

**“ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ
ΧΗΜΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ:
ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ”**

**ΕΙΔΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΕΚΤΑΣΗΣ
«ΣΑΤΑΜΕ» –
ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΤΩΝ ΕΛΠΕ**

**ΠΡΟΒΟΛΗ ΤΑΙΝΙΑΣ ΜΕ ΑΣΚΗΣΗ “ΣΑΤΑΜΕ”
«Οι Σωστές Αντιδράσεις σε Περίπτωση Ατυχήματος»**

Λ. Γούτα
Τμήμα Προστασίας Περιβάλλοντος
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε.- ΒΕΘ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ΝΕΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ SEVESO II

Σχέση κοινωνίας-βιομηχανίας τις τελευταίες δεκαετίες:

΄70 : Οι εταιρίες προς την κοινωνία: *Εμπιστευτείτε μας*

΄80 : Η κοινωνία προς τις εταιρίες : *Πληροφορείστε μας*

΄90 : » : *Αποδείξτε μας*

2000 : » : ***Εμπλέξτε μας***



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΟΔΗΓΙΑΣ SEVESO II

- ◆ Μελέτες Ασφάλειας
- ◆ Εσωτερικά Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης (ΒΑΜΕ)
- ◆ Εξωτερικά Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης (ΣΑΤΑΜΕ)
- ◆ **Ενημέρωση-Πληροφόρηση κοινού**
- ◆ **Πραγματοποίηση ασκήσεων**
- ◆ ΚΛΤΠ

ΣΧΕΔΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ «ΣΑΤΑΜΕ»

1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ SEVESO II

1.1 ΚΥΑ 5697/590/2000, άρθρο 9 :

1.1.1 Εσωτερικά Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης (BAME)

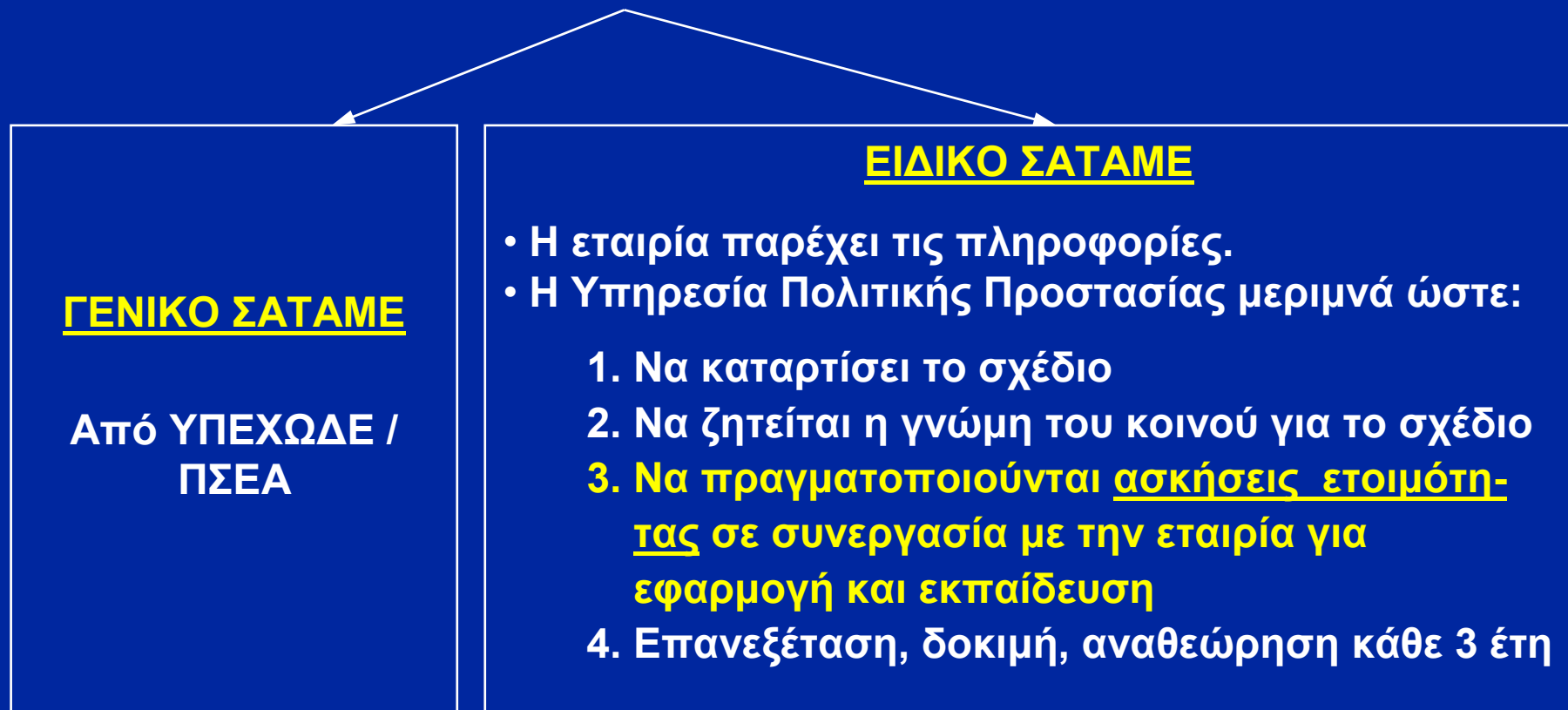
- » Κατάστρωση, δοκιμή, αναθεώρηση από την εταιρία, σε συνεργασία με το προσωπικό. Υποβολή στις Αρχές.
- » Το Πυροσβεστικό Σώμα μεριμνά για πραγματοποίηση ασκήσεων ετοιμότητας για εφαρμογή και εκπαίδευση των σχεδίων.

1.1.2 Εξωτερικά Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης

ΣΧΕΔΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ «ΣΑΤΑΜΕ»

1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ SEVESO II

1.1.2 Εξωτερικά Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης (ΕΣΕΑ ή αλλιώς ΣΑΤΑΜΕ)



ΣΧΕΔΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ «ΣΑΤΑΜΕ»

1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ SEVESO II

◆ 1.2 ΚΥΑ 5697/590/2000, άρθρο 13 :

Το Νομαρχιακό Συμβούλιο μεριμνά για τα εξής :

α. Δημοσίευση στον τύπο/Ανάρτηση από το Νομαρχιακό Συμβούλιο:

- Πληροφορίες για την εγκατάσταση, τη φύση των ουσιών, των κινδύνων και των ενδεχόμενων επιπτώσεών τους
- Πληροφορίες για τρόπους προειδοποίησης και ενημέρωσης του κοινού
- Αναφορά στο Εξωτερικό Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης, κλπ.

