

# **Samozapalenie jako przyczyna pożaru (praktyczne przykłady), Tomasz Sawicki, Lubin, 2022.**

## **Spis treści**

### **I. ZJAWISKO SAMONAGRZEWANIA I SAMOZAPALENIA**

1. Samonagrzewanie

2. Samozapalenie

Spis literatury

### **II. PRODUKTY ROŚLINNE**

1. Proces samozapalenia

2. Siano

2.1. Zagrożenie samozapaleniem

2.2. Proces samonagrzewania

2.3. Czasookresy do samozapalenia

2.4. Badania doświadczalne

2.4.1. Przykłady badań

2.5. Dochodzenie popożarowe

2.6. Zabezpieczenie materiału do badań kryminalistycznych

2.7. Badania kryminalistyczne

2.7.1. Przykład badań kryminalistycznych

2.8. Przykłady pożarów połączonych z badaniem kryminalistycznym

2.9. Przykłady pożarów

3. Słoma

3.1. Zagrożenie samozapaleniem

3.2. Wnioski z badań doświadczalnych

3.3. Przykład pożaru połączony z badaniem kryminalistycznym

3.4. Przykłady pożarów

4. Susz z zielonek

4.1. Zagrożenie samozapaleniem

4.2. Proces samonagrzewania

4.3. Przykłady pożarów

5. Ziarna zbóż

5.1. Zagrożenie samozapaleniem

5.2. Proces samonagrzewania

5.3. Przykłady badań doświadczalnych

5.4. Dochodzenie popożarowe

6. Nasiona roślin oleistych

6.1. Zagrożenie samozapaleniem

6.1.1. Zagrożenie samozapaleniem w ładowniach statków

6.2. Proces samonagrzewania

6.3. Badanie doświadczalne

6.4. Przykłady pożarów

- 7. Wysłodki buraczane
- 7.1. Zagrożenie samozapaleniem
- 7.2. Przykład pożaru

- 8. Juta
- 8.1. Zagrożenie samozapaleniem
- 8.2. Przykłady pożarów

- 9. Len
- 9.1. Zagrożenie samozapaleniem
- 9.2. Przykłady pożarów

- 10. Koniczyna
- 10.1. Proces samonagrzewania

- 11. Lucerna
- 11.1. Przykład pożaru

- 12. Tytoń
- 12.1. Proces nagrzewania
- 13. Otręby zbożowe
- 14. Śruta poekstrakcyjna

Spis literatury

### **III. ODPADY DRZEWNE**

- 1. Charakterystyka odpadów drzewnych

- 2. Biomasa drzewna
- 2.1. Zagrożenie samozapaleniem
- 2.2. Proces samonagrzewania

- 3. Zrębki drzewne
- 3.1. Zagrożenie samozapaleniem
- 3.2. Proces samonagrzewania
- 3.3. Dochodzenie popożarowe
- 3.4. Przykłady pożarów

- 4. Trociny i wióry
- 4.1. Zagrożenie samozapaleniem
- 4.2. Przykład badania doświadczalnego
- 4.3. Przykłady pożarów

Spis literatury

### **IV. WĘGLE KOPALNE I DRZEWNE**

- 1. Charakterystyka węgla kopalnego
- 1.1. Zagrożenie samozapaleniem
- 1.2. Proces samozapalenia

- 2. Węgiel kamienny
- 2.1. Proces samozapalenia

- 2.2. Czynniki wpływające na samozapalenie
- 2.3. Czasookresy do samozapalenia
- 2.4. Badania doświadczalne
  - 2.4.1. Przykłady badań doświadczalnych
- 2.5. Dochodzenie popożarowe
- 2.6. Badania kryminalistyczne
- 2.7. Przykład pożaru

- 3. Odpady powęglowe
  - 3.1. Pożary odpadów powęglowych
  - 3.2. Proces samozapalenia

- 4. Węgiel brunatny
  - 4.1. Zagrożenie samozapaleniem
  - 4.2. Badania doświadczalne
  - 4.3. Przykład pożaru

- 5. Węgiel drzewny
  - 5.1. Proces samozapalenia
  - 5.2. Badanie podatności węgla na samonagrzewanie
  - 5.3. Wnioski z badań doświadczalnych
  - 5.4. Przykłady pożarów

- 6. Torf w hałdach
    - 6.1. Zagrożenie samozapaleniem
    - 6.2. Proces samonagrzewania
    - 6.3. Warunki samozapalenia
    - 6.4. Przebieg samozapalenia
    - 6.5. Przykłady badań doświadczalnych
    - 6.6. Przykład pożaru
- Spis literatury

## **V. NAWOZY MINERALNE**

- 1. Charakterystyka nawozów mineralnych
    - 1.1. Zagrożenie samozapaleniem
    - 1.2. Proces samozapalenia
    - 1.3. Dochodzenie popożarowe
    - 1.4. Zabezpieczenie materiału do badań kryminalistycznych
    - 1.5. Badania kryminalistyczne
    - 1.6. Przykłady pożarów
- Spis literatury

## **VI. OLEJE I NATŁUSZCZONE TKANINY**

- 1. Tłuszcze i oleje
  - 1.1. Zagrożenie samozapaleniem
  - 1.2. Przykład pożaru połączony z badaniem kryminalistycznym
  - 1.3. Przykład pożaru
- 2. Pokosty
  - 2.1. Zagrożenie samozapaleniem
  - 2.2. Przykłady badań doświadczalnych
  - 2.3. Przykłady pożarów połączonych z badaniami kryminalistycznymi
  - 2.4. Przykład pożaru

- 3. Natłuszczone tkaniny
  - 3.1. Zagrożenie samozapaleniem
  - 3.2. Proces samozapalenia
  - 3.3. Przykłady badań doświadczalnych
  - 3.4. Dochodzenie popożarowe
  - 3.5. Zabezpieczenie materiału dowodowego do badań kryminalistycznych
  - 3.6. Badania kryminalistyczne
  - 3.7. Przykłady pożarów połączonych z badaniami kryminalistycznymi
  - 3.8. Przykłady pożarów
- Spis literatury

## **VII. MĄCZKI**

- 1. Mączka rybna
  - 1.1. Zagrożenie samozapaleniem
  - 1.2. Proces samozapalenia
  - 1.3. Dochodzenie popożarowe
  - 2. Mączka paszowo-witaminowa
  - 2.1. Zagrożenie samozapaleniem
  - 2.2. Przykłady pożarów
- Spis literatury

## **VIII. SUBSTANCJE CHEMICZNE I MIESZANINY SAMOZAPALNE**

- 1. Samozapalenie substancji chemicznych
  - 1.1. Podział substancji chemicznych ze względu na zdolność do samozapalenia
  - 1.2. Nadtlenki organiczne
  - 2. Związki silnie reaktywne
  - 3. Materiały piroforyczne
  - 3.1. Fosfor i jego związki
  - 4. Przykłady pożarów
  - 5. Mieszanki samozapalne
  - 5.1. Podpalenia za pomocą mieszanin samozapalnych
  - 5.2. Zabezpieczenie materiału dowodowego do badań kryminalistycznych
  - 5.3. Przykład pożaru
- Spis literatury

## **IX. METALE I ZWIĄZKI PIROFORYCZNE**

- 1. Metale
  - 1.1. Zagrożenie samozapaleniem
  - 1.2. Sód i potas
  - 1.3. Magnez
  - 1.3.1. Samozapalenie magnezu
  - 1.4. Metale piroforyczne
  - 1.5. Dochodzenie popożarowe
  - 1.6. Przykłady pożarów
  - 2. Siarczki żelaza
  - 2.1. Zagrożenie samozapaleniem
  - 2.2. Proces samonagrzewania
- Spis literatury

## **X. PYŁY**

### 1. Charakterystyka pyłów

#### 1.1. Proces samonagrzewania

#### 1.2. Zagrożenie samozapaleniem

#### 1.3. Badania doświadczalne

### 2. Pyły spożywcze

### 3. Pył węglowy

#### 3.1. Zagrożenie samozapaleniem

#### 3.2. Przykład pożaru połączony z badaniem kryminalistycznym

Spis literatury

## **ZAŁĄCZNIKI**