**INFORMATOR O POWSZECHNEJ SAMOOBRONIE LUDNOŚCI  
Ochrona zdrowia, życia i mienia przed skażeniami**

**1. Przygotowanie mieszkania, budynków gospodarczych do ochrony przed skażeniami i zakażeniami**

Na wypadek alarmu o skażeniach lub uprzedzenia o zagrożeniu skażeniami czy zakażeniami każda rodzina powinna mieć tak przygotowaną piwnicę, pokój lub mieszkanie, aby stanowić one mogły ochronę przed oddziaływaniem na organizm ludzki opadu substancji promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych środków niebezpiecznych.

Przystosowując na takie ukrycie mieszkanie (piwnicę, pokój) należy mieć na uwadze to, że jego podstawową cechą powinna być hermetyczność (szczelność) i możliwość zapewnienia w miarę potrzeby najprostszej wentylacji.

W razie potrzeby wykonać następujące prace:

* uszczelnić okna odpowiednią taśmą lub watą a nawet okleić paskiem papieru (taśmą samoprzylepną, uszczelnić wszystkie drzwi i futryny. W odległości 1 – 1,5 m od drzwi zewnętrznych zawiesić zasłonę z koca (kołdry), aby stworzyć „śluzę”,
* uszczelnić dokładnie wszystkie szczeliny i miejsca, w których przechodzą przewody wodociągowe, centralnego ogrzewania, kanalizacji itp.,
* zakleić papierem kratki wentylacyjne – ale tak by w razie potrzeby zapewnić wentylację pomieszczenia. Samoczynną dobrą wentylację mogą zapewnić otwory: nawiewny i wywiewny. Otwór wywiewny powinien być usytuowany 1,5 – 2 m nad otworem nawiewnym. W przewodzie nawiewnym można umieścić prosty filtr przeciwpyłowy – ramkę z rozpiętą wielowarstwową gazą, a poniżej specjalną kieszeń na zbieranie cząstek pyłu opadającego z filtra (gazy).
* podwyższać walory ochronne ukrycia, jeżeli jest ono na parterze lub w piwnicy. Można wtedy wykonać obsypkę ziemią wokół zewnętrznych ścian budynku oraz zabudować lub osłonić workami z piaskiem otwory okienne, nie używane otwory drzwiowe, itp.,

W mieszkaniu przygotowanym na ukrycie powinny także być:

* odpowiedni zapas wody pitnej, żywności, przedmioty pierwszej potrzeby, worki foliowe na odpadki,
* lekarstwa dla chorych, apteczka domowa, środki dezynfekcyjne, zapasowe oświetlenie, odbiornik radiowy,
* sprzęt gaśniczy (np. gaśnica, koc, wiadro z wodą, piasek, łopatka itp.),
* niezbędne przedmioty osobistego użytku.

Pamiętać należy o przygotowaniu oświetlenia zastępczego. Zalecane jest oświetlenie elektryczne (bateryjne, akumulatorowe). Świece paląc się zużywają dużo tlenu oraz zanieczyszczają powietrze dwutlenkiem węgla, dlatego ich używanie jest niewskazane.

Przedsięwzięcie to polega na zwiększeniu walorów wytrzymałościowych oraz właściwości ochronnych stodół, spichlerzy, komórek itp. Zawierających plony, obór i chlewni z bydłem i trzodą przede wszystkim przez ich uszczelnienie i uniemożliwienie przedostawania się środków skażenia i zakażenia do wnętrza.

W okresie zagrożenia – na wezwanie obrony cywilnej – w budynkach gospodarczych, w miarę potrzeb, należy:

* uszczelnić sufit, część okien zamurować cegłami lub obić deskami z obu stron i wypełnić ziemią (torfem, trocinami), a pozostałe zaopatrzyć w izolacyjne okiennice lub zasłonić mocną przeźroczystą folią,
* pozatykać gliną, pakułami szpary w konstrukcjach drewnianych,
* uszczelnić futryny i drzwi, od strony wewnętrznej zawiesić zasłonę z materiału, aby szczelnie przylegała do ram drzwi,
* zasłonić przewody (otwory) wentylacyjne workami z trocinami, sianem itp.,
* obsypać z zewnątrz ziemią ściany drewniane do wysokości okien albo w odległości 50 – 60 cm od ściany postawić ściankę z desek lub plecionkę z wikliny i przestrzeń między nimi zasypać ziemią,

Nawet w pomieszczeniach niehermetycznych można zapewnić kilkugodzinną ochronę przed przenikaniem do wnętrza niektórych środków trujących, jeżeli zamknięte okna i drzwi zasłonimy od wewnątrz brezentem, tkaniną workową lub inną tkaniną zamoczoną w wodnym roztworze sody.

Aby zapewnić zwierzętom bezpieczeństwo, należy także:

* przygotować wystarczający na 14 dni zapas wody i paszy zabezpieczonej przed skażeniem – wietrzyć uszczelnione obory (chlewnie): w lecie przy temperaturze do 20 oC nie później niż po 34 godzinach, w zimie przy temperaturze -20 oC do – 25 oC po 34 do 90 godzin (dokładne informacje poda służba weterynaryjna),
* zapewnić budynkom gospodarczym ochronę przed pożarem (sprzęt przeciwpożarowy).

**2.  Sposoby zabezpieczania żywności**

Gwarancją izolacji żywności od środowiska zewnętrznego jest zastosowanie właściwych opakowań.

Opakowania ochronne mogą być następujące:

* pyłoszczelne z materiałów twardych
  + mogą to być puszki metalowe hermetyczne, które można dokładnie i szybko zmyć lub odkazić,
  + opakowania szklane – słoje i butelki nie przepuszczające pary wodnej i gazu, umożliwiające przeprowadzenie ich sterylizacji,
  + opakowania drewniane skrzynki wyłożone pergaminem lub kilkoma warstwami papieru pakowego, a także beczki drewniane, hermetyczne beczki metalowe i z tworzyw sztucznych (zabezpieczające w należyty sposób żywność przed działaniem środków promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych),
* pyłoszczelne z tworzyw miękkich – hermetyczne opakowania (worki, woreczki) z folii aluminiowych, plastikowych,
* pyłoszczelne papierowe, wielowarstwowe z wkładką parafinową. Jeśli są umieszczone w pojemnikach zbiorczych, to w zasadzie spełniają swoje zadanie.

W warunkach domowych bardzo dobrym opakowaniem zbiorczym jest lodówka. Hermetyczność lodówki można zwiększyć za pomocą dodatkowych zasłon z folii lub ceraty na każdej półce. Można też do tego celu przystosować szafkę, kredens itp. lub szczelną piwnicę.

Wyjątkowo trwałego i hermetycznego opakowania wymagają takie produkty, jak: sól, cukier, kasza, mąka, przetwory owocowe i wszystkie produkty płynne, miękkie itp., gdyż nie ma możliwości ich odkażania  (w razie ewentualnego skażenia).

**3. Sposoby zabezpieczenia wody**

Sieć wodociągową zabezpieczać się będzie przez odcięcie poboru wody na okres niebezpiecznego skażenia w miejscu jej czerpania. Ponowny jej pobór nastąpi po ustąpieniu niebezpieczeństwa.

W związku z powyższym należy:

* przygotować indywidualne zapasy wody nieskażonej,
* zabezpieczyć posiadane indywidualne studnie.

Studnie kopane (z kołowrotem) zabezpiecza się przez:

* wykonanie obudowy w postaci budki obitej papą lub blachą,
* uszczelnienie wierzchniej części cembrowiny,
* wykonanie w promieniu 1,5 – 2 m wokół studni utwardzonej powierzchni z cegieł, cementu lub asfaltu z niewielkim spadkiem na zewnątrz. Zamiast cementu można ułożyć 50 cm warstwę gliny, a na niej 10 – 15 cm warstwę żwiru i piasku.

W studni kopanej (z ręczną pompą) należy dodatkowo uszczelnić właz i przejście rury przez pokrywę studni sznurem smołowanym lub lepikiem, a pompę osłonić kapturem z materiału izolującego. Najprostszym sposobem zabezpieczenia studni abisynki jest okrycie całej pompy workiem uszytym z  materiału wodoszczelnego (ceraty, brezentu, plastyku). Kilkumetrowa warstwa ziemi ochroni płytkie wody  podziemne przed skażeniami. Wodę do celów konsumpcyjnych należy przechowywać w szczelinie zamkniętych szklanych, metalowych lub plastikowych pojemnikach np. w butelkach, słojach, bańkach itp.

Uprawy polowe w zasadzie będą pozostawione samoczynnemu odkażaniu. Skutki skażeń łagodzone będą odpowiednimi przedsięwzięciami agrotechnicznymi. W uprawach warzywnych należy wykorzystać do  ochrony roślin tunele i przykrycia foliowe.

Główny wysiłek należy skierować na ochronę przed skażeniami płodów rolnych i pasz już zebranych. Ziarno i pasze treściwe należy z zasady przechowywać w zamkniętych i uszczelnionych pomieszczeniach. Na okres opadania pyłu promieniotwórczego zamyka się także wentylację. Zboża i siano w stogach i stertach powinny być przykre np. słomą nie przeznaczoną na paszę, wikliną, brezentem, folią. Wokół stogów wykopuje się rowki odpływowe. Rośliny okopowe oraz  niektóre warzywa przechowuje się w kopcach przykrytych warstwą słomy i suchej ziemi (podobnie jak na okres zimowy). Najlepiej jednak przechowywać je w piwnicach. Kiszonka znajdująca się w silosach zamkniętych nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia. Silosy odkryte należy uszczelnić folią.

**4. Indywidualne środki ochrony przed skażeniami**

Indywidualne środki ochrony przed skażeniami zabezpieczają przed bojowymi środkami trującymi, biologicznymi, pyłem promieniotwórczym oraz częściowo przed działaniem promieniowania cieplnego podczas wybuchów jądrowych. Należą do nich środki ochrony dróg oddechowych i środki ochrony skóry.

**Środki ochrony dróg oddechowych**

Rozróżnia się dwa rodzaje masek przeciwgazowych:

* filtracyjne, których działanie polega na oczyszczaniu powietrza wdychanego z substancji szkodliwych,
* izolacyjne, które umożliwiają oddychanie powietrzem lub tlenem zawartym bądź wytworzonym w urządzeniach wchodzących w skład tych masek.

W przypadku braku etatowych środków ochrony można wykonać w prosty sposób zastępcze środki i ochrony dróg oddechowych w postaci tamponów. Poniżej podano kilka przykładów wykonania zastępczych środków ochrony dróg oddechowych:

* szal wełniany lub ręcznik złożony w dwie warstwy, przykładany na nos i usta zawiązany z tyłu głowy,
* damska pończocha wypełniona 6 warstwami celulozy (ligniny) obwiązywana sznurkiem, zakładana na twarz i zawiązywana z tyłu głowy,
* filcowy kapelusz z wyciętym otworem na oczy, do którego przymocowujemy przeźroczysty plastik.

**Środki ochrony skóry**

Do ochrony skóry wykorzystuje się ogólnowojskową odzież ochronną, która składa się z płaszcza ochronnego, pończoch i rękawic ochronnych. Ponadto do ochrony skóry można wykorzystywać odzież ochronną lekką (do długotrwałych działań w terenie skażonym). Przed pyłem promieniotwórczym  zabezpieczają też zastępcze środki ochrony skóry. W stosunku do bojowych środków chemicznych i biologicznych mają ograniczone zdolności ochronne.

Zastępczymi środkami ochronnymi skóry mogą być:

* fartuchy ochronne gumowe, z tkanin podgumowanych impregnowanych, skórzane i z tworzyw sztucznych,
* wszelkiego rodzaju płaszcze i peleryny przeciwdeszczowe z gumy bądź podgumowane z płótna impregnowanego, tkanin z włókien sztucznych, folii itp.,
* kombinezony skórzane i ubiory z folii metalizowanej,
* buty gumowe, skórzane i z tworzyw sztucznych,
* okulary ochronne (przemysłowe, narciarskie),
* nakrycia głowy gumowe, skórze i z tworzyw sztucznych, z wymienionych środków można skompletować odzież ochronną, która (uzupełnioną maską lub  półmaską) umożliwi wykonywanie krótkotrwałych czynności ratunkowych.