



STANDARDY 
OCHRONA ŚRODOWISKA

OCHRONA ŚRODOWISKA

STANDARDY OCHRONA ŚRODOWISKA

I Ochrona środowiska na terenie budowy

Zapobieganie zanieczyszczeniom i ochrona środowiska są kluczowymi kwestiami dla Colas Rail od momentu jej powstania.

Nasza działalność biznesowa generuje wpływ na środowisko, któremu jesteśmy zobowiązani jako odpowiedzialna firma zapobiegać i ograniczać, w tym:

- Emisje gazów cieplarnianych,
- Zużycie zasobów,
- Zanieczyszczenia gleby i wody.

Wpływ ten wynika przede wszystkim z cyklu życia naszych projektów. W związku z tym środowisko musi być brane pod uwagę na każdym etapie naszych projektów, od projektu po ukończenie i konserwację.

Promowanie kultury dbania o środowisko w Colas Rail Polska jest jednym z priorytetów.

Dbanie o bezpieczeństwo naszej planety powinno być wizytówką każdego z nas. Colas Rail Polska jako generalny Wykonawca dba aby szerzyć środowiskowe zachowania wśród podwykonawców, klientów i dostawców.

Wierzymy, że tylko wspólne i szczerze działania mogą zatrzymać skutki działalności przemysłowej.

Informacje zawarte w Standardzie dotyczą przygotowania i zarządzania działaniami na rzecz ochrony środowiska oraz zdrowia.



Dokumentacja środowiskowa przed rozpoczęciem inwestycji:

- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach (Decyzja środowiskowa),
- Karta Informacyjna Przedsięwzięcia (KIP),
- Inwentaryzacja przyrodnicza (jeśli wymagane),
- Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,
- Klasyfikacja akustyczna terenów,
- Inwentaryzacja drzew (jeśli wymagane).

Procedury dotyczące postępowania przed rozpoczęciem inwestycji, jej trwania oraz monitorowania po jej ukończeniu mogą się różnić w zależności od właściciela terenu, rejonu prowadzenia prac oraz okresu, w którym będą wykonywane prace. Procedury te nie mogą jednak pomijać obowiązkowych wymogów prawnych.



STANDARDY OCHRONA ŚRODOWISKA

II Gospodarka odpadami

Odpowiednie gospodarowanie odpadami tzn. ich selektywna zbiórka i odpowiedni sposób transportu znacznie wpływają na możliwość odzysku materiału i jego ponownego wykorzystania.

ODPAD – rozumie się przez to każdą substancję lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć i/ lub do których pozbycia się jest obowiązany.

GOSPODARKA ODPADAMI – rozumie się przez to zbieranie, transport lub przetwarzanie odpadów, w tym sortowanie, wraz z nadzorem nad wymienionymi działaniami, a także późniejsze postępowanie z miejscami unieszkodliwiania odpadów oraz działania wykonywane w charakterze sprzedawcy odpadów lub pośrednika w obrocie odpadami.

REJESTR BDO (Baza Danych o Odpadach) – rejestr podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami. Pozwala na gromadzenie i zarządzanie informacjami, które dotyczą gospodarki odpadami i ma zapewnić elektroniczną realizację obowiązków rejestrowych, ewidencyjnych i sprawozdawczych.

Wytwórcą odpadów jest podmiot, którego działalność powoduje powstawanie odpadów (pierwotny wytwórca odpadów). Na budowie wytwórcą odpadów jest bezpośredni wykonawca robót.

Odpady dzielimy na frakcje **podstawowe:**

- Szkło
- Papier
- Tworzywa sztuczne i metale
- Zmieszane
- BIO

budowlane i rozbiórkowe:

- Drewno
- Szkło
- Tworzywa sztuczne
- Metale
- Gips
- Odpady mineralne (w tym beton, cegła, płytki i materiały ceramiczne, kamienie).

Rodzaj i ilość odpadów, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów, określa załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 23 grudnia 2019 (Dz. U. 2019 poz. 2531). Jest to np. gruz betonowy do 10 ton, żelazo i stal do 5 ton.

Kody odpadów najczęściej występujących w związku z budową:

- **17 01 01** odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
- **17 01 02** Gruz ceglany
- **17 01 03** Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
- **17 01 07** Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
- **17 01 81** Odpady z remontu i przebudowy dróg
- **17 02 01** Drewno
- **17 02 02** Szkło
- **17 02 03** Tworzywa sztuczne
- **17 02 04*** Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. drewniane podkłady kolejowe)
- **17 03 80** Odpadowa papa
- **17 04 02** Aluminium
- **17 04 05** Żelazo i stal
- **17 04 07** Mieszanki metali

Gwiazdka * przy kodzie odpadu oznacza odpad niebezpieczny



STANDARDY OCHRONA ŚRODOWISKA

II Gospodarka odpadami

Recykling to odzysk, w ramach, którego odpady są ponownie przetwarzane na produkty, materiały lub substancje wykorzystywane w pierwotnym celu lub w innych celach, ograniczając tym samym nadmierne eksploataowanie złóż naturalnych oraz zmniejszenie ilości śmieci.

Symbol recyklingu, który obrazuje obieg zamknięty w gospodarce odpadami, umieszczany jest na produktach, z którym można odzyskać materiał lub surowiec w różnych rodzajach odzysku.



Segregacja odpadów na budowie

Na terenie budowy obowiązuje system segregacji wytworzonych odpadów. Miejsce gromadzenia odpadów wyznacza Kierownik Budowy zgodnie z planem zagospodarowania. Miejsce to należy odpowiednio wygradzić i oznakować. Powinno znajdować się w miarę możliwości jak najbliżej frontu robót.

Pojemniki na odpady powinny być wykonane z trwałego materiału i powinny być opisane daną frakcją selektywnej zbiórki.

Realizując prace inwestycyjne należy podpisać umowę z przedsiębiorstwem zajmującym się przetwarzaniem odpadów, w celu uzyskania pojemników, kontenerów lub worków do gromadzenia odpadów. Następnie odpady należy przekazać firmie posiadającej odpowiednie zezwolenia, zarówno na transport (np. odpady niebezpieczne), jak i zagospodarowanie i utylizację. Umowa podpisana między wykonawcami robót budowlanych a Generalnym Wykonawcą reguluje kwestię kto jest właścicielem odpadów.

Z odzyskanych materiałów produkuje się:

- ✓ Z tworzyw sztucznych: worki na śmieci, plastikowe pudełka, doniczki, meble ogrodowe, ekrany akustyczne
- ✓ Z metale żelaznych i nieżelaznych: rury i belki do budowy mostów, przewody elektryczne (aluminium, miedź), puszki po napojach, kadłuby samolotów, cienką blachę do samochodów
- ✓ Z makulatury: tekturę falistą, kartony opakowaniowe, papier gazetowy, ręczniki papierowe.

Czy wiesz, że ?

W Colas Rail Polska oddajemy zużyte ŚOI i odzież roboczą do utylizacji?

ŚOI, które są oznakowane znakiem recyklingu są segregowane do odpowiednich pojemników.

Dbamy o to, aby w pierwszej kolejności wybierać produkty przyjazne środowisku.



STANDARDY OCHRONA ŚRODOWISKA

III Magazynowanie substancji i materiałów niebezpiecznych

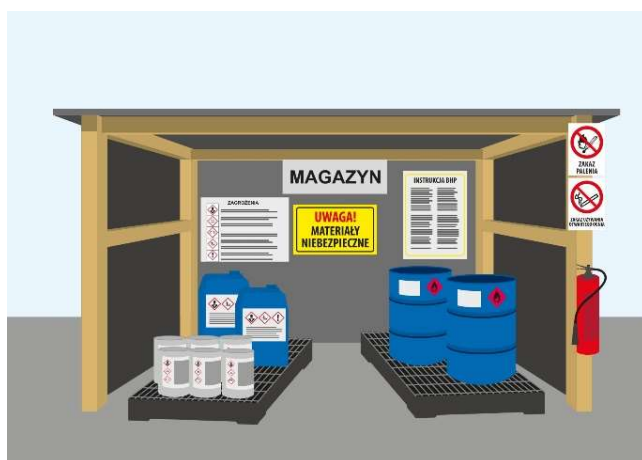
Magazynowanie substancji i materiałów niebezpiecznych oraz gazów technicznych powinno być odpowiednio przygotowane, aby chronić użytkowników budowy i osoby postronne przed przypadkowym kontaktem oraz przed wyciekami do środowiska.

