

Recykling mieszanek mineralno-asfaltowych

– aktualne uwarunkowania prawne

PSWNA



Autor prezentacji: Łukasz Bargenda, BUDIMEX SA

Komisja ds. promowania i rozwoju technologii asfaltowych z wykorzystaniem granulatu

- 1. Europejski Zielony Ład**
- 2. Istotne definicje**
- 3. Ponowne użycie destruktu do budowy dróg**
- 4. Obecne ustawodawstwo**
- 5. Główne problemy z ponownym użyciem destruktu**
- 6. Zapisy w nowym rozporządzeniu**

Europejski Zielony Ład zawiera plan działań umożliwiających:

- bardziej efektywne wykorzystanie zasobów dzięki przejściu na czystą gospodarkę o obiegu zamkniętym
- przeciwdziałanie utracie różnorodności biologicznej i zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń.

Obszary polityki m.in. – **zrównoważony przemysł**

Do osiągnięcia unijnych celów klimatycznych i środowiskowych konieczna jest nowa **polityka przemysłowa oparta na gospodarce o obiegu zamkniętym**.



▶ W latach 1970–2017 roczne światowe wydobycie surowców **potrