

ROBOD

**Optymalny i skuteczny
dobór ŚOI do prac
w przestrzeniach zagrożonych
wybuchem**





- Działamy na rynku już od **ponad 25 lat**. Od **2012** jesteśmy członkiem grupy **IPH**.
- Jesteśmy **producentem odzieży roboczej i odzieży ochronnej** (posiadamy ponad **70** certyfikatów oceny typu WE dla własnych produktów).
- Jesteśmy dystrybutorem wielu uznanych marek środków ochrony indywidualnej.
- Oferujemy **OUTSOURCING** w zarządzaniu środkami ochrony indywidualnej.
- W ofercie posiadamy narzędzia ręczne oraz przemysłowe części zamienne.

Gdzie można nas znaleźć?



- Gdańsk
- Gdynia
- Białystok
- Szczecin
- Katowice
- Wrocław

Działamy na terenie całej Polski

www.robod.pl

**Czy u Państwa w zakładzie pracy
występują stanowiska pracy,
na których może wystąpić
atmosfera wybuchowa?**

Pracodawca powinien podjąć we wskazanej kolejności działania i środki zmierzające do:



- 1) Zapobiegania tworzeniu się atmosfery wybuchowej.
- 2) Usunięciu źródeł zapłonu.
- 3) **Ograniczeniu szkodliwego efektu wybuchu**, w celu zapewnienia **ochrony zdrowia i bezpieczeństwa osób pracujących**.

*Rozporządzenie MG z dnia 8 lipca 2010 r. „w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej”
(Dz. U. 2010, nr 138, poz. 931)*

**Jak dokonać doboru
środków ochrony indywidualnej,
aby realnie, a nie tylko pozornie
zapewnić bezpieczeństwo?**

Jak skutecznie i optymalnie dokonać doboru środków ochrony indywidualnej?

**Identyfikacja zagrożeń
i ocena realnego ryzyka zawodowego**



**Jak dokonać optymalnego doboru
środków ochrony indywidualnej?
Czym się kierować?**

**ergonomia, bezpieczeństwo pracownika
oraz pracodawcy /obowiązujące
wymagania prawne/ oraz ekonomia**



Testowanie.

Szkolenie pracowników.

Zakup i udostępnienie środków ochrony indywidualnej.

**Na czym polega zjawisko
elektryczności statycznej?**

Oznakowanie odzieży ochronnej antyelektrostatycznej spełniającej wymagania dyrektywy 89/686/EEC i EN 1149-5:2008

EN 1149-5:2008



**Właściwe uziemienie jest niezbędne
dla uzyskania optymalnej ochrony!**

Jak bezpiecznie użytkować odzież ochronną antyelektrostatyczną?



Maks $10^8 \Omega$

W celu zapewnienia właściwej ochrony przed elektrycznością statyczną pracownik powinien być właściwie uziemiony np. poprzez zastosowanie odpowiedniego obuwia zapewniającego odprowadzenie ładunków elektrycznych do ziemi.

Czy ochrona przed elektrycznością statyczną jest wystarczająca?

Możliwe źródła zapłonu

Możliwe źródła zapłonu wg normy EN 1127-1 "Atmosfery wybuchowe. Zapobieganie wybuchowi i ochrona przed wybuchem".

1. Gorące powierzchnie.
2. Płomienie i gorące gazy (łącznie z gorącymi cząstkami).
3. Iskry generowane mechanicznie.
4. Urządzenia elektryczne.
5. Prądy błędzące.
6. Elektryczność statyczna.
7. Uderzenie pioruna.
8. Fale elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej od 10^4 do 3×10^{12} Hz.
9. Fale elektromagnetyczne od 3×10^{11} Hz do 3×10^{15} Hz.
10. Promieniowanie jonizujące.
11. Ultradźwięki.
12. Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe.
13. Reakcje egzotermiczne, włącznie z samozapaleniem pyłów.

**Co się stanie jeżeli
w sytuacji zagrożenia płomieniem
użyjemy odzieży wielofunkcyjnej
tzn. trudnopalnej i antyelektrostatycznej?**

Co się stanie jeżeli w sytuacji zagrożenia płomieniem nie użyjemy odzieży trudnopalnej antyelektrostatycznej?





„Pracodawca jest zobowiązany dostarczać pracownikowi środki ochrony indywidualnej, które spełniają wymagania dotyczące oceny zgodności.”

**Jak skutecznie zapewnić ochronę
pracownikowi?**

Jak skutecznie zapewnić ochronę pracownikowi?



Pracodawca powinien wyposażyć pracowników w **środki ochrony indywidualnej, które przeszły pozytywnie procedurę oceny typu WE zrealizowaną przez uprawnioną jednostkę notyfikowaną**, dostosowane do realnego poziomu zidentyfikowanych w miejscu pracy zagrożeń.

W celu zapewnienia efektywnego poziomu bezpieczeństwa pracownikom zatrudnionym w miejscach, w których mogą wystąpić atmosfery wybuchowe, należy stosować komplementarne środki ochrony indywidualnej np. odzież ochronną wraz z odpowiednim obuwiem itd.

Jak skutecznie zapewnić ochronę pracownikowi?



Odpowiednie środki ochrony indywidualnej powinny być konsekwentnie stosowane przez wszystkich pracowników.

Nieodpowiedni dobór, wybiórcze lub niekonsekwentne stosowanie środków ochrony indywidualnej prowadzi do narażenia zdrowia i życia wszystkich pracowników.

Optymalizacja kosztów, a bezpieczeństwo

BEZPIECZEŃSTWO = KOSZT

Czy jesteś pewny, że całość zagadnień związanych z wyposażeniem pracowników w środki ochrony indywidualnej realizowana jest zgodnie z wymaganą literą prawa?

Czy jesteś pewny, że stosowane rozwiązania w zakresie wyposażenia pracowników w środki ochrony indywidualnej i odzież roboczą pozwalają na optymalizację kosztów?





Dziękuję za uwagę

www.robod.pl