β. Παροχή πλήρους ενημέρωσης των κατοίκων για τα μέτρα και τις ενέργειες σε περίπτωση μεγάλου ατυχήματος

γ. Διενέργεια ασκήσεων ετοιμότητας σε συνεργασία με την υπηρεσία Πολιτικής Προστασίας και τους οικείους δήμους

ΣΧΕΔΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ «ΣΑΤΑΜΕ»

2. Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Σήμερα:

- ❏ ΒΑΜΕ κάθε εγκατάστασης
- ❏ Γενικά ΣΑΤΑΜΕ (Θριάσιο, Θεσ/νίκη)
- ❏ Ειδικά ΣΑΤΑΜΕ (ξεκίνησε η κατάστρωση των πρώτων)

Επόμενα βήματα :

Ολοκλήρωση Γενικών ΣΑΤΑΜΕ για όλες τις περιοχές της Ελλάδας

Κατάστρωση Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ για όλες τις εγκαταστάσεις κάθε

Ενημέρωση - Εκπαίδευση κοινού

Δοκιμή εφαρμογής - Ασκήσεις ετοιμότητας

ΣΧΕΔΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ «ΣΑΤΑΜΕ»

3. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΠΟ ΑΛΛΕΣ ΧΩΡΕΣ

Σε αρκετές χώρες όλα τα παραπάνω εφαρμόζονται εδώ και χρόνια και έχουν προσαρμοσθεί στην Οδηγία Seveso II
πχ. Αγγλία, Γαλλία, Δανία, Ολλανδία,
.....αλλά και σε χώρες εκτός Οδηγίας, όπως οι ΗΠΑ που έχουν μεγάλη παράδοση στο θέμα

Διαθέτουν και εφαρμόζουν:

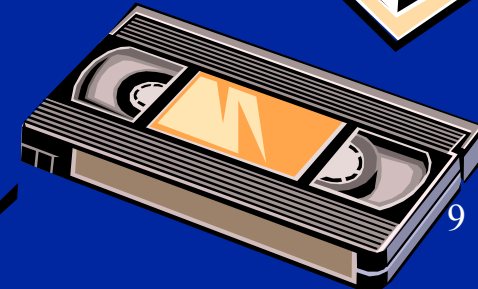
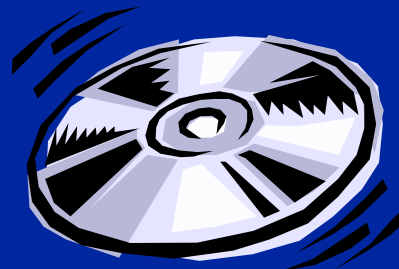
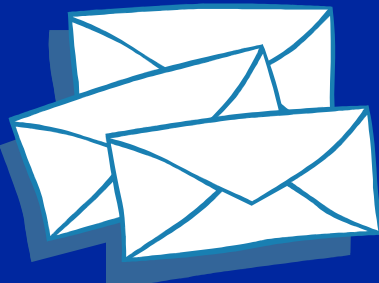
- 📄 Πολιτική ανοιχτών θυρών από τη βιομηχανία
- 📄 Σχέδια αντιμετώπισης
- 📄 Ενημέρωση-εκπαίδευση κοινού :
 - 📄 από τις Αρχές και κυρίως την Πυροσβεστική Υπηρεσία
 - 📄 με κατάλληλο ενημερωτικό-εκπαιδευτικό υλικό
- 📄 Πραγματοποίηση ασκήσεων σε τακτική βάση
- 📄 Έρευνες για καταγραφή του επιπέδου ενημέρωσης

Διαπιστώνουν περιθώρια και ανάγκη βελτίωσης

3. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΠΟ ΑΛΛΕΣ ΧΩΡΕΣ

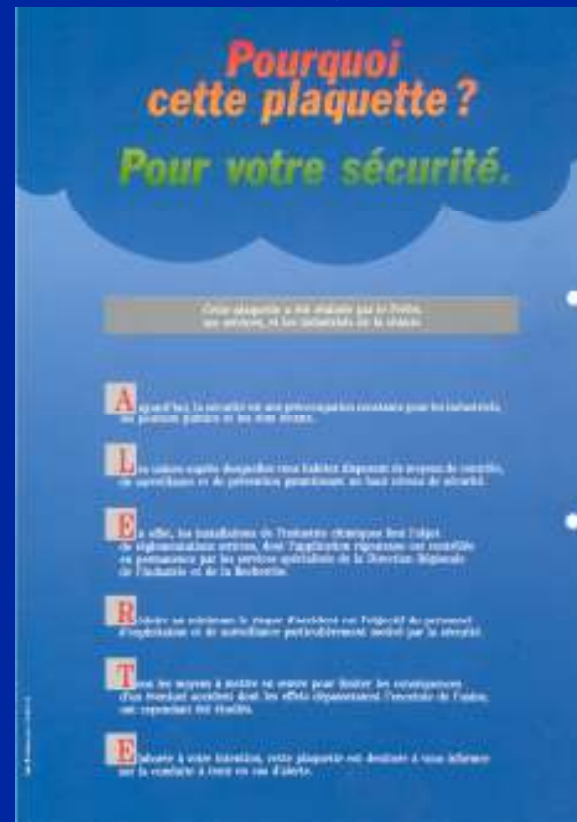
Παραδείγματα ενημερωτικού υλικού :

- Γενικά φυλλάδια προσασίας για ΣΑΤΑΜΕ
- Ειδικά φυλλάδια, για κάθε εγκατάσταση
- Ετήσια ημερολόγια με σημειωμένες τις ημερομηνίες τακτικών ασκήσεων και άλλες γενικές πληροφορίες
- Επιστολές σε όλους τους κατοίκους των ζωνών επικινδυνότητας
- CD-Rom's
- Ενημερωτικές ταινίες



Παραδείγματα: Γενικό φυλλάδιο

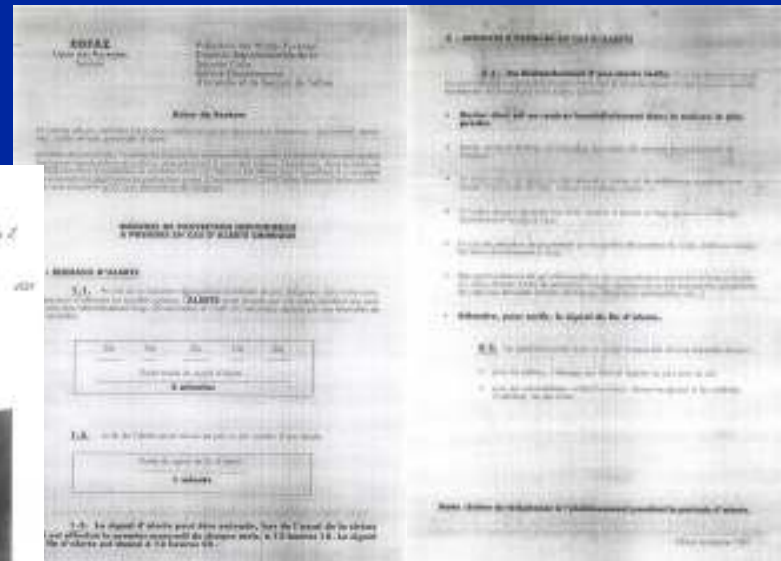
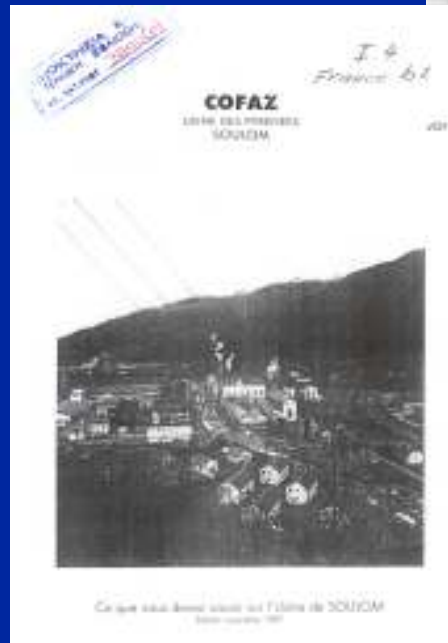
- ◆ Δισέλιδο γενικό φυλλάδιο προστασίας, που πρέπει να φυλαχθεί από τους περιοίκους, φτιαγμένο από τη Νομαρχία και τις βιομηχανίες



