |                                                                                                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 철강공장에서의 화재사고                                                                                       |
| ■ 사고국가 | 호주, Port Kembla                                                                                    |
| ■ 사고번호 | 2003-6441                                                                                          |
| ■ 사고물질 | 지정되어있지 않음                                                                                          |
| ■ 사고형태 | 화재                                                                                                 |
| ■ 사고피해 | 인명피해 없음                                                                                            |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 3월 16일 호주의 철강 공장에서 20t 정도의 석탄이 적재되어 있는 활차에 가스에 의해 점화되어 화재가 발생하는 사고가 발생하였지만 인명피해는 없었다.</p> |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                                                                                        |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                 | 프로판 탱크 폭발사고    |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                 | 미국, Newton, NJ |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                 | 2003-6436      |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                 | 등유, 경유         |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                 | 화재, 폭발         |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                 | 인명피해 없음        |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                 |                |
| <p>2003년 3월 14일 미국의 에너지 회사에서 프로판 탱크가 폭발하여 인근 100여 명이 대피하는 사고가 발생하였으나 인명피해는 없었다. 사고는 트럭에 프로판을 적재하던 중 폭발이 일어난 것으로 추정하고 있으나 정확한 원인은 조사중이라고 담당자는 말하였다.</p> |                |



Date : 2003 . 3 . .

|        |                                                                                   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 화재로 인한 경유 생산라인의 운전정지                                                              |
| ■ 사고국가 | 영국, Pembroke                                                                      |
| ■ 사고번호 | 2003-6434                                                                         |
| ■ 사고물질 | 지정되어있지 않음                                                                         |
| ■ 사고형태 | 화재                                                                                |
| ■ 사고피해 | 인명피해 없음                                                                           |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 3월 12일 영국의 정유회사에서 화재가 발생하여 인명피해는 없었으나 하루 평균 90,000배럴 생산하는 라인이 정지되었다.</p> |

Date : 2003 . 3 . .

|        |                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 황산 누출사고                                                         |
| ■ 사고국가 | 미국, Aurora, NC                                                  |
| ■ 사고번호 | 2003-6429                                                       |
| ■ 사고물질 | 황산                                                              |
| ■ 사고형태 | 누출                                                              |
| ■ 사고피해 | 부상 9명                                                           |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 3월 11일 미국의 인산 염 공장에서 황산이 누출되어 9명이 부상당하는 사고가 발생하였다.</p> |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                                                                                                   |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                            | 일산화탄소 저장탱크 파열사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                            | 영국, Merseyside  |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                            | 2003-6426       |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                            | 일산화탄소           |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                            | 누출              |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                            | 인명피해 없음         |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                            |                 |
| <p>2003년 3월 10일 영국의 화학공장에서 액화 일산화탄소 저장탱크가 파열되는 중대사고가 발생하였다. 비상본부는 사고발생 후 신속히 주요 도로를 통제하였으며 인근 지역 주민들의 집에 있는 창문들을 모두 닫도록 조치하였다. 강한 바람으로 인해 일산화탄소가 공기중으로 분산되었다.</p> |                 |

Date : 2003 . 3 . .

|        |                                                                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 화학공장에서의 폭발사고                                                                                                     |
| ■ 사고국가 | 중국, Nanhai                                                                                                       |
| ■ 사고번호 | 2003-6427                                                                                                        |
| ■ 사고물질 | 지정되어있지 않음                                                                                                        |
| ■ 사고형태 | 화재, 폭발                                                                                                           |
| ■ 사고피해 | 사망 5명, 부상 23명                                                                                                    |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 3월 10일 중국의 화학공장에서 폭발사고가 발생하여 5명이 사망하고 23명이 부상당하는 중대사고가 발생하였다. 폭발로 인해 직경 200ft, 높이 13ft의 폭발 흔적이 생겼다.</p> |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                                                                                                                                                      |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                                                                               | 밀가루 표백제 공장에서의 폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                                                                               | 중국, Changzhou      |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                                                                               | 2003-6422          |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                                                                               | 지정되어있지 않음          |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                                                                               | 보고되지 않음            |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                                                                               | 사망 6명              |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                                                                               |                    |
| <p>2003년 3월 9일 중국의 밀가루 표백제 공장에서 강력한 폭발사고가 발생하여 6명이 사망하고 수명의 작업자가 부상당하는 사고가 발생하였다. 신문은 같은 공장에서 1988년 폭발사고가 발생하였으며 이러한 사고가 안전기준이 빈약한 것인지 또는 중국의 많은 공장은 대부분 소규모 개인 사업장으로 근로자의 위험한 행동에서 사고가 비롯되는 것인지는 분명하지 않다고 말하였다.</p> |                    |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                                                                   |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                            | 가솔린 저장탱크 화재사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                            | 인도, Guwahati  |
| ■ 사고번호                                                                                                                            | 2003-6423     |
| ■ 사고물질                                                                                                                            | 지정되어있지 않음     |
| ■ 사고형태                                                                                                                            | 화재            |
| ■ 사고피해                                                                                                                            | 인명피해 없음       |
| ■ 사고개요                                                                                                                            |               |
| <p>2003년 3월 9일 인도에서 가솔린 저장탱크에서 화재가 발생하였지만 인명피해는 없었다. 신속한 사고 대응으로 탱크의 10~15%가 검게 그을렸으며 화재 진압 후 인근 저장탱크는 점차적으로 중단되었던 운전을 개시하였다.</p> |               |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                       | 플라스틱 공장에서의 화재사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                       | 미국, Portage, WI |
| ■ 사고번호                                                                                                                       | 2003-6417       |
| ■ 사고물질                                                                                                                       | 지정되어있지 않음       |
| ■ 사고형태                                                                                                                       | 화재              |
| ■ 사고피해                                                                                                                       | 인명피해 없음         |
| ■ 사고개요                                                                                                                       |                 |
| <p>2003년 3월 5일 미국의 플라스틱 공장에서 화재가 발생하였지만 인명피해는 없었다. 소방관계자에 의하면 압축실 안에 기계 모터로부터 고온의 공기가 에어라인을 파손시켜 화재가 발생한 것으로 추정한다고 말하였다.</p> |                 |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                                            |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                     | 액체 혼합탱크에서의 화재사고        |
| ■ 사고국가                                                                                                     | 캐나다, Edmonton, Ontario |
| ■ 사고번호                                                                                                     | 2003-6411              |
| ■ 사고물질                                                                                                     | 지정되어있지 않은 가스           |
| ■ 사고형태                                                                                                     | 화재                     |
| ■ 사고피해                                                                                                     | 인명피해 없음                |
| ■ 사고개요                                                                                                     |                        |
| <p>2003년 3월 3일 캐나다에서 가연성 액체 혼합탱크에서 화재가 발생하였다. 작업자와 인근 근로자들을 대피시키고 난 뒤 도로를 폐쇄하여 화염을 신속히 진압하여 인명피해는 없었다.</p> |                        |



Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                                                                                            |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                     | 불산 누출사고               |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                     | 미국, St. Paul Park, MN |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                     | 2003-6404             |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                     | 불산                    |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                     | 누출                    |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                     | 부상 13명                |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                     |                       |
| <p>2003년 3월 2일 미국의 정유공장에서 화재가 발생하여 13명의 부상자가 발생하는 중대사고가 발생하였다. 회사는 몇몇 전기기사를 고용하여 고장난 부분을 수리하던 동안 유해가스가 누출되어 가솔린의 옥탄 수준이 상승하여 작업자가 유해가스를 흡입하여 일어난 사고였다.</p> |                       |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                      |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ■ 사고제목                                                                               | 제강회사에서의 화재, 폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                                               | 영국, Leamington   |
| ■ 사고번호                                                                               | 2003-6405        |
| ■ 사고물질                                                                               | 지정되어있지 않음        |
| ■ 사고형태                                                                               | 화재, 폭발           |
| ■ 사고피해                                                                               | 인명피해 없음          |
| ■ 사고개요                                                                               |                  |
| 2003년 3월 2일 영국에서 제강회사에서 거대한 폭발사고가 발생하여 로(furnace) 3개 중 한 개가 폭발하여 인근 도시에 큰 폭굉으로 나타났다. |                  |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                                                                        |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                 | 플라스틱 공장에서의 폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                                 | 영국, Netherley   |
| ■ 사고번호                                                                                                                                 | 2003-6402       |
| ■ 사고물질                                                                                                                                 | 지정되어있지 않음       |
| ■ 사고형태                                                                                                                                 | 화재, 폭발          |
| ■ 사고피해                                                                                                                                 | 인명피해 없음         |
| ■ 사고개요                                                                                                                                 |                 |
| <p>2003년 2월 26일 영국의 플라스틱 공장에서 폭발이 일어난 후 20명 이상의 소방관들이 진압에 나섰으며 다행히 인명피해는 없었다. 원통용 용기에 아세틸렌이 포함되어 화재가 일어난 후 2차적으로 폭발이 발생한 것으로 나타났다.</p> |                 |

Date : 2003 . 2 . .

|                                                                                                                             |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                      | 탱크 트럭에서의 화재, 폭발사고        |
| ■ 사고국가                                                                                                                      | 미국, Holland Township, MI |
| ■ 사고번호                                                                                                                      | 2003-6365                |
| ■ 사고물질                                                                                                                      | 오일                       |
| ■ 사고형태                                                                                                                      | 알려지지 않음                  |
| ■ 사고피해                                                                                                                      | 부상 4명                    |
| ■ 사고개요                                                                                                                      |                          |
| <p>2003년 2월 25일 미국의 정유공장에서 4대의 탱크 트럭에서 화재가 발생하는 사고가 발생하였다. 4명이 부상을 입었으며 2명은 유독가스 흡입으로 인해 나머지 2명은 피부 염증으로 인해 병원으로 이송되었다.</p> |                          |

Date : 2003 . 2 . .

|        |                                                                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ 사고제목 | 플라스틱 공장에서의 화재사고                                                                                                               |
| ■ 사고국가 | 영국, 런던                                                                                                                        |
| ■ 사고번호 | 2003-6398                                                                                                                     |
| ■ 사고물질 | 플라스틱, N. S.                                                                                                                   |
| ■ 사고형태 | 화재                                                                                                                            |
| ■ 사고피해 | 인명피해 없음                                                                                                                       |
| ■ 사고개요 | <p>2003년 2월 25일 영국의 플라스틱 공장에서 화재가 발생하였지만 인명피해는 없었다. 사고 발생 직후 플라스틱 제품 및 가연성 물질들이 타면서 검은 독성 연기를 내뿜어 진압당시 호흡 및 시야에 어려움이 있었다.</p> |

Date : 2003 . 3 . .

|                                                                                                                                                                                   |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ■ 사고제목                                                                                                                                                                            | 화학제품 공장에서의 화재, 폭발사고 |
| ■ 사고국가                                                                                                                                                                            | 미국, Brownstown, MI  |
| ■ 사고번호                                                                                                                                                                            | 2003-6409           |
| ■ 사고물질                                                                                                                                                                            | 지정되어있지 않음           |
| ■ 사고형태                                                                                                                                                                            | 화재, 폭발              |
| ■ 사고피해                                                                                                                                                                            | 인명피해 없음             |
| ■ 사고개요                                                                                                                                                                            |                     |
| <p>2003년 3월 3일 미국의 화학제품 공장에서 화재, 폭발사고가 발생하여 대기중으로 검은 연기가 퍼져 인근 일대가 악취로 뒤덮혔다. 소방관들이 사고현장에 도착했을 때 주변은 검은 연기로 인해 눈물과 호흡곤란 등의 어려움이 있었다. 폭발은 작업자가 화학물질을 중화시킬 때 원통용기가 폭발한 것으로 나타났다.</p> |                     |