Zasady magazynowania materiałów i substancji niebezpiecznych:

- ✓ Miejsce magazynowania powinno być usytuowane na płaskiej powierzchni, z dala od kanalizacji, być zadaszone, aby chronić przechowywane substancje przed warunkami atmosferycznymi,
- ✓ Pojemniki należy ustawić na wannie wychwytowej, która powinna być dodatkowo umieszczona na grubej folii lub innym odpornym na przeciekanie podłożu,
- ✓ Pojemniki powinny być wyraźnie oznakowane, a karta charakterystyki powinna znajdować się w pomieszczeniu magazynu.

Zasady magazynowania butli z gazami technicznymi:

- ✓ Butle należy chronić przed przewróceniem, niebezpiecznym przegrzaniem, pożarem, korozją, uszkodzeniami mechanicznymi oraz dostępem nieupoważnionych osób,
- ✓ Butle należy magazynować z dala, min 4 m od innych składowisk materiałów łatwopalnych, stanowisk gdzie wykonuje się prace z użyciem otwartego ognia oraz zaplecza kontenerowego,
- ✓ Nie magazynować w jednym miejscu butli z gazami palnymi (np. acetylen) i butli z gazami utleniającymi (np. tlen).



Magazyn należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Miejsce składowania powinno być wyposażone w gaśnice, koc gaśniczy oraz zestaw sorbentów. Powinien być zapewniony stały do nich dostęp.

W pobliżu miejsc magazynowania substancji niebezpiecznych obowiązuje całkowity zakaz palenia tytoniu oraz używania otwartego ognia.



STANDARDY OCHRONA ŚRODOWISKA

Gospodarka odpadami

III Magazynowanie substancji i odpadów niebezpiecznych

Rodzaje substancji i materiałów niebezpiecznych

- Podkłady kolejowe,
- Zanieczyszczony tłuczeń,
- Oleje, smary, paliwa,
- Areozole.

Mieszanie odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów dopuszcza się tylko wtedy, kiedy służy to poprawie bezpieczeństwa procesów powstawania odpadów powstałych po zmieszaniu i jeżeli w wyniku tego procesu nie nastąpi wzrost zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi lub środowiska.

Zakazuje się palenia oraz zakopywania odpadów. Dotyczy to zarówno opakowań, resztek materiałowych, a także pozostałych po wyburzeniach fragmentów desek i okien oraz materiałów niebezpiecznych.



Odpady niebezpieczne, do których zalicza się zużyte podkłady kolejowe należy składować w wyznaczonym miejscu na nieprzepuszczalnej folii, która zapobiega wnikaniu substancji niebezpiecznych do gruntu.

Dlaczego podkłady kolejowe są uznawane za odpad niebezpieczny?

Podkłady drewniane są nasączone olejem kreozotowym, który miał zapobiec rozkładowi drewna na torowisku i jego zniszczeniu przez czynniki atmosferyczne. Zawiera mieszanę substancji uznawanych bezdyskusyjnie za rakotwórcze. Nawet przeskórny kontakt z tymi chemikaliami zwiększa ryzyko nowotworu, uszkodzenia płodu i poronienia we wczesnym okresie ciąży. Ryzyko drastycznie wzrasta, gdy taki podkład trafia do pieca, a stamtąd do naszych płuc. Podkłady drewniane są utylizowane w specjalistycznych instalacjach. Prawo zabrania przekazywania podkładów kolejowych osobom prywatnym.



STANDARDY OCHRONA ŚRODOWISKA

Gospodarka odpadami – materiały niebezpieczne

IV Azbest

Azbest zaliczany jest do najgroźniejszych materiałów, wywołujących szereg chorób górnych dróg oddechowych, a praca z tym materiałem jest zaliczana do prac szczególnie niebezpiecznych, dlatego wymaga solidnego przygotowania.

Azbest znalazł szerokie zastosowanie m.in. w budownictwie i jest najczęściej wykorzystywany do produkcji pokryć dachowych, płyt elewacyjnych i balkonowych, rur wodociągowych, kanalizacyjnych i c.o., instalacji cieplnej, przewodów wentylacyjnych i kominowych, elementów ognioochronnych, itp.

Wykonawca prac polegających na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest zobowiązany jest do:

- ✓ uzyskania zezwolenia, pozwolenia na gospodarowanie odpadami niebezpiecznymi – każdy podmiot biorący udział w procesie musi posiadać wpis do rejestru BDO w zakresie wytwarzania i/lub transportu i/lub utylizacji azbestu,
- ✓ przeszkolenia przez uprawnioną instytucję pracowników oraz osób kierujących lub nadzorujących prace,
- ✓ opracowania szczegółowego planu prac,
- ✓ posiadania niezbędnego zaplecza technicznego i socjalnego eliminującego lub ograniczającego emisję azbestu do środowiska pracy i środowiska naturalnego,
- ✓ zapewnienia pracownikom niezbędnych środków technicznych i ochrony indywidualnej,
- ✓ **zgłoszenia prac do właściwego organu nadzoru budowlanego, właściwego okręgowego inspektora pracy oraz właściwego państwowego inspektora sanitarnego co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem.**

Materiały zawierające azbest należy demontować za pomocą narzędzi ręcznych i tam gdzie jest to technologicznie możliwe należy usuwać całe materiały zawierające azbest. W celu minimalizacji pylenia pyłami azbestu należy demontowane materiały zwilżać wodą.

Wdychanie pyłu azbestowego, który kumuluje się w płucach powodują pojawienie się chorób takich jak: pylica płucna – choroba nieuleczalna, międzybłoniak opłucnej (zawsze złośliwy) oraz inne zmiany opłucnej, rak płuc lub przewlekłe zapalenie oskrzeli.

Stanowiska pracy, drogi komunikacyjne, maszyny i urządzenia powinny zostać oczyszczone po każdej zmianie roboczej. z wykorzystaniem wysoko skutecznych urządzeń filtracyjno – wentylacyjnymi z filtrami HEPA lub metodą na mokro.

Odpady zawierające azbest zalicza się do odpadów niebezpiecznych o kodzie
17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest
17 06 05* – materiały budowlane zawierające azbest

Powstałe odpady należy zabezpieczyć szczelnie folią nieprzepuszczalną i oznakować, Składować w miejscu do tego przeznaczonym, wygrodzonym i oznakowanym tablicami o zagrożeniu azbestem.



STANDARDY OCHRONA ŚRODOWISKA

Ochrona flory i fauny

V Awarie środowiskowe

Awaria środowiskowa – poważne zdarzenie, skutkujące powstaniem zagrożenia dla któregośkolwiek z komponentów środowiska i/lub zagrożenia dla zdrowia ludzi spowodowanego przedostaniem się do środowiska substancji zanieczyszczającej, w szczególności niebezpiecznej, wymagającej zaangażowania sił i środków do usunięcia zagrożenia.

Przykłady awarii środowiskowych na terenie budowy:

- pożar,
- wyciek oleju (np. z koparki, z agregatu),
- wyciek substancji niebezpiecznej (np. nieszczelny pojemnik, rozszczelnienie się cysterny kolejowej),
- ulatnianie się niebezpiecznych gazów.

Jakie działania powinniśmy podjąć, w przypadku przypadkowego rozlania się substancji niebezpiecznej:

- Przerwać pracę i w miarę możliwości zapobiec dalszemu rozprzestrzenianiu się substancji,
- Zastosować odpowiedni sorbent, który wchłonie wylaną substancję,
- Usunąć zanieczyszczenie do odpowiedniego pojemnika na odpady,
- Powiadomić Kierownictwo Wykonawcy.



Plac budowy powinien być wyposażony w zestaw do usuwania nagłych wycieków substancji szkodliwych dla środowiska.

Apteczka środowiskowa / ekologiczna powinna zawierać:

- sorbent,
- maty, poduszki, węże sorbcyjne,
- chemię odtłuszczającą,
- worki na odpady,
- rękawiczki gumowe,
- zmiotkę i szufelkę,
- Informację, kto jest odpowiedzialny.

Pamiętaj o stosowaniu odpowiednich dodatkowych środków ochrony indywidualnej, jak rękawice nieprzepuszczalne, okulary ochronne, fartuch jeżeli jest konieczny.

