

Slajd 1

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

Wolfgang Stump

Spółka usuwania odpadów Elbe mbH
Laboratorium ścieków przemysłowych

Slajd 2

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

1. Uwagi wstępne
2. Wypadek
3. Pytania
4. Projekt

Slajd 3

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

Uwagi wstępne

Technicy ścieków przemysłowych są bardzo często zaangażowani w miejscowych jednostkach straży pożarnej jako jej honorowi członkowie

Z prostego powodu:

- Mieszkają i pracują w odpowiednim terenie i są tym samym szybko dostępni i gotowi do operacji;
- Dysponują wiedzą o danym miejscu i hierarchii w lokalnych korporacjach i strukturach;
- Często znają położenie i sposób działania urządzeń zaopatrujących w wodę i odprowadzających ścieki;
- Znają specjalną technikę pożarniczą z ich otoczenia zawodowego (komunikacja, pojazdy, podnośniki, technika ochrony pracy i zabezpieczeń itp.)

Slajd 4

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

Uwagi wstępne

- Znają i akceptują obchodzenie się z zagrożeniami z różnych dziedzin ryzyka;
- Są wykształceni i wyszkoleni w reagowaniu na wypadki, awarie, szczególne wydarzenia;
- W ich istotę zawodu wpisane jest załatwianie ważnych zadań w sposób dyskretny i niestrudzony w interesie ogółu

Za to godne pochwały zaangażowanie nie ma żadnych wyróżnień czy liczb i nie potrzeba takowych. Ten raport powstał z praktyki zawodowej techników ścieków przemysłowych Henning Helmecke (urząd TAV, Oschersleben, oczyszczalnia ścieków Wanzleben) i Andree Tangelst (Sachsen Wasser GmbH, oczyszczalnia ścieków Roskow), obaj honorowi strażacy.

Slajd 5-20

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

Wypadek

Slajd 21

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

Pytania

- Czy sami jesteście zabezpieczeni przed podobnymi zagrożeniami?
- Jak działa algorytm meldunkowy?
- Czy istniejące plany alarmowe, awaryjne i meldunkowe rzeczywiście zabezpieczają wszystkie przypadki wystąpienia ryzyka? Czy plany są dostępne i jak każdy z nas działałby zgodnie z nimi?
- Czy można założyć, że bez udziału techników ścieków przemysłowych w działaniach sił operacyjnych nastąpiłoby szybkie i właściwe poinformowanie oczyszczalni ścieków?
- Jak zareaguję jako wykwalifikowany pracownik usuwania odpadów celem ochrony powierzonych mi urządzeń odpływu ścieków przemysłowych, za które jestem odpowiedzialny?
- Czy dysponujemy materiałami do zwalczania zagrożeń i czy zostały one opanowane przez współpracowników?
- Jaki skutki powstałyby, gdyby nie nastąpiła odpowiednio szybka ochrona oczyszczalni ścieków?
- Co by się stało, jeśli pojazd wypadkowy nie był transporterem oleju opałowego lecz dostawcą benzyny lub chemicznym?

Slajd 22

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

Projekt

Unikanie wewnątrznie spowodowanych zakłóceń w działaniu

- Staranne utrzymywanie w należytym stanie
- Zabezpieczenie zapasu części zamiennych i agregatów
- Obserwacja awarii
- Wyznaczenie osób alarmujących podczas zakłóceń
- Przestrzeganie możliwości konserwacji bez obciążenia zakładu
- Zabezpieczenia w stosunku do zawodności człowieka
 - Wybór personelu
 - Wykształcenie/ dalsze kształcenie/ regularne informacje specjalistyczne
 - Organizacja zakładu
 - Ćwiczenia awaryjne
 - Kontrola / ocena/ zabezpieczenie jakości
 - Regularna wewnętrzna ocena błędów

Slajd 23

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

Projekt

Unikanie zewnętrznie spowodowanych zakłóceń w działaniu

- Zapewnienie zaopatrzenia w energię
- Ochrona przed naturalnymi wydarzeniami
- Kontrola dopływów (zakład/ instytucja odprowadzająca ścieki przemysłowo-rzemieślnicze do kanalizacji publicznej)
- Ochrona przed przeciążeniem hydraulicznym (budowie odprowadzające)
- Stworzenie i wykorzystanie objętości wody zatrzymanej w sieci kanałów
- Plany sytuacji wyjątkowych
- Instrukcje służbowe i obsługi
- Organizacja wzajemnego informowania
- Organizacja współdziałania z urzędami, siłami operacyjnymi i partnerami
- Odpowiednie zabezpieczenie zapasu, wykorzystanie i uzupełnianie serwerów awaryjnych i środków zamiennych

Slajd 24

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

Projekt

Ocena zagrożeń

- Istnienie aktualnego katastra zakładu odprowadzającego ścieki do kanalizacji publicznej
- Sporządzenie i realizacja dokumentu ochrony przed eksplozjami
- Ocena ryzyka potencjalnych podmiotów emitujących, procesów i stanów pogodowych
- Analiza historyczna dotychczasowych wypadków i awarii
- Analiza słabych punktów; lokalna, czasowa, personalna
- Scenariusze najgorszych przypadków, wystąpienie wszystkich niekorzystnych okoliczności

Slajd 25

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

Projekt

Nastawienie się na awarie i zakłócenia w działaniu

- Stworzenie służby awaryjnej i służby gotowości
- Stworzenie i udostępnienie aktualnych planów alarmowych i powiadamiania
- Dostępność aktualnych planów kanałów
- Przeprowadzenie ćwiczeń awaryjnych i alarmowych
- Organizacja współdziałania z urzędami, partnerami, usługowcami (Urząd Wodny, Laboratorium, siły operacyjne, firmy elektryczne, zakłady obsługi kanałów, zakłady usuwania odpadów) przed katastrofą (osiągalność, dostępna technika, okresy czasu będące do dyspozycji)

Slajd 26

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

Projekt

Zabezpieczyć zapas środków do zwalczania awarii lub poznanie możliwości partnerów

- Chusteczki absorbcyjne
- Elastyczne barierki odgradzające
- Blokady oleju, zgarniacz oleju do wpływów deszczówki
- Poduszki do absorpcji większych ilości cieczy Flüssigkeitsmengen
- Wężę olejowe
- Środki do usuwania oleju, mialkie, utrzymujące się na wodzie
- Kostki olejowe

- Składane wanny przeciekowe
- Chemikalia, środki do usuwania olejów i kwasów

Slajd 27-43

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

Projekt

Slajd 44

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

Projekt

Zadania eksplotatora oczyszczalni ścieków

Zadania	Aspekty
Znajomość prawa	Prawo UE, Niemiec, krajów związkowych, statut związku, pozwolenie na odprowadzanie ścieków do kanalizacji publicznej
Organizacja	Wyłączenie zadłużenia instytucji, analiza ryzyka, eksploatacja zimą, instrukcja służbowa i obsługi
Substancje niebezpieczne	Kataster, instrukcje obsługi
Plany alarmowe	Pożar, katastrofy, brak prądu, gotowość, wypadki, toksyczne dopływy, porządek meldunkowy
zakład/ instytucja odprowadzająca ścieki przemysłowo-rzemieślnicze do kanalizacji publicznej	Kataster zakładu, kontrola zakładu, doradztwo, komunikacja
Obsługa	Organizacja, komunikacja, system gotowości, instrukcje obsługi
Rejestracja danych	Nieprzerwanie, z przerwami, własne przygotowanie, zabezpieczenie, ocena, archiwizacja
Dokumentacja	Dziennik zakładowy, systemy zabezpieczenia jakości, dowody na usuwanie odpadów, własne przygotowanie
Wyształcenie i doksztalcanie	Plan szkoleń, dowody na przeprowadzone szkolenia i instruktaże
Utrzymanie w należytym stanie	Analizy zakłóceń, konserwacja, inspekcja, potwierdzenia, urządzenia wymagające nadzoru, książki monitoringu
Zmniejszenie emisji	Hałas, zapachy, ochrona przed eksplozją, biosubstancje
Ochrona pracy i zdrowia	Obowiązki przedsiębiorcy, higiena, czystość, ochrona osobista, opieka medycyny pracy, plan ochrony skóry

Slajd 45

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

Projekt – wzajemna rozmowa, nauka z doświadczeń

Slajd 46

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

Projekt

Stworzenie planu alarmowego i powiadamiania

- http://www.dwa-bayern.de/lvbayern/Alarm_und_Benachrichtigungsplan2.xls

Slajd 47

Projekty awaryjne na przykładzie wypadku olejowego

Dziękuję Państwu za uwagę u czekam na Państwa pytania i uwagi.

Wolfgang Stump, Spółka usuwania odpadów Elbe mbH; Laboratorium ścieków przemysłowych,
 Schönebecker Str. 81, 39104 Magdeburg
 Telefon: 0391 / 401 5215; 0174 / 8954454
 Telefax: 0391 / 401 5214
 E-Mail: labor@ege-magdeburg.de