Έγγραφο προς φύλαξη

Παραδείγματα: Ενημερωτικό φυλλάδιο

- ◆ Ενημερωτικά φυλλάδια προστασίας εγκαταστάσεων (5-10 σελ.)
 - ◆ Έχουν εκδοθεί από τη Νομαρχία



Παραδείγματα: Ενημερωτικό φυλλάδιο

Albright & Wilson International in chemicals

Albright & Wilson is a multinational chemical producer, making a wide range of industrial products to its many customers and trading throughout the world. Its products include some very pleasant, phosphoric acid and other phosphoric chemicals, but also some very irritating chemicals and poisons, and other very hazardous materials which require special handling, storage, transport and use.


The Company has its headquarters in London and has a head office in the UK, the major sales being at 171, Victoria Road, West Midlands, Leicestershire and, Newcastle, Newcastle-on-Tyne, and Albright & Wilson, Leicestershire (UK) Limited. The Company employs 6,700 people. Manufacture costs exceed £200 million.

The Company was founded in 1865 at Widley in the county of the English Midlands. It is now a British private producer of phosphoric acid, which has used water for the time being, much reduced. This is not unusual, though it may represent only a tiny proportion of the Company's business.

Albright & Wilson Ltd is a wholly owned subsidiary of American International Energy Company which has its headquarters in Houston, Texas. Its activities in other gas production and gas using services. Because the industry is a major producer of fertilizers, agricultural phosphoric acid, chemicals, sulphuric acid, sulphuric acid, sulphuric acid and fertilizers.

Albright & Wilson operates through its divisions of which Phosphates Division is the largest. It also has a number of marketing companies for fertilizing products, particularly from the UK, and has a number of other companies engaged in the distribution of a wide range of fertilizers and chemical products of its own manufacture and those of other companies.

Industrial Safety Plans





ALBRIGHT & WILSON
Phosphates Division

Industry Year 1986

This has been designated industry Year and its objective will be to bring it into a better reputation in the industry's eyes and to the community. During 1986, Albright & Wilson will be holding public open days and producing and distributing material to further general awareness of how the quality of its products in the chemical products industry has been improved.

ALBRIGHT & WILSON
Phosphates Division
171, Victoria Road,
West Midlands B68 4LN

Building On Quality   Albright & Wilson is a British company.

Owners and Occupiers of properties in the vicinity of the Widley Works of Albright & Wilson Ltd.

Albright & Wilson Industrial Safety Plans

I am writing to tell you about the safety plans for Albright & Wilson Ltd., which manufactures chemical products at its Works in Widley Street, Widley, Leicestershire. Last, I am writing to you because anything has changed in our operations, but to comply with new D.D. Regulations.

Control of Industrial Major Accident Hazards Regulations

These regulations require manufacturers who handle more than specified quantities of certain substances to inform their neighbours of the hazards of these substances and of the measures they would take in the event of a major emergency.

Health and Safety Executive Recommendations

The people to be informed are those occupying properties within an area recommended by the Health and Safety Executive. You are receiving this leaflet because you come within this area. It is not to draw you or others' attention to your property, nor to expect special information of this type.

The Widley Works of Albright & Wilson Ltd. is regulated under the new regulations for two listed gases, namely phosphoric acid and sulphuric acid. Both have been used at Widley for more than thirty years.

The Health and Safety Executive are fully aware of our operations and regularly monitor them. I would emphasize that all our chemical plants are designed, built and operated to the highest standards, so that the risk of accidental leakage is very low indeed.

Emergency Plans

In the unlikely event of a leakage or other disaster, our first aim would be to contain this within the Works' boundary. To do this we have factory emergency plans and procedures which are practised regularly. In addition, the West Midlands County Authority, with whom we have close contact, have emergency plans which include provision for coordinated emergencies. These are done in close consultation between the County Emergency Services, Offices of the County and Local Authorities. Inspectors from the Health and Safety Executive and local firemen (self-help plans) are kept under regular review.

Advice for Major Incident

If a major incident likely to affect local residents were to occur the Police would issue information and advice via the local radio and TV channels and by whatever other means were practical and appropriate. Anybody who was affected will seek confirmation or clarification either from a relative or another person or (avoiding those phobias) would have to:-

- remain or immediately go indoors
- shut all doors and windows
- extinguish all naked flames
- switch off electricals
- if possible, go to an upper floor (your nearest advice from the Police or Emergency Services).

You should tune in your local radio stations. These are:-

| | | | | | |
|---------------|---|---------|---|------------------|------------------|
| Leeds (V.M.) | - | 1130 | - | 1450, 16, 30, 45 | 1250, 14, 30, 45 |
| | | VHF 734 | - | 50.1 | |
| Leeds (Radio) | - | 1130 | - | 1450, 16, 30, 45 | 1250, 14, 30, 45 |
| | | VHF 734 | - | 50.2 | |
| 1100 | - | 1130 | - | 1450, 16, 30, 45 | 1250, 14, 30, 45 |
| | | VHF 734 | - | 50.3 | |

These stations would be used by the Police to give further advice and information about the progress of the emergency, and when the incident is at an end.


Further Information

If you do require further information please write to:-

Dr. Peter Haines
Works Manager
Albright & Wilson Ltd.
171, Victoria Road,
Widley, Leicestershire,
West Midlands B68 4LN,
or telephone us on 041-552 3333 and ask for T.2.5.5.3.3. (Information).

No Increased Risk - Just a New Legislative Requirement

We at Albright & Wilson welcome the new regulations, as we believe anything which improves and protects the health and safety of our employees and the public. We have a good safety record and are satisfied that we are doing everything possible to avoid accidents and to deal with them should they occur. It is right to be prepared for emergencies but we stress that there has been no increased risk to the public.



Peter D. Haines,
Works Manager

December 1985

Παραδείγματα: Ενημερωτικό τρίπτυχο

- ◆ Ενημερωτικό τρίπτυχο για μια εταιρία



Παραδείγματα: Φυλλάδιο

- ◆ Δισέλιδο φυλλάδιο που πρέπει να φυλαχθεί από τους περιοίκους

Information les bons reflexes en cas d'alerte

Document à conserver

Si vous entendez la sirène

Confinez-vous N'allez pas sur les lieux de l'accident... vous liez au-devant du danger

- Pour éviter les risques liés aux objets volants.
- Pour éviter les risques liés aux véhicules.
- Pour éviter les risques liés aux incendies.
- Pour éviter les risques liés aux explosions.
- Pour éviter les risques liés aux incendies.
- Pour éviter les risques liés aux incendies.

Attendez les consignes des autorités ou le signal de fin d'alerte pour sortir.

Ce document est à lire attentivement et à conserver.

Information 9 questions-réponses pour avoir les bons reflexes

Document à conserver

- Qu'est-ce qu'un accident industriel majeur ?**
- Que faut-il faire pour l'éviter ?**
- Et si se produit malgré cela ?**
- Cela suffit-il ?**
- Comment savoir si un accident majeur ?**
- Pourquoi faut-il rester confiné ?**
- Combien de temps faut-il rester confiné ?**
- Pourquoi ne pas aller chercher les enfants à l'école ?**
- Pourquoi écouter la radio ?**

Ce document est à lire attentivement et à conserver.

Να φυλαχθεί

Να διαβασθεί προσεκτικά και να φυλαχθεί

ΣΧΕΔΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ «ΣΑΤΑΜΕ»

3. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΠΟ ΑΛΛΕΣ ΧΩΡΕΣ

Χρήσιμες διαπιστώσεις από τις χώρες αυτές :

- ◆ Τα Εξωτερικά Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης δεν δοκιμάζονται ικανοποιητικά.
- ◆ Το επίπεδο ενημέρωσης του κοινού δεν είναι αρκετά ικανοποιητικό και επιδέχεται βελτιώσεων.
- ◆ Απαιτείται συμμετοχή **ΟΛΩΝ** των ενδιαφερομένων για τον σχεδιασμό της αντιμετώπισης των περιστατικών αλλά και τη σωστή και διαρκή ενημέρωση-εκπαίδευση του κοινού.

ΣΧΕΔΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ «ΣΑΤΑΜΕ»

4. ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΛΠΕ

- ◆ Τα ΕΛΠΕ διαθέτουν Εσωτερικό Σχέδιο Αντιμετώπισης (ΒΑΜΕ)
- ◆ Καταστρώθηκε το Ειδικό Σχέδιο (ΣΑΤΑΜΕ) για τα ΕΛΠΕ, μετά από σύσταση Ομάδας από τη ΝΑΘ
- ◆ Έχει υποβληθεί για έγκριση από το Νομαρχιακό Συμβούλιο
- ◆ Αφού εγκριθεί, ο κάθε εμπλεκόμενος φορέας θα πρέπει να προσθέσει το δικό του μνημόνιο ενεργειών
- ◆ Πρέπει να ακολουθήσουν οι ενέργειες για την ενημέρωση του κοινού από τη ΝΑΘ

ΣΧΕΔΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ «ΣΑΤΑΜΕ»

4. ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΛΠΕ

◆ ΒΑΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

- Το **Γενικό ΣΑΤΑΜΕ** της Θεσ/νίκης και το υπόδειγμα Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ που περιλαμβάνεται σε αυτό.
- Τα στοιχεία των **καταχωρημένων Μελετών Ασφαλείας**
- Καταγραφή και αποτύπωση στο Σχέδιο των **χειρότερων σεναρίων** με τις μεγαλύτερες ακτίνες Ζωνών Επικινδυνότητας (Bleve δεξαμενών υγραερίων)

ΣΧΕΔΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ «ΣΑΤΑΜΕ»

4. ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΛΠΕ

◆ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ :

- Αποτελούνταν από εκπροσώπους 12 Υπηρεσιών & Φορέων, συμπεριλαμβανομένων και γειτονικών Δήμων και εκπροσώπου της εταιρίας.
- Υπήρξε ανάγκη ενημέρωσης των Μελών για τεχνικά και διαδικαστικά θέματα σύνταξης και αξιολόγησης των Μελετών Ασφαλείας.
- Μακρόχρονη διαδικασία καθώς έπρεπε να επιλυθούν θέματα οργανωτικά και διαδικαστικά.

ΣΧΕΔΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ «ΣΑΤΑΜΕ»

4. ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΛΠΕ

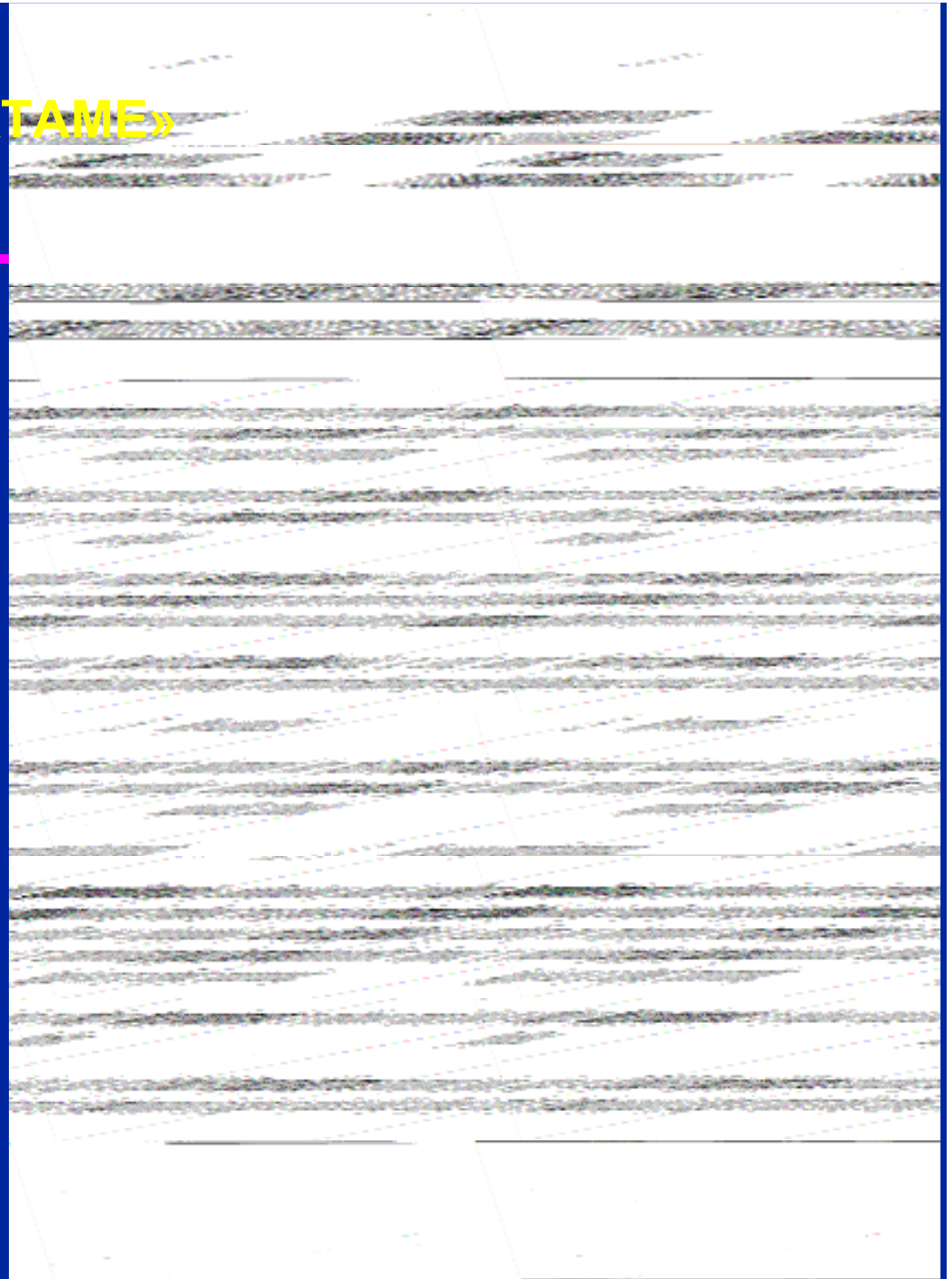
◆ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ-ΕΚΚΡΕΜΟΤΗΤΕΣ

1. Έλλειψη χαρτογράφησης της περιοχής
2. Προβλήματα λειτουργίας και χρήσης του συστήματος GIS του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ
3. Σύστημα ειδοποίησης κοινού με σειρήνες
4. Ακραίος σχεδιασμός-Μη ρεαλιστικός
5. Δεν είναι διαθέσιμο το Κινητό Επιχειρησιακό Κέντρο (ΚΕΚΑΠ)
6. Μεγάλος αριθμός ραδιοφωνικών σταθμών για μετάδοση μηνυμάτων
7. Απαιτείται επικαιροποίηση του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ (1999)
8. Σχεδιασμός, οργάνωση, υλοποίηση της πληροφόρησης και εκπαίδευσης του κοινού, των Αρχών, των ραδιοφωνικών σταθμών κλπ.

ΣΧΕΔΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ «ΣΑΤΑΜΕ»

4. ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΛΠΕ

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΚΟΙΝΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΕΛΠΕ**



ΣΧΕΔΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ «ΣΑΤΑΜΕ»

5. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΟΙΝΟΥ ΣΤΗ ΓΑΛΛΙΑ

Πρόγραμμα επικοινωνίας με το κοινό:

- ◆ Ετήσια συνάντηση εταιρίας-τοπικού συμβουλίου (εκπρόσωποι κατοίκων)
- ◆ Παρουσίαση της ιστορίας του συγκροτήματος και των αλλαγών που κατά καιρούς γίνονται στην πορεία και τους στόχους του
- ◆ Προσδιορισμός των ερωτηματικών των περιοίκων με πραγματοποίηση σχετικής έρευνας στη γύρω περιοχή
- ◆ Επισκέψεις κοινού-σχολείων καθ'όλη τη διάρκεια του χρόνου σε συνεργασία με το Γραφείο Τουρισμού της πόλης.
- ◆ Διοργάνωση ανοιχτών παρουσιάσεων και πληροφόρησης στο Δημαρχείο

ΣΧΕΔΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ «ΣΑΤΑΜΕ»

5. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΟΙΝΟΥ ΣΤΗ ΓΑΛΛΙΑ

(συνέχεια)

Ενημέρωση γύρω από τα Ατυχήματα Μεγάλης Έκτασης (Seveso II) :

- ◆ Ενημερωτικά φυλλάδια με “Αυτά που πρέπει να γνωρίζετε για την εγκατάσταση” κλπ. Ενημερωτικό φυλλάδιο με αναφορά στην Οδηγία Seveso II σε 15000 αντίτυπα που μοιράσθηκε με το ταχυδρομείο σε όλους τους περιοίκους.
- ◆ Δημιουργία και προβολή ενημερωτικών ταινιών. Ταινία με θέμα την εφαρμογή του Εξωτερικού Σχεδίου (ΣΑΤΑΜΕ) που μοιράσθηκε σε 800 αντίτυπα σε σχολεία και κολέγια. Προβολή αυτών των ταινιών και στην τηλεόραση.

Πραγματοποίηση ασκήσεων ετοιμότητας:

- ◆ Ασκήσεις Εξωτερικού Σχεδίου (ΣΑΤΑΜΕ)
- ◆ Ασκήσεις Εσωτερικού Σχεδίου (ΒΑΜΕ)
- ◆ Εκπαιδεύσεις και δοκιμές μικρότερης κλίμακας σε συχνότερη βάση

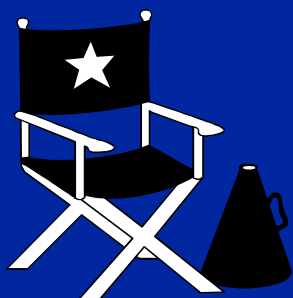
5. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΑΠΟ ΠΕΤΡΟΧΗΜΙΚΟ ΤΗΣ ΓΑΛΛΙΑΣ

ΠΡΟΒΟΛΗ ΤΑΙΝΙΑΣ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:



«ΟΙ ΣΩΣΤΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ
ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ»

«Μια ξεκάθαρη εμπιστοσύνη»



(Πραγματοποίηση άσκησης Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ)

Πετροχημικό συγκρότημα στη Berre,

Γαλλία

Παρουσίαση της περιοχής

Προβολή Ταινίας

- ◆ Στην **Berre**, στην περιοχή **Rognac** της Μασσαλίας αναπτύχθηκε σημαντική βιομηχανική δραστηριότητα κατά τον 20^ο αιώνα, βοηθώντας την οικονομική ανάπτυξη της περιοχής. Η ανάπτυξη αυτή έγινε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, από την άποψη των διαθέσιμων τεχνολογιών και της προστασίας του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής.
- ◆ **Λέξεις κλειδιά** που κυριαρχούν στην ανάπτυξη της περιοχής αυτής και του βιομηχανικού της ιστού:
 - μεγάλη σημασία και ποιότητα στην πληροφόρηση των κατοίκων
 - αυστηρές απαιτήσεις κατά τον προσδιορισμό των βιομηχανικών κινδύνων και την προστασία του περιβάλλοντος
 - επικοινωνία και πληροφόρηση

Παρουσίαση της βιομηχανικής δραστηριότητας

Προβολή Ταινίας

- ◆ **BUTAGAS** : Εγκαταστάσεις στις οποίες εμφιαλώνεται προπάνιο-βουτάνιο που παράγεται στο διυλιστήριο της Berre, και διανέμεται σε όλη τη νότια Γαλλία.
Μια ομάδα 30 εργαζομένων εξασφαλίζει κάθε χρόνο τον έλεγχο και το γέμισμα 2.000.000 φιαλών.
Αποστέλλονται με βαγόνια και τρένα 120.000 tn LPG ετησίως.
- ◆ **SHELL** : Εγκαταστάσεις αποθήκευσης της Shell όπου φορτώνονται βυτιοφόρα τα οποία ανεφοδιάζουν τους αστικούς σταθμούς καυσίμων και τους μεγάλους χρήστες καυσίμου αερίου της νότιας Γαλλίας.
Οι νέες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται από το 1999 επιτρέπουν τον περιορισμό των εκπομπών στην ατμόσφαιρα ατμών καυσίμου και βενζινών.

Παρουσίαση της βιομηχανικής δραστηριότητας

Προβολή Ταινίας

◆ SITE PETROCHIMIQUE DE BERRE :

- Πετροχημικό εργοστάσιο
- Ιδρύθηκε το 1929
- Καλύπτει έκταση περίπου 1000 εκταρίων

- Είναι ένα από τα πιο σημαντικά συγκροτήματα της νότιας Ευρώπης

- Επεξεργάζεται υγρά και αέρια καύσιμα με τις καλύτερες διαθέσιμες τεχνολογίες.
- Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στους τομείς ασφάλειας, υγιεινής και προστασίας του περιβάλλοντος.

- Παράγει κυρίως υγρά και αέρια καύσιμα, πλαστικά, συνθετικό καουτσούκ, διαλύτες, πρόσθετα τα οποία εξάγονται σε όλο τον κόσμο.

Παρουσίαση της βιομηχανικής δραστηριότητας

Προβολή Ταινίας

- Στην εγκατάσταση εργάζονται περισσότερα από 2400 άτομα τα οποία **εκπαιδεύονται τακτικά** στους ειδικούς βιομηχανικούς κινδύνους, δηλαδή : **στον κίνδυνο πυρκαγιάς, έκρηξης ή διαρροής τοξικής ουσίας**
- Εκτάσεις με πράσινο μεσολαμβάν ανάμεσα στις εγκαταστάσεις και τις κατοικημένες περιοχές, εξασφαλίζοντας μια ζώνη προστασίας.
- Η διατήρηση των αποθεμάτων περίπου στο 50% βοηθά ακόμα περισσότερο στη βελτίωση των συνθηκών γειτνίασης.
- Επίσης οι εγκαταστάσεις αποθήκευσης του λιμανιού βρίσκονται σε ένα ακρωτήριο της περιοχής έτσι ώστε επιτρέπουν την αποθήκευση υγρών και αερίων καυσίμων με τις καλύτερες δυνατές συνθήκες σε σχέση με την κατοικημένη περιοχή.

Σκοπός της ταινίας

Προβολή Ταινίας

- ◆ Δυστυχώς, παρόλα αυτά και παρά :
 - τα μέτρα ασφαλείας,
 - τον επαγγελματισμό των εργαζομένων στις εγκαταστάσεις,
 - την αυστηρότητα των ελεγκτικών φορέων:

Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΠΟΤΕ ΜΗΔΕΝΙΚΟΣ!

- ◆ Είναι πολύ σημαντικό λοιπόν για το σύνολο του πληθυσμού της περιοχής που επηρεάζεται και πολύ περισσότερο των άμεσων γειτόνων της βιομηχανικής εγκατάστασης **να είναι πολύ καλοί γνώστες** της σωστής άμεσης αντίδρασης ώστε να προστατευθούν με τον καλύτερο τρόπο οι ίδιοι και να προστατέψουν τους γύρω τους σε περίπτωση ατυχήματος.

“ΟΙ ΣΩΣΤΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ”

- ◆ Η παρακάτω ταινία δημιουργήθηκε για να δείξει τους **εμπλεκόμενους** στην αντιμετώπιση καθώς και τις **ενέργειες των υπευθύνων και του κοινού** σε περίπτωση ατυχήματος στις εγκαταστάσεις της Site Petrochimique de Berre.

Περιστατικό-Σενάριο ατυχήματος

Προβολή Ταινίας

- ◆ Κατά τη διάρκεια της καθημερινής επιθεώρησης ο χειριστής βλέπει ύποπτο καπνό. Ενημερώνει τον προϊστάμενό του στον Θάλαμο Ελέγχου:
 - «Υπάρχει καπνός και φλόγες σε γραμμή της μονάδας 37»
- ◆ Ζητούνται περισσότερα στοιχεία για τον προσδιορισμό του σημείου και επιβεβαιώνεται η ανάγκη να ενεργοποιηθεί ο συναγερμός.
- ◆ Από αυτό το σημείο ο αρχηγός της βάρδιας θα ακολουθήσει τις διαδικασίες που προβλέπονται σε τέτοια περίπτωση.
- ◆ Κλήση των πυροσβεστών της εγκατάστασης στη μονάδα 37.

**Επαγγελματίες πυροσβέστες της εγκατάστασης επί
24ώρου βάσεως**

Περιστατικό-Σενάριο ατυχήματος

Προβολή Ταινίας

- ◆ Με την αναγγελία της κλήσης οι πυροσβέστες εξοπλίζονται κατάλληλα και φεύγουν αμέσως για την επέμβαση.
- ◆ Ο επικεφαλής βρίσκεται στον τόπο του περιστατικού, είναι σε συνεχή επαφή με την ομάδα και δίνει οδηγίες για το σημείο συνάντησης.
- ◆ Ο επικεφαλής και η ομάδα θα αποφασίσουν και θα συντονίσουν την τακτική της αντιμετώπισης και την εφαρμογή της.
- ◆ Η ομάδα ζητά στοιχεία για το ακριβές σημείο συνάντησης και για την κατάσταση στο σημείο του περιστατικού.
 - «Συνάντηση στη συμβολή των οδών 4/15».
- ◆ Χάρη σε συνεχές περιοδικό πρόγραμμα εκπαίδευσης το προσωπικό της εγκατάστασης ανταποκρίνεται με τρόπο γρήγορο και αποτελεσματικό προκειμένου να ελεγχθεί το περιστατικό όσο το δυνατό γρηγορότερα

Περιστατικό-Σενάριο ατυχήματος

Προβολή Ταινίας

- «Η φωτιά καίει για περίπου 5 min, εξαπλώνεται και είναι αδύνατο να διακόψουμε τη διαρροή. Κατευθύνεται προς τον εξωτερικό φράχτη και μας απομένουν 300 m για να φθάσει εκεί. Θα προσπαθήσουμε να εμποδίσουμε τη φωτιά προς εκείνη την κατεύθυνση».
- «Θα ενεργοποιήσουμε ψύξη στα όρια της εγκατάστασης. Πρέπει να εκκενώσουμε το κτίριο που είναι εκεί κοντά. Θα ειδοποιήσω τον Διευθυντή Λειτουργίας».
- ◆ Ενημέρωση του Διευθυντή Λειτουργίας.
- ◆ Ενημέρωση του Γενικού Διευθυντή από τον Διευθυντή Λειτουργίας:
 - «Φωτιά με σημαντική έκλυση καυσαερίων και με κίνδυνο αυτά να φθάσουν στην πόλη».
- ◆ Πρόταση για εφαρμογή σχεδίου PCX(?). Ορίζεται ο χώρος συνάντησης για ενημέρωση και συντονισμό.
- ◆ ***Εν τω μεταξύ, στην πόλη σε απόσταση περίπου 500 m, σε γειτονικό σχολείο.....***

Ενεργοποίηση Εσωτερικού Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης - P.O.I.

Προβολή Ταινίας

- ◆ Συγκέντρωση-ενημέρωση της Διεύθυνσης: Προσδιορισμός του σημείου της φωτιάς. - «Η φωτιά έλαβε έκταση και σύμφωνα με τους πνέοντες ανέμους τα καυσαέρια θα κατευθυνθούν προς την πόλη».
- ◆ Αποφασίζεται η ενεργοποίηση του **P.O.I. : Εσωτερικό Σχέδιο Έκτ. Ανάγκης**

Σε περίπτωση ατυχήματος λαμβάνονται από την εγκατάσταση όλα τα μέτρα έκτακτης ανάγκης.

- ◆ Ο Γενικός Διευθυντής :
 - ορίζει τον αρμόδιο για Κλήση της Πυροσβεστικής
 - ειδοποιεί τον Δήμαρχο
- ◆ Ο Δήμαρχος ειδοποιεί :
 - Τις Τεχνικές Υπηρεσίες
 - Την Αστυνομία
 - Τη Δημοτική Αστυνομία (τίθεται στη διάθεση της Αστυν.)

Πυροσβεστική Υπηρεσία της Berre: ενημερώνεται από τους υπεύθυνους της εγκατάστασης και σπεύδει στον τόπο του περιστατικού

P.O.I. : Εσωτερικό Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης

Εξέλιξη του περιστατικού-Κήρυξη P.P.I.(ΣΑΤΑΜΕ)

Προβολή Ταινίας

- «Το σύννεφο του καπνού μεγαλώνει, και με τον αέρα που φυσά κατευθύνεται προς την πόλη και φαίνεται ότι θα καλύψει όλη την πόλη».
- «Η κατάσταση γίνεται πολύ σοβαρή! Θα καλέσω τον Νομάρχη για την κήρυξη P.P.I.» : Ειδικό Σχέδιο Επέμβασης
- ◆ Ενημερώνεται ο Νομάρχης και αυτός αποφασίζει την κύρυξη του P.P.I.
- ◆ Η σειρήνα PPI θα ενεργοποιηθεί από τους υπεύθυνους της εγκατάστασης.
 - «Θα πάρουμε όλα τα μέτρα για να υποδεχθούμε όλες τις ενισχύσεις. Σας γνωρίζω ότι είμαστε στη διάθεσή σας για το γενικό συντονισμό των επιχειρήσεων»!

P.P.I. : Ειδικό Σχέδιο Επέμβασης

(Αντίστοιχο του ΣΑΤΑΜΕ) :

Αν η καταστροφή εκτείνεται έξω από την εγκατάσταση, η Νομαρχία, ενημερωμένη από την εγκατάσταση, συντονίζει το σύνολο των επιχειρήσεων

Οι αντιδράσεις στο γειτονικό σχολείο

Προβολή Ταινίας

- ◆ Ακούγεται η σειρήνα!
 - «Πρόκειται για σειρήνα P.P.I.! Ξέρουμε τι πρέπει να κάνουμε. Ας ενεργήσουμε γρήγορα! Παιδιά πρέπει να είμαστε ήρεμοι».
 - «Σας θυμίζω ότι η σειρήνα P.P.I. ενεργοποιείται από κίνδυνο Βιομηχανικού Ατυχήματος Μεγάλης Έκτασης, δηλαδή έκρηξης, πυρκαγιάς ή τοξικού νέφους».
 - «Γι'αυτό πρέπει να κλείσουμε πόρτες, παράθυρα και κουρτίνες. Θα συγκεντρωθούμε σε έναν περιορισμένο χώρο, ήσυχα και χωρίς φασαρία».
 - «Κλείνουμε τις πόρτες».

Γενικές οδηγίες όταν είμαστε σε κλειστό χώρο

Προβολή Ταινίας

Μόλις σημάνει η σειρήνα P.P.I. :

Είναι σημαντικό να ξέρουμε ότι πρέπει να προστατευτούμε αμέσως από τα πρώτα δευτερόλεπτα που θα ακούσουμε τον συναγερμό:

- ◆ Κλείνουμε πόρτες και παράθυρα και πολύ προσεκτικά όλα τα ανοίγματα
- ◆ Κλείνουμε τις κουρτίνες
- ◆ Σταματάμε αμέσως:
 - το υγραέριο
 - τον κλιματισμό
 - όλες τις ηλεκτρικές συσκευές
 - το **κάπνισμα !!**
- ◆ Δε ξεχνάμε κανένα άνοιγμα!

Οι ενέργειες

που πρέπει να κάνουν οι περίοικοι *Προβολή Ταινίας*

- «Κύριε θέλω να γυρίσω στο σπίτι μου»!
- «Αυτό αποκλείεται! Είναι κάτι που δεν πρέπει να κάνουμε γιατί έξω υπάρχει κίνδυνος. Εδώ είμαστε προστατευμένοι. Εξάλλου η πόλη ερημώνει γιατί ο καθένας πρέπει να προστατευτεί κάπου».
- ◆ Όσο χάνετε χρόνο τόσο περισσότερο θα είστε εκτεθειμένοι στον κίνδυνο
- ◆ Μη πηγαίνετε να πάρετε τα παιδιά σας από το σχολείο. Εκεί είναι ασφαλή και υπό τις οδηγίες των δασκάλων τους.
- ◆ Η τροχαία και η αστυνομία βοηθά για να παρεκτρέπεται η κίνηση των οχημάτων από την μεριά του κινδύνου.
 - «Είμαστε σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης. Παρακαλώ αφήστε το αυτοκίνητο σας, μπειτε σ'εκείνο το κατάστημα και περιμένετε οδηγίες».

Προστασία των περιοίκων

Προβολή Ταινίας

- ◆ Οι πυροσβέστες θα σας οδηγήσουν στο πλησιέστερο προφυλαγμένο σημείο.
 - «Που πηγαίνετε»;
 - «Στο σπίτι μας»
 - «Ωραία. Μη βγαίνετε από εκεί και περιμένετε οδηγίες. Μη τρέχετε».

«ΠΡΟΣΟΧΗ ΠΑΡΑΚΑΛΩ! Για λόγους ασφαλείας μείνετε στα σπίτια σας. Κλείστε πόρτες και παράθυρα. Ακούτε τις συχνότητες ασφαλείας στο ραδιόφωνο και περιμένετε οδηγίες».

Ακούτε το τοπικό ραδιόφωνο

- ◆ Μη στέκεστε έξω : Οι δρόμοι είναι τα πιο εκτεθειμένα μέρη.
- ◆ Η αστυνομία είναι εκεί για εξασφαλίσει την ασφάλεια των ανθρώπων και των ιδιοκτησιών.

Οι ενέργειες

που πρέπει να κάνουν οι περίοικοι *Προβολή Ταινίας*

- «Κύριε τι κάνουμε τώρα»;
- «Μπορώ να τηλεφωνήσω στους γονείς μου»;
- «Όχι παιδιά! Δεν πρέπει να τηλεφωνήσουμε. Πρέπει να αφήσουμε τις τηλεφωνικές γραμμές ελεύθερες για την ασφάλεια. Εξάλλου οι γονείς σας ενημερώθηκαν για τις ενέργειες μας».
- «Αντ'αυτού πρέπει να ακούσουμε το ραδιόφωνο. Θα μας δώσει πληροφορίες για την κατάσταση και το τι πρέπει να κάνουμε».

Ενημέρωση και οδηγίες από το ραδιόφωνο

«Η ώρα είναι 10.39. Ακούτε έκτακτη εκπομπή. Έχει σημάνει η σειρήνα PPI στη περιοχή της Berge και καλείστε όλοι να ακολουθήσετε τις «Σωστές Αντιδράσεις».

Οδηγίες από το ραδιόφωνο :

- ◆ «Αν είστε έξω πηγαίετε στο πλησιέστερο κτίριο»
- ◆ «Βεβαιωθείτε ότι κλείσατε πόρτες και παράθυρα. Μη κλείνετε τα παντζούρια εκτός αν χειρίζονται από μέσα»
- ◆ «Ακολουθείστε τις οδηγίες που σας δίνονται από εδώ»
- ◆ «Περιμένετε μέχρι να ακούσετε τη σειρήνα λήξης P.P.I.»

Ακούτε το τοπικό ραδιόφωνο

Άλλες οδηγίες :

- ◆ Αν είστε στη δουλειά σας, κλείστε τα μηχανήματα.
- ◆ Μη τηλεφωνείτε πουθενά γιατί οι τηλεφωνικές γραμμές πρέπει να μείνουν ελεύθερες για να οργανωθεί η επέμβαση.

Λήξη του συναγερμού

Προβολή Ταινίας

- ◆ Ενώ οι κάτοικοι ακολουθούν τις οδηγίες των τοπικών αρχών, οι ομάδες επέμβασης που κινητοποιήθηκαν με την έναρξη του συναγερμού, αντιμετωπίζουν επιτυχώς το περιστατικό, το οποίο και φθάνει στη λήξη του.
- ◆ Ακούγεται η σειρήνα!
 - «Κύριε, κι άλλος συναγερμός;»
 - «Προσοχή αυτή η σειρήνα σημαίνει τη λήξη του συναγερμού».
 - «Μπορούμε να φύγουμε;»
 - «Περιμένετε να σταματήσει η σειρήνα και ν'ακούσουμε το μήνυμα που θα μας επιβεβαιώνει ότι δεν υπάρχει πια κίνδυνος».
- ◆ Ενημέρωση με Έκτακτο δελτίο :

«...Πρόκειται για τη λήξη του συναγερμού P.P.I. σε όλη την περιοχή. Σας θυμίζουμε ότι μπορείτε να επιστρέψετε κανονικά στις δραστηριότητές σας. Ο συναγερμός P.P.I. έληξε. Θα σας ενημερώσουμε με στοιχεία και πληροφορίες για το περιστατικό».
- ◆ Στο σχολείο:
 - «Επιστρέφουμε στην αίθουσα. Δεν υπάρχει πια κίνδυνος».
 - «Ανοίγουμε τις κουρτίνες και βγαίνουμε για διάλειμμα!»

Ανακεφαλαίωση

Προβολή Ταινίας

- ◆ Μηδενικός κίνδυνος δεν υπάρχει!
- ◆ Σ'αυτή την ταινία είδαμε ότι η περιοχή της Berge είναι προετοιμασμένη για να αντιμετωπίσει τέτοιου είδους έκτακτες καταστάσεις.
- ◆ Πρέπει να θυμόμαστε τις βασικές ενέργειες σε περίπτωση σειρήνας P.P.I.:

ΟΙ ΣΩΣΤΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

Μπείτε αμέσως σε κλειστό χώρο

Κλείστε τα πάντα

Ακούτε ραδιόφωνο

Μη πηγαίνετε να πάρετε τα παιδιά σας από το σχολείο

Μη καπνίζετε

Αποφύγετε κάθε φλόγα ή σπινθήρα

Μη τηλεφωνείτε

ΣΧΕΔΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ «ΣΑΤΑΜΕ»

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ

- ◆ Οι πληροφορίες που αφορούν τα Βιομηχ. Ατυχ. Μεγ. Έκτασης δίνονται από τις εγκαταστάσεις. Η ενημέρωση / εκπαίδευση οργανώνεται, συντονίζεται και πραγματοποιείται από τις Αρχές.
- ◆ Οι ασκήσεις που έχουν πραγματοποιηθεί στην Ελλάδα μέχρι στιγμής είναι περισσότερο ασκήσεις Εσωτερικού Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης ή ασκήσεις Πυρασφάλειας και λιγότερο ασκήσεις ΣΑΤΑΜΕ.
- ◆ Ασκήσεις ΣΑΤΑΜΕ : Εμπλοκή της εγκατάστασης, όλων των εμπλεκόμενων φορέων (Νομαρχία, Πυροσβεστική, Αστυνομία), ΚΑΙ ΤΗΣ ΓΥΡΩ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ! Προϋπόθεση η ολοκλήρωση των Σχεδίων
- ◆ Προϋπόθεση για να πραγματοποιηθούν τέτοιες ασκήσεις είναι να έχει προηγηθεί πολύ καλά οργανωμένη και συστηματική ενημέρωση και εκπαίδευση του κοινού και... των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης!

ΜΕΙΖΟΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ:

- ? ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΙ Η ΠΑΡΟΧΗ ΑΥΤΩΝ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΤΟ ΚΟΙΝΟ
- ? ΠΟΙΑ Η ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ
- ? ΠΩΣ ΘΑ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΘΕΙ Η ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΟΙΝΟΥ / ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ

ΒΑΣΙΚΟ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΓΙΑ ΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

**Υπάρχει πολλή δουλειά ακόμα να γίνει
και χρειάζεται**

- ◆ ***πολύ προσεκτικός και μελετημένος
κεντρικός σχεδιασμός και συντονισμός***
- ◆ ***και αντίστοιχη εκπαίδευση των τοπικών
Υπηρεσιών και Φορέων***

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΟΙΝΟΥ / ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ

ΒΑΣΙΚΟ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΓΙΑ ΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Είναι μακρύς ο δρόμος για την
ευαισθητοποίηση, ενημέρωση, εκπαίδευση και
συνεργασία των γύρω κοινωνιών

και

απαιτεί την εμπλοκή, τη συνεργασία και την καλή
διάθεση όλων των μερών για το βέλτιστο
αποτέλεσμα που είναι :

**Η ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΔΥΝΑΤΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΟΛΩΝ ΓΙΑ
ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΝΟΣ
ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΜΕΓΑΛΗΣ ΕΚΤΑΣΗΣ**

*Θερμές ευχαριστίες στον κ. Α. Deport, Διευθυντή Δημοσίων Σχέσεων της
Shell, Berre, για την ευγενική παραχώρηση της ταινίας.*