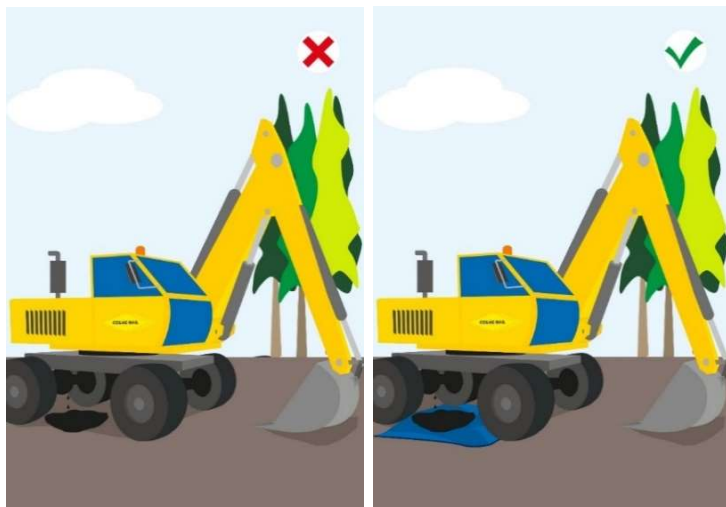


STANDARDY OCHRONA ŚRODOWISKA

Ochrona flory i fauny

V Awarie środowiskowe

Jedną z najczęstszych awarii środowiskowych na placu budowy jest wyciek oleju z pojazdu, maszyny lub agregatu prądotwórczego. Jeśli zauważysz taką sytuację natychmiast wyłącz pojazd lub urządzenie i zabezpiecz miejsce wycieku przez podłożenie np. folii nieprzepuszczalnej, aby zapobiec dalszemu wchłanianiu się substancji do gruntu.



Tankowanie maszyn i urządzeń powinno odbywać się **poza placem budowy**, w miejscu wyznaczonym przez Wykonawcę. Miejsce to musi być usytuowane na **twardym, nieprzepuszczalnym gruncie oraz z dala od cieków wodnych**. Musi być wyposażone w **gaśnicę, koc oraz odpowiednie sorbenty**.

Paliwa wykorzystywane do maszyn i urządzeń budowlanych należy magazynować w **zbiornikach dwupłaszczynowych**, posadowionych na płaskiej, wypoziomowanej i stabilnej powierzchni wykonanej z materiału niepalnego, o grubości co najmniej 5 cm. W pobliżu zbiornika powinna znajdować się DTR, instrukcja obsługi, instrukcja BHP. Zbiorniki na paliwo powinny być oddalone od zabudowy mieszkalnej i terenów budowy co najmniej 10 m, od zbiorników wodnych o 5 m, od drogi publicznej 3 m. Dostęp do zbiornika musi być tylko dla upoważnionych osób.

W Instrukcji Bezpiecznego Wykonywania Robót należy wskazać miejsce magazynowania odpadów oraz opisać sposób ich utylizacji.

Dlaczego zanieczyszczenia olejem są tak niebezpieczne?

W przypadku wycieku oleju zagrożenie polega na jego rozlewaniu się na duże powierzchnie i braku rozpuszczalności w wodzie. Wyciek oleju do gruntu może skutkować zanieczyszczeniem upraw, podczas migracji wody. Mocno zagrożone są zwłaszcza zbiorniki wodne, bo na mokrej powierzchni olej rozlewa się szeroko z dużą prędkością. Może się to przyczynić nawet do katastrofy ekologicznej. Już 1 kropla oleju zanieczyszcza do 1 000 litrów wody. Na placu budowy rozlany olej na betonową lub inną nieprzepuszczalną nawierzchnię może stworzyć ryzyko poślizgu. Ślady oleju w takiej sytuacji muszą być dokładnie usunięte.



Miejsca składowania zarówno materiałów budowlanych, jak i odpadów, szczególnie niebezpiecznych powinno być usytuowane z dala od zbiorników i cieków wodnych oraz z dala od lasów i siedlisk zwierząt. W celu uniknięcia przedostania się np. gruzu do rzek należy zastosować siatki lub inne zabezpieczenia.



STANDARY OCHRONA ŚRODOWISKA

Ochrona flory i fauny

VI Ochrona drzew i krzewów

Prace budowlane mają znaczący wpływ na roślinność znajdującą się w pobliżu prowadzonych prac. Obowiązek ochrony drzew na budowie wynika z przepisów ustawy o ochronie przyrody, ale również z prawa budowlanego. Na wykonawcy robót spoczywa odpowiedzialność za ochronę przyrody i środowiska naturalnego.

Rozpoczęcie prac budowlanych powinno być poprzedzone **inwentaryzacją dendrologiczną**, obejmującą drzewa i krzewy rosnące na terenie inwestycji oraz w jej sąsiedztwie, pozostającym w zasięgu jej oddziaływania.

Drzewa i krzewy należy wygrodzić barierami i oznakować. Zabezpieczenie drzewa polega na jego wygrodzeniu, co najmniej 1,5 m. Pnie drzew należy zabezpieczyć poprzez owinięcie pnia rurą drenarską lub innym elementem dystansowym i przymocowanie do niej desek. Deski powinny być oparte o podłoże, zamocowane na elementach zapewniających dystans od pnia, spięte taśmą lub drutem. Niedopuszczalne jest przybijanie desek do pnia ani ustawianie ich na nabiegach korzeniowych.



W obrębie strefy korzeniowej drzewa lub krzewów nie powinny odbywać się żadne prace z użyciem sprzętu ciężkiego (ewentualne prace ziemne powinny być wykonywane za pomocą narzędzi ręcznych). Pnie drzew nie wolno przysypywać masą ziemną powyżej 0,2 m. Zakaz składowania w obrębie korony drzew materiałów budowlanych, parkowania maszyn i pojazdów, lokalizowania budynków zaplecza budowy. Ruch maszyn i pojazdów powinien znajdować się poza obrębem systemu korzeniowego.

W pobliżu drzew nie należy również prowadzić wykopów, ze względu na odkrywanie korzeni. Maksymalna odległość wykopu nie może być zlokalizowana bliżej niż 3x średnica pnia, nie mniej jednak niż 2 metry. Wykopy jeśli są konieczne, powinny być wykonywane poza okresem wegetacji (październik – kwiecień).

Czy wiesz, że ?

W przypadku konieczności usunięcia drzew i krzewów należy zwrócić uwagę na okres wycinki. Z uwagi na okres lęgowy nie może ona się odbywać między 1 marca a 15 października.



STANDARDY OCHRONA ŚRODOWISKA

Ochrona flory i fauny

VII Ochrona zwierząt

Obszar chroniony to wydzielony obszar, który jest objęty ochroną lub specjalnym zagospodarowaniem i podlega ochronie prawnej. Są to tereny o ciekawym krajobrazie lub walorach przyrodniczych. Rodzajami obszarów chronionych są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, ochrona gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Ochrona gatunkowa jest formą ochrony przyrody, którą w Polsce są objęte niektóre gatunki zwierząt, roślin i grzybów: np.

Zwierzęta: jeż, ryjówka, nocek, wiewiórka, zając bielak, świstak, bóbr, czapla, ibis, łabędź, gęś, żmija zygzakowata, traszka, ropucha, żaba, jesiotr zachodni, łosoś.

Rośliny: cis, limba, brzoza, rokitnik zwyczajny, skrzyp olbrzymi, kosodrzewina, sosna błotna;

Grzyby: smardze, podgrzybek pasożytniczy, sromotnik, purchawica olbrzymia.



W trakcie trwania inwestycji należy prowadzić nadzór przyrodniczy, obejmujący kontrolę terenu w celu rozpoznania gatunków chronionych i identyfikację zagrożeń dla tych gatunków. W przypadku odkrycia, że na terenie inwestycji występują gatunki chronione należy w takiej sytuacji wezwać ekologa w celu wdrożenia działań dostosowanych do gatunku i miejsca. Czasami oznacza to wstrzymanie prac.

Zakazuje się niszczenia gatunków chronionych i ich siedlisk.

Z uwagi na ochronę zwierząt oraz tereny podlegające ochronie przed hałasem prace budowlane emitujące znaczny poziom hałasu należy prowadzić w porze dziennej, drogi dojazdowe.

Niejednokrotnie w trakcie realizacji prac budowlanych w okresie rozrodczym płazów, nie tylko w zbiornikach wodnych, ale również w zastoiskach wody, przy przepustach czy w wykopach, w których gromadzi się woda możemy napotkać złożone jaja, kijanki lub inne postaci larwalne płazów. Należy w takiej sytuacji je odłowić i przenieść do zastępczego siedliska wodnego wyznaczonego przez nadzór przyrodniczy.



STANDARDY OCHRONA ŚRODOWISKA

VIII Ślad węglowy a przemysł budowlany

Co to jest ślad węglowy?

