



Hành động với sức mạnh cội nguồn
Proactive Action With The Original Power

Bài học kinh nghiệm thực tiễn

PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG KỊP THỜI, HIỆU QUẢ, ÍT TỐN KÉM

***PRACTICAL LESSONS FOR
TIMELY, EFFECTIVE AND INEXPENSIVE
ENVIRONMENTAL INCIDENT PREVENTION, RESPONSE ACTIVITIES***



**TRUNG TÂM ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM (SOS)
VIETNAM ENVIRONMENTAL INCIDENT RESPONSE CENTER**

Trụ sở: P203-A5, làng quốc tế Thăng Long, đường Trần Đăng Ninh, phường Dịch Vọng,
quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội

Hotline: +84 1800 6558 | Email: sos@sosmoitruong.com | Website: sosmoitruong.com

3 PRACTICAL ISSUES RELATED TO ENVIRONMENTAL INCIDENTS THAT BUSINESSES NEED TO UNDERSTAND

1) Incidents can happen anywhere, anytime

Environmental incidents caused by oil, chemicals, waste; mixed incidents... potentially occur regardless of day or night. The less attention is paid to risk management, the more serious the incident will be if it occurs.

2) When an incident occurs

Actually, many incidents occur without timely and effective response due to a lack of or insufficient practical capacity.

Without on-site specialized equipment, skilled personnel, and professional responders that can be mobilized in a timely manner, incidents will cause serious, unpredictable and long-term consequences for people and the environment.

3) Relevant documents may not be obvious yet, but if an incident occurs, the responsibilities of the businesses are obvious

Although the regulations and guidance documents may not be apparent or comprehensive yet, whether your incident response plans have been approved or not, you must still be responsible if an incident occurs.

You must pay huge expenses for incident response, pollution treatment, environmental restoration, compensation for damages, fines... You lost your reputation.

Violation of the regulations on prevention, response and remediation of environmental incidents can be fined up to 10 billion VND, punished with imprisonment of up to 10 years (Article 237, 79, Criminal Code 01/VBHN-VPQH dated July 10, 2017)

3 KEY OBLIGATIONS RELATED TO ENVIRONMENTAL INCIDENTS THAT BUSINESSES MUST FULFIL

1. Have incident response plans evaluated, approved, updated

2. Have on-site response equipment and materials, and agreement with professional responders to support in case the incident exceeds businesses' capacity

3. Organize regular training and drills to ensure practical skills for businesses' incident response personnel

Scan the below QR code for more details of relevant regulations:



3 VẤN ĐỀ THỰC TIỄN LIÊN QUAN ĐẾN SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CƠ SỞ CẦN HIỂU

1) Sự cố có thể xảy ra bất cứ ở đâu, khi nào

Sự cố môi trường do dầu, hóa chất, chất thải; sự cố hỗn hợp... luôn tiềm ẩn xảy ra không phụ thuộc vào thời gian ngày hay đêm. Quản trị rủi ro càng ít được quan tâm, sự cố nếu xảy ra càng nghiêm trọng.

2) Khi xảy ra sự cố

Rất nhiều sự cố xảy ra không được ứng cứu kịp thời và hiệu quả do không có hoặc thiếu năng lực thực tế.

Nếu không có trang bị vật tư chuyên dụng tại chỗ, không có nhân lực có kỹ năng tại chỗ, không có lực lượng ứng phó chuyên nghiệp có thể huy động đến kịp thời thì sự cố sẽ gây hậu quả nghiêm trọng khó lường và lâu dài đối với con người và môi trường.

3) Văn bản quy định có thể chưa rõ. Nhưng nếu để xảy ra sự cố thì thiệt hại rất rõ

Mặc dù văn bản quy định hướng dẫn có thể chưa rõ, chưa đầy đủ, bất kể Cơ sở đã có kế hoạch ứng phó sự cố được phê duyệt hay chưa, nhưng nếu để xảy ra sự cố thì trách nhiệm chắc chắn thuộc về Cơ sở.

Cơ sở phải chi các khoản lớn cho ứng cứu sự cố, xử lý ô nhiễm, khắc phục hậu quả, phục hồi môi trường, bồi thường thiệt hại, tiền phạt... Uy tín bị ảnh hưởng.

Vi phạm quy định về phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố môi trường có thể bị phạt tới 10 tỷ, bị tù tới 10 năm (*Điều 237, 79 Bộ Luật Hình sự 01/VBHN-VPQH ngày 10/07/2017*)

3 TRÁCH NHIỆM TRỌNG YẾU LIÊN QUAN ĐẾN SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CƠ SỞ CẦN NẮM VỮNG

1. Phải có kế hoạch/biện pháp ứng phó sự cố được thẩm định, phê duyệt, cập nhật
2. Phải có trang thiết bị vật tư ứng phó sẵn sàng tại chỗ, hợp đồng với lực lượng ứng phó chuyên nghiệp đến hỗ trợ trong trường hợp sự cố vượt quá khả năng Cơ sở tự xử lý
3. Tổ chức tập huấn, diễn tập định kỳ đảm bảo kỹ năng cho lực lượng ứng phó sự cố của cơ sở

Quét mã để xem chi tiết các quy định liên quan:



Ứng phó sự cố hỗn hợp do cháy, tràn
Mixed fire – explosion - spill incident response activities



Sự cố cháy kho chứa hơn 100 m³ dầu nhờn, phụ gia dầu mỡ và lượng lớn lốp ô tô. Nhiệt độ cao gây nổ rất nhiều các thùng phi chứa dầu nhờn. Hàng trăm mét khối nước chữa cháy được sử dụng đã tạo thành dòng suối cuốn trôi lượng dầu chưa kịp cháy và các chất độc hại thoát xuống cống thoát nước, chảy ra sông, biển...

The fire occurred at a warehouse containing more than 100 cubic meters of lubricants, petroleum additives, and huge amount of heavy-duty vehicle tires. High temperature caused so many oil drums of lubricant exploded. Hundreds of cubic meters of water were used for fire-fighting, creating a stream that swept away unburn lubricant and toxic substances into sewers, rivers, and the sea.

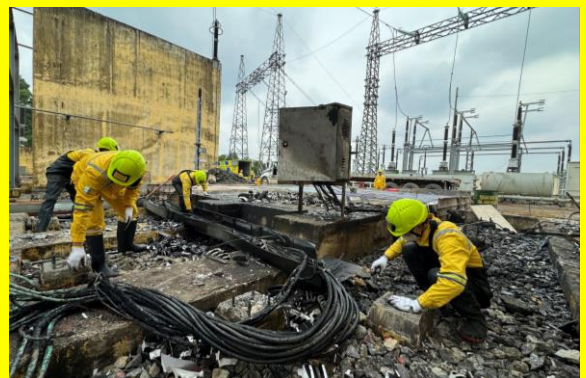
MỘT SỐ HÌNH ẢNH VỀ THỰC TIỄN ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG SOME IMAGES OF PRACTICAL ENVIRONMENTAL INCIDENT RESPONSE ACTIVITIES

Ứng phó sự cố hỗn hợp do nổ, cháy, mưa lớn *Mixed man-made and natural incident response activities*



Trạm biến áp 500KV phát nổ và bốc cháy. Nước chữa cháy và mưa lớn đã cuốn trôi một lượng lớn dầu tràn từ trên núi xuống, gây ô nhiễm đất, vườn và các tuyến đường trên diện rộng

The 500KV transformer station caught fire and exploded. Firefighting water and heavy rain washed out large amounts of spilled oil from the mountain, contaminating a large area of ground, gardens, roads and underground



Hoạt động ứng phó khẩn cấp triển khai ngay trong đêm nhằm hạn chế tối đa dầu máy biến áp ngấm sâu vào lòng đất. Ứng dụng công nghệ sinh học tiên tiến xử lý dầu nhiễm vào đất, làm sạch hoàn toàn dầu nhiễm vào đá ngay tại trạm biến giảm thiểu các chi phí lớn nếu thực hiện theo phương pháp xử lý thông thường

Emergency response activities were carried out overnight to minimise the penetration of transformer oil into the ground. Advanced biotechnologies were applied to treat oil contaminated in the ground. Oil-contaminated cobblestones under transformers were thoroughly cleaned up right at the transformer station, minimising the significant costs associated with conventional treatment methods.

Ứng phó sự cố cháy tràn hóa chất
Hazmat fire & spill response activities



Ứng phó sự cố cháy bồn chứa axit clohidric 35% (dung tích 18 m³) bằng công nghệ bọc phân tử đa chức năng: Giảm nhiệt nhanh - dập cháy - trung hòa hóa chất (TP. Hồ Chí Minh)

Responding to a fire and spill incident with a 35% hydrochloric acid tank (volume 18 m³) by versatile encapsulating - fast cooling - fire extinguishing - chemical neutralising agent (Ho Chi Minh City)

Ứng phó sự cố cháy tràn hóa chất
Hazmat fire & spill response activities



Sự cố tràn đổ 100 tấn Axit Nitric (HNO_3 68%)

Sự cố axit rò rỉ âm thầm ăn mòn khung kim loại của thùng chứa dẫn đến sập toàn bộ các thùng xếp chồng bên trên, va đập vào các thùng xung quanh theo hiệu ứng domino gây ra sự cố tràn tổng số 100 tấn axit nitric.

Huge spill of 100 tons of Nitric Acid (HNO_3 68%)

The leaking acid silently corroded the metal frame of the tank on the floor, causing all the stacked tanks on top to collapse into the surrounding tanks in a domino effect, resulting in a total spill of 100 tons of nitric acid.

Xử lý sự cố hóa chất
Hazmat spill treatment activities



Các phuy chứa axit trong container 40 feet trên tàu MV OOCL SPAIN bị vỡ khiến axit từ container tràn ra ngoài và đổ xuống các container khác gây nguy hiểm cho hàng hóa vận chuyển trên tàu và thân tàu (tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu).

Drums containing acid liquids improperly loaded in the 40-foot container shipped onboard MV OOCL Spain broke, causing acid to spill out from the container and pour on the other containers from the top down, endangering the goods shipped onboard and the ship hull (Ba Rịa – Vung Tau province).

Ứng phó sự cố nổ đường ống ngầm dẫn xăng
Underground gasoline pipeline explosion response activities



Đường ống ngầm dẫn xăng (dài 2 km) phát nổ ở áp suất cao. Xăng bốc lên từ sâu dưới đất và lan ra các cánh đồng và hồ nước lân cận. Hơi xăng nồng độ cao có thể gây nguy cơ cháy nổ và gây hại cho sức khỏe của người dân sống tại các khu vực lân cận. Trung tâm SOS đã triển khai các biện pháp tiên tiến nhất đảm bảo an toàn cho đội ngũ ứng phó và cho ứng phó khẩn cấp, phục hồi môi trường.

An underground gasoline pipeline (2 km length) exploded at high pressure. Gasoline rised up from underground and spread over the large areas and lakes. High concentrated gasoline vapor might cause fire & explosion risk and endanger people nearly. Special response measures were applied firstly to secure SOS's responders, then for emergency response activities and environmental restoration by bioremediation.

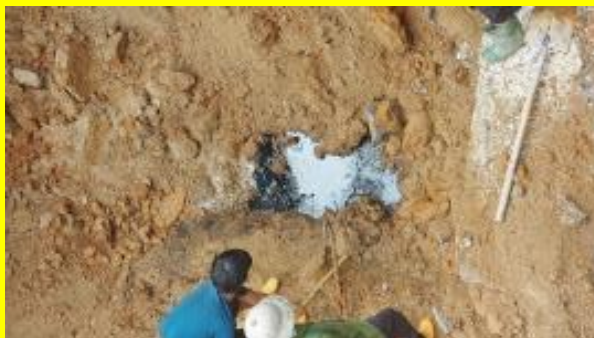
Xử lý đất và nước ngầm bị nhiễm xăng
Gasoline-polluted soil and groundwater remediation



Hoạt động xử lý đất và nước giếng bị nhiễm xăng trên diện rộng do sự cố bồn chứa xăng ngầm tại CHXD bị bục (tỉnh Đồng Nai)

Remediation of gasoline-polluted underground water and soil on a large areas, caused by the broken gasoline underground tank of the petrol station (Dong Nai province)

Xử lý đất và nước ngầm bị nhiễm xăng
Gasoline-polluted soil and groundwater remediation



Bồn ngầm chứa xăng của CHXD bị bục do thành bồn bị rỉ sét nặng. Nước ngầm bị ô nhiễm dầu nghiêm trọng trên diện rộng (tỉnh Yên Bái).

The underground gasoline tank at the petrol station broke due to severe rust on the tank wall. Underground water seriously polluted in the large area (Yen Bai province).



Xử lý nước giếng bị nhiễm xăng bằng cách kết hợp công nghệ bọc phân tử và sinh học cho các gia đình tại khu vực bị ảnh hưởng

Gasoline-polluted well water remediation by a combination of encapsulation and bioremediation agents for all families in the villages

Ứng phó sự cố tràn dầu diesel và xử lý sinh học đất nhiễm dầu
Diesel spill response and soil remediation



Sự cố tràn dầu do tai nạn xe bồn chở dầu bị lật trên đường gây ô nhiễm hơn 2 ha đất nông nghiệp ở huyện Hoa Lư, tỉnh Ninh Bình

DO spill caused by an oil tanker accident on the road polluted more than 2 ha of agricultural land in Hoa Lu district, Ninh Binh province



Phục hồi môi trường bằng giải pháp kết hợp công nghệ bọc phân tử và công nghệ sinh học tại chỗ cho hơn 2 ha đất canh tác nông nghiệp

Combined encapsulation and bioremediation technologies applied for on-site environmental restoration of 2 ha of the polluted agricultural fields

MỘT SỐ HÌNH ẢNH VỀ THỰC TIỄN ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG
SOME IMAGES OF PRACTICAL ENVIRONMENTAL INCIDENT RESPONSE ACTIVITIES

Ứng phó và xử lý nguồn nước bị nhiễm dầu tại nhà máy nước sạch
Oil contamination response and treatment at the clean water supply factory



Hệ thống màng lọc chuyên dụng đã bảo vệ sức khỏe cho hàng triệu người dân TP. Hà Nội
Special oil filtering curtains secured millions people in Hanoi

Ứng phó sự cố tại nhà máy xi măng
Incident response activities at cement factories



Sự cố tràn dầu FO xảy ra do bục đường ống chịu nhiệt dưới áp suất cao. Thu hồi, làm sạch, xử lý các chất nhiễm dầu FO trên bề mặt, dưới lòng đất, tại các cảng, sông với tổng diện tích 20 ha

A huge FO spill was caused by the latent defect of the heatproof pipeline under high pressure. Recovery, clean-up, treatment of FO contaminants on surfaces, in soil, underground, at the ports, river with a total area of 20 ha

Ứng phó sự cố tràn dầu xâm nhập vào khu lồng bè nuôi cá
Response to oil spills in fishing farm area



Một lượng lớn dầu DO bị tràn ra ngoài môi trường do va chạm giữa tàu chở dầu và sà lan chở cát trên sông Kinh Thầy, tỉnh Hải Dương. Thuyền viên trên tàu dùng chăn để “ứng phó”.

A huge diesel oil spill caused by collision between the oil tanker and the sand barge on Kinh Thay river, Hai Duong province. The ship crew used woolen blankets as “equipment for responding”.



Sự cố này gây nguy hại hơn 1.000 lồng bè nuôi cá. Rất nhiều giải pháp kĩ thuật đặc biệt được áp dụng để thu hồi dầu nổi, dầu lặn chìm trong nước và phục hồi môi trường.

This incident caused damage to more than 1,000 fish cages. Many special technical solutions were applied to recover floating DO, submerged DO particles and to restore the environment.

MỘT SỐ HÌNH ẢNH VỀ THỰC TIỄN ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG
SOME IMAGES OF PRACTICAL ENVIRONMENTAL INCIDENT RESPONSE ACTIVITIES

Ứng phó sự cố tràn dầu do tàu chìm tại cảng
Response activities to oil spills of sinking boats at ports



Tàu cá chìm tại cảng cá Thọ Quang, Q. Sơn Trà, TP. Đà Nẵng
Ship sank at Tho Quang Fishing Port, Son Tra Dist., Da Nang City

Phòng ngừa, ứng phó và xử lý ô nhiễm dầu từ tàu bị trôi dạt, mắc cạn
Prevention and response to oil pollution from the drifted ship



Tàu “King Rich” bị trôi dạt, mắc cạn tại vùng biển Cù Lao Chàm, TP. Hội An, tỉnh Quảng Nam. Hoạt động xử lý ô nhiễm dầu nhằm ngăn chặn tác động tiêu cực tới các khu vực sinh thái nhạy cảm

“King Rich” ship drifted and was stranded in Cu Lao Cham, Hoi An city, Quang Nam province. Pollution treatment activity to prevent negative impact to sensitive areas

MỘT SỐ HÌNH ẢNH VỀ THỰC TIỄN ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG
SOME IMAGES OF PRACTICAL ENVIRONMENTAL INCIDENT RESPONSE ACTIVITIES

Phòng ngừa, ứng phó và xử lý ô nhiễm dầu từ tàu chìm
Prevention and response to oil pollution from the sunk ship



Chủ động phòng ngừa, ứng phó sự cố tràn dầu diesel và các chất độc hại từ tàu “Giang Anh 18” bị chìm tại Cù Lao Chàm - khu dự trữ sinh quyển của thế giới, thành phố Hội An, tỉnh Quảng Nam

Proactive prevention and response to diesel and hazmat spills from the sinking vessel “Giang Anh 18” on the susceptible world’s biosphere area Cu Lao Cham, Hoi An city, Quang Nam province

Ứng phó sự cố và phục hồi môi trường
Incident response and environmental restoration



Sự cố tràn diesel do bục van xả đáy bồn tại một kho xăng dầu quân đội, tỉnh Thanh Hóa gây ô nhiễm 4,2 ha đất canh tác nông nghiệp

Diesel spill caused by a broken bottom discharge valve at the military petroleum depot, Thanh Hoa province, caused severe pollution on the agricultural area 4.2 ha



Sau hoạt động khẩn cấp thu hồi dầu tràn bằng biện pháp cơ học, còn một lượng lớn bùn đất bị nhiễm dầu trên diện tích 4,2 ha được xử lý bằng công nghệ sinh học. Xem kết quả tại trang tiếp theo.

After recovery of spilled DO by mechanical method, huge volume of oil polluted mud and soil on 4.2 ha area was treated by bioremediation. Please see the results on the next page.

MỘT SỐ HÌNH ẢNH VỀ THỰC TIỄN ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG
SOME IMAGES OF PRACTICAL ENVIRONMENTAL INCIDENT RESPONSE ACTIVITIES

TRƯỚC XỬ LÝ – BEFORE



SAU XỬ LÝ - AFTER



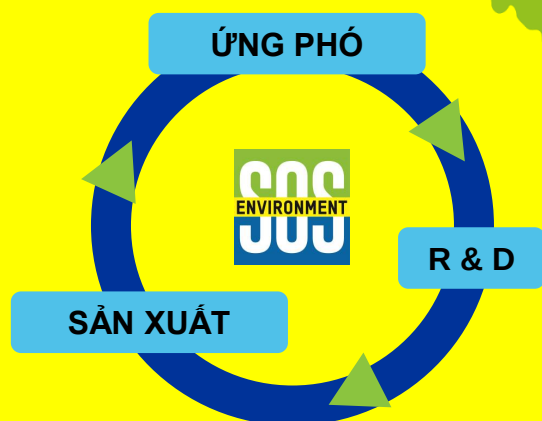
TRUNG TÂM ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

VIETNAM ENVIRONMENTAL INCIDENT RESPONSE CENTER

Trung tâm Ứng phó sự cố môi trường Việt Nam (SOS) là thành viên Hội Bảo vệ Thiên nhiên và Môi trường Việt Nam.

Tính đến nay, Trung tâm SOS đã thiết lập mạng lưới hơn **100 trạm và điểm trực ứng phó** tại các khu vực với lực lượng, phương tiện, trang thiết bị, vật tư chuyên dụng luôn sẵn sàng đảm bảo ứng phó kịp thời và hiệu quả khi có sự cố xảy ra.

Đội ngũ chuyên gia, kỹ thuật ứng phó giàu kinh nghiệm, khả năng chủ động nghiên cứu, chế tạo trang thiết bị phục vụ ứng phó cùng với mạng lưới trạm, điểm trực ứng phó rộng khắp cả nước là những lợi thế đặc biệt giúp cho Trung tâm SOS Môi trường ứng phó, xử lý thành công hơn **300 sự cố** với quy mô, mức độ phức tạp, đa dạng khác nhau.



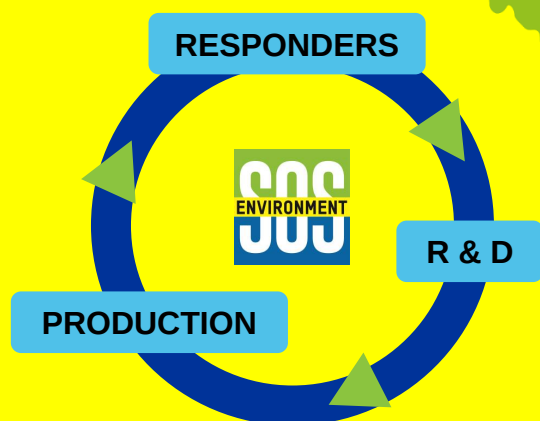
TRUNG TÂM ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

VIETNAM ENVIRONMENTAL INCIDENT RESPONSE CENTER

Vietnam Environmental Incident Response Center (SOS) is a member of the Vietnam Association for Conservation of Nature and Environment.

Up to now, SOS Center has developed a nationwide network of **more than 100 response stations and points** equipped with specialized equipment, materials, roadway and waterway vehicles ready for emergency response to any man-made contingency.

The skillful responders dedicated to environmental protection activities, the ability to proactively research and manufacture various equipment and materials for environmental incident response, and the large nationwide network of response stations and points create special advantages for SOS Center in timely, cost-effective, and successful response to **more than 300 environmental incidents** of various scales and complexities.



Some more images about SOS Center are on the next pages



HÌNH ẢNH MỘT SỐ ĐIỂM, TRẠM TRỰC ỨNG PHÓ SỰ CỐ CỦA TRUNG TÂM SOS IMAGES OF SOME SOS CENTER’S RESPONSE STATIONS & POINTS



TP. Hà Nội



TP. Đà Nẵng



TP. Hồ Chí Minh



Quảng Ninh

Thanh Hóa

HÌNH ẢNH MỘT SỐ ĐIỂM, TRẠM TRỰC ỨNG PHÓ SỰ CỐ CỦA TRUNG TÂM SOS IMAGES OF SOME SOS CENTER’S RESPONSE STATIONS & POINTS



PHƯƠNG TIỆN ỨNG PHÓ - RESPONSE VEHICLES



PHƯƠNG TIỆN ỨNG PHÓ - RESPONSE VEHICLES



ĐỘI NGŨ NHÂN LỰC GIÀU KINH NGHIỆM - SKILLFUL RESPONDERS

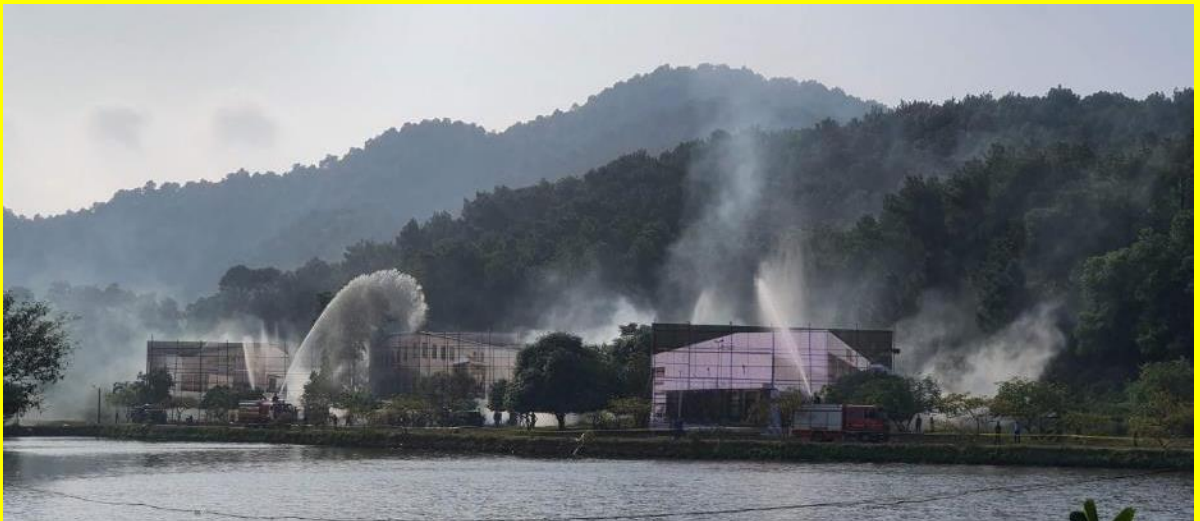


DIỄN TẬP ỨNG PHÓ SỰ CỐ TRẦN DẦU CẤP KHU VỰC
Regional oil spill response drill



DIỄN TẬP PHÒNG THỦ DÂN SỰ, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG QUI MÔ LIÊN TỈNH
(phối hợp với Bộ tư lệnh Hóa học)

*Inter-provincial civil defense and environmental incident response drill
(coordinated with Vietnam Chemical Command)*



DIỄN TẬP ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CẤP TỈNH
(phối hợp với các cơ quan, lực lượng chức năng tại địa phương)
Provincial environmental incident response drills (coordinated with local governments)



DIỄN TẬP TÌM KIẾM, CỨU HỘ CỨU NẠN VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ TRẦN DẦU TRÊN BIỂN
(phối hợp với Bộ tư lệnh Cảnh sát biển)

Search, rescue and oil spill response drill at sea (coordinated with Vietnam Border Guard)



DIỄN TẬP ỨNG PHÓ SỰ CỐ HÓA CHẤT
Hazmat spill incident response drills



CHIA SẺ KINH NGHIỆM, HỢP TÁC – SHARING EXPERIENCES, COOPERATION



Hợp tác chiến lược giữa Trung tâm SOS với Trung tâm hành động quốc gia khắc phục hậu quả chất độc hóa học và môi trường (NACCET)

Strategic cooperation between SOS Center and National Action Centre for Toxic Chemicals and Environmental Treatment (NACCET)



Chia sẻ kinh nghiệm ứng phó sự cố tại Hội nghị CAFE042 của Liên đoàn các tổ chức kỹ thuật các nước khối Asian, Malaysia

Sharing experiences in environmental incident response at the 42nd Conference of the ASEAN Federation of Engineering Organisations, Malaysia



Chia sẻ kinh nghiệm thực tiễn ứng cứu sự cố môi trường tại các Hội thảo quốc tế
Sharing practical experiences in environmental incident response at international conferences

HOẠT ĐỘNG Ý NGHĨA KHÁC – OTHER MEANINGFUL ACTIVITIES



Diễn giả của TEDxSuPham
Speaker of TEDxSuPham (Ideas change everything)



Tổ chức Cuộc thi “Sáng tạo xanh - Sống trong lành”
Organizing the Contests “Green Creativity – Healthy Life”



Thực hiện dự án Giảm thiểu ô nhiễm không khí GAHP - VACNE với sự tài trợ của Bộ môi trường, thực phẩm và nông nghiệp Vương Quốc Anh (DEFRA)

Implementing the GAPH – VACNE project for air pollution reduction, funded by the UK Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA)



Giao lưu, chia sẻ kinh nghiệm, hỗ trợ nghiên cứu khoa học học sinh sinh viên
Sharing experiences, supporting scientific research activities for students



Hoạt động bảo vệ cây di sản, nâng cao nhận thức cộng đồng về bảo vệ môi trường
Heritage tree protection activities, raising public awareness of environmental protection

**NHỮNG KHÓ KHĂN THỰC TIỄN CỦA CƠ SỞ, ĐỊA PHƯƠNG
VÀ GIẢI PHÁP LỰA CHỌN GIÚP TĂNG CƯỜNG NĂNG LỰC PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ**
Practical issues and options for enhancing incident prevention and response capacity

KHÓ KHĂN - ISSUES

Chi phí đầu tư mua sắm trang thiết bị để ứng phó các loại sự cố khác nhau (trần dầu, hóa chất, chất thải, môi trường...) rất tốn kém

Huge investments in purchasing response equipment for different types of incidents (oil, chemical, waste, environmental...)

Chi phí bảo dưỡng, sửa chữa trang thiết bị, thay mới vật tư hết hạn rất tốn kém

High costs of maintaining, repairing equipment and replacing expired materials

Chi phí lớn cho việc tổ chức tập huấn, huấn luyện, diễn tập định kỳ

Considerable costs for periodic training and drills

Phần lớn trường hợp sự cố xảy ra doanh nghiệp vẫn cần phải huy động lực lượng ứng phó chuyên nghiệp

In most incidents, businesses still need to mobilize professional responders

LỰA CHỌN - OPTIONS

SOS bố trí trang thiết bị ứng phó tại chỗ cho các loại sự cố khác nhau ngay tại cơ sở

SOS Center arranges equipment, materials, and facilities on-site ready for first response to different types of incidents

SOS định kỳ bảo dưỡng, sửa chữa trang thiết bị, thay mới vật tư đảm bảo luôn sẵn sàng

SOS Center periodically maintains equipment and replaces materials to ensure readiness

SOS tổ chức tập huấn, huấn luyện, diễn tập định kỳ cho doanh nghiệp

SOS Center organizes periodic training and drills for businesses

SOS luôn sẵn sàng huy động nguồn lực từ các trạm ứng phó gần nhất để kịp thời ứng phó sự cố

SOS Center is always ready to mobilize resources from the nearest stations for timely response

LỢI ÍCH - BENEFITS

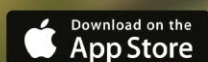
SOS giúp doanh nghiệp - SOS Center helps businesses:

- ☑️ Tuân thủ đầy đủ các quy định của pháp luật – *Fully comply with regulations*
- ☑️ Giảm thiểu chi phí đầu tư mua sắm, bảo dưỡng, sửa chữa, huấn luyện định kỳ
Reduce cost for investment, maintaining, repairing equipment and periodic training
- ☑️ Chủ động phòng ngừa hiệu quả nhờ có sự hỗ trợ kỹ thuật định kỳ của các chuyên gia
Proactively prevent incidents thanks to periodic technical support from experts
- ☑️ Ứng phó hiệu quả các sự cố bởi lực lượng ứng phó chuyên nghiệp
Effective incident response by professional responders
- ☑️ Tăng cường năng lực thực tế ứng phó sự cố của cơ sở và địa phương với chi phí thấp
Cost-effectively enhance the practical incident response capacity for businesses and localities

ỨNG DỤNG THÔNG BÁO KHẨN CẤP SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

#SOSENVIRONMENT

QUÉT MÃ QR CODE, CÀI ĐẶT ỨNG DỤNG



"SOS ENVIRONMENT" là ứng dụng điện thoại thông báo khẩn cấp về sự cố môi trường do Trung tâm SOS nghiên cứu và phát triển. Ứng dụng không chỉ giúp cho Cá nhân/Doanh nghiệp có thể thông báo một cách nhanh chóng và chính xác các thông tin về sự cố ngay khi phát hiện mà còn giúp cho Trung tâm SOS có thể đánh giá tình hình, đưa ra phương án ứng cứu và huy động nhanh nguồn lực phù hợp từ tọa độ gần nhất. Bên cạnh đó, ứng dụng còn cung cấp các kiến thức liên quan đến phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường, thông tin về các sự cố, công nghệ mới, cập nhật tin tức, sự kiện, văn bản pháp luật.

"SOS ENVIRONMENT" is a mobile application for emergency environmental incident notification, developed by SOS Center. This App not only enables individuals and businesses to quickly and accurately report incidents as soon as they are detected, but also allows SOS Center to assess the situation, develop response plans, and quickly mobilize appropriate resources from the nearest location. Additionally, the App provides knowledge on environmental incident prevention and response, information about incidents, new technologies, environmental news, and legal documents.

Đường dây nóng
thông báo khẩn cấp

SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

1800 6558



TRUNG TÂM ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM (SOS)
VIETNAM ENVIRONMENTAL INCIDENT RESPONSE CENTER



Trụ sở chính (SOS Head Office): P203-A5, làng quốc tế Thăng Long, đường Trần Đăng Ninh, phường Dịch Vọng, quận Cầu Giấy, TP. Hà Nội
Email: hanoi@sosmoitruong.com | Website: sosmoitruong.com



Khu vực miền Bắc
(SOS Northern Region Office):
Số 39, đường 11, xã Uy Nỗ,
huyện Đông Anh, TP. Hà Nội
Email: hanoi@sosmoitruong.com



Khu vực miền Trung
(SOS Central Region Office):
Cảng Liên Chiểu, P. Hòa Hiệp Bắc,
quận Liên Chiểu, TP. Đà Nẵng
Email: danang@sosmoitruong.com



Khu vực miền Nam
(SOS Southern Region Office):
Số 10E, đường Bùi Văn Ba, P. Tân
Thuận Đông, Quận 7, TP. HCM
Email: hcm@sosmoitruong.com