Śladu węglowy określa **wyliczenie całkowitej emisji gazów cieplarnianych podczas pełnego cyklu życia produktu**. Jest on wyrażony jako ekwiwalent dwutlenku węgla na jednostkę funkcjonalną produktu (CO₂e/jedn).

Redukcja śladu węglowego przykłady w Colas Rail Polska:



- Wybieranie lokalnych dostawców,
- Ponowne użycie materiałów budowlanych,
- Wykorzystywanie energii odnawialnej,
- Recykling odpadów,
- Ograniczenie podróży służbowych na rzecz spotkań online,
- Ograniczenie używania samochodów osobowych.



Czy obliczanie śladu węglowego jest obowiązkowe?

Aktualnie, w Polsce nie ma takiego obowiązku spoczywającego na firmach. Jednak wiele międzynarodowych korporacji raportuje cyklicznie produkcje stopień emisji gazów, biorąc pod uwagę całość swojej działalności.

Korzyści wprowadzenia obliczeń można podzielić na środowiskowe, ekonomiczne i wizerunkowe.

- ✓ minimalizacja negatywnego wpływu działalności firmy na środowisko,
- ✓ możliwość poznania realnej wielkości emisji gazów cieplarnianych, która jest wytwarzana przez firmę jak i przy produkcji produktów, które są zamawiane,
- ✓ Optymalizacja procesu produkcyjnego (proces produkcji i łańcuch dostaw),
- ✓ Wspieranie lokalnych i świadomych w zakresie ochrony środowiska dostawców,
- ✓ Zmiana myślenia w zakresie świadomości i wiedzy dbania o planetę wśród pracowników, klientów i dostawców.



STANDARDY OCHRONA ŚRODOWISKA

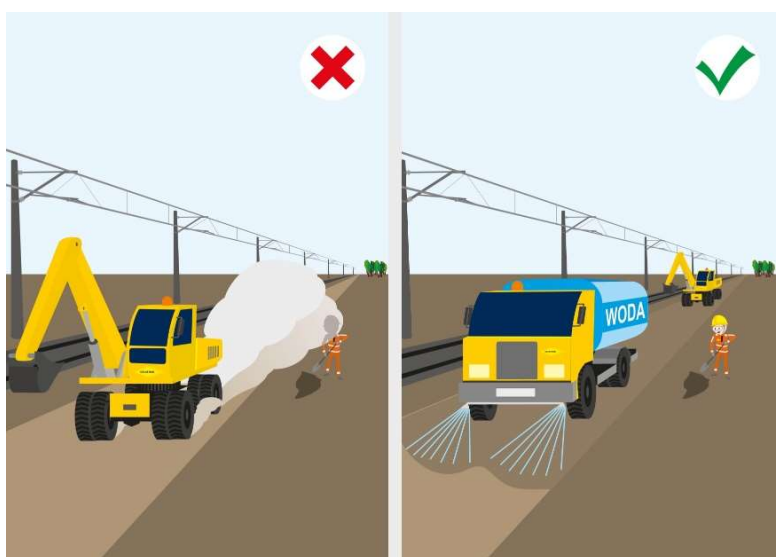
IX Pyły budowlane

Pyły należą do jednych z czynników szkodliwych występujących w środowisku pracy. Pomiar zapylenia jest obowiązkiem pracodawcy, jeżeli na stanowiskach pracy został zidentyfikowany.

Zagrożenie pyłem- zgodnie z obowiązującym aktem prawnym warunki pracy pod względem zanieczyszczeń powietrza uważa się za bezpieczne gdy wskaźnik narażenia badanego czynnika nie przekracza NDS (najniższe dopuszczalne stężenie).

Poważnym problemem związanym z użytkowaniem terenów budowlanych i narzędzi jest powodowanie zwiększonego zapylenia. Mowa tu o pyłach nie sklasyfikowanych ze względu na toksyczność i krzemionki krystalicznej.

Podczas prac ziemnych, drogowych czy transportu kołowego suchy grunt zaczyna się unosić do góry. Pod wpływem wiatru lub ruchów powietrza spowodowanych przemieszczającymi się pojazdami pył przedostaje się na zewnątrz terenu budowy.



Sposoby ograniczenia zapylenia:

- Minimalizacja czasu pracy silników środków transportu i sprzętu na biegu jałowym,
- Stosowanie plandek podczas przewożenia materiałów sypkich
- Zraszanie powierzchni dróg komunikacyjnych na budowie,
- Zraszanie kruszywa przed rozpoczęciem prac
- Stosowanie plandek przy wygradzeniu terenu,
- Stosowanie odciągów przy używaniu ręcznych elektronarzędzi powodujących zapylenie.

Szkodliwy czynnik zwiększonego zapylenia należy także uwzględnić w IBWR. Jest to istotne z punktu widzenia **doboru dodatkowych ŚOI** (patrz pkt 2 Odzież ochronna i środki ochronna, IV Normy najczęściej stosowanych ŚOI), organizacji prac (**użycie dodatkowe sprzętu zraszającego**) i koordynacji prac. Podczas wykonywania prac w pobliżu zwiększonego zapylenia, pracownicy nie związani z wykonywaną pracą będą musieli uwzględnić dodatkowy szkodliwy czynnik.

Zwiększone zapylenie może działać niekorzystnie na otoczenie budowy w tym infrastrukturę miejską oraz środowisko naturalne.

Czy wiesz że?:

Krzemionka krystaliczna, która powstaje w procesie technologicznych (frakcja respirabilna) jest zaklasyfikowana jako czynnik rakotwórczy?



STANDARDY OCHRONA ŚRODOWISKA

X Pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

Pracodawca, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy ma obowiązek przeprowadzać okresowe badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Pomiary są także koniecznością przy ocenie ryzyka zawodowego, ryzyka dla zadania oraz przy wypisywaniu skierowań na badania lekarskie pracowników. Pomiary czynników mogą być także zlecane przed rozpoczęciem inwestycji.

Przykładowe czynniki w sektorze budowlano-kolejowym:

- Hałas,
- Pyły,
- Krystaliczna krzemionka,
- Drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne,
- Drgania o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
- Pyły i dymy spawalnicze + mikroklimat gorący i zimny.

Kto wykonuje pomiary?

Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy wykonują **laboratoria, które uzyskały akredytację** w tym zakresie na podstawie odpowiednich przepisów.

Co wtedy kiedy są przekroczenia?

W momencie przekroczeń dopuszczalnych norm pracodawca jest zobowiązany do podjęcia działań mających na celu poprawę warunków na danych stanowisku pracy. Należy wtedy stworzyć program działań-technicznych, w którym szczegółowo opisane są działania np. wymiana sprzętu, użycie dodatkowych ŚOI itp.

Otwarta przestrzeń i zmienne warunki np. atmosferyczne nie zwalniają pracodawcę z obowiązku organizacji pomiarów, w tym badań mikroklimatu zimnego oraz gorącego.

Wpływ czynników szkodliwych na ochronę środowiska.

Tereny realizacji projektów budowlanych są realizowane w miejskim otoczeniu lub środowiska naturalnego. Nadmierny hałas, wibracje, pyły mają wpływ na sąsiadów budowy. Wszystkie czynniki należy wziąć pod uwagę już przy planowaniu projektów. Regulacje miejskie mogą dotyczyć regulacji pory określonych prac a przy terenach zielonych, uprawach czy Trenach natura 2000 niektóre z nich mogą być całkowicie wykluczone.

WAŻNE:

Pomiary przeprowadza się okresowo zgodnie z informacją podaną w przepisach. Zależy to od wartości uzyskanych podczas pomiarów. Ponadto Badania i pomiary chemicznych i fizycznych czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy wykonuje się każdorazowo, jeżeli nastąpiły zmiany w wyposażeniu technicznym, w procesie technologicznym lub w warunkach wykonywania pracy, które mogły mieć wpływ na zmianę poziomu emisji, poziomu narażenia albo wystąpiły okoliczności, które uzasadniają ich ponowne wykonanie.



STANDARDY OCHRONA ŚRODOWISKA

OCZYKOWYWKI SKODOWANIA

Przepisy prawne

Dz.U.2020.0.1320 t.j. - Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. - Kodeks pracy

Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166 t.j. - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

Dz. U. – Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach

Dz. U. 2021 poz. 2151 – Ustawa z dnia 17 listopada 2021 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw.

Dz. U. – Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości w gminach.

Dz. U. – Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej

Dz. U. 2019 poz. 2531 – Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 23 grudnia 2019 r. w sprawie rodzajów odpadów i ilości odpadów, których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów.

Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627 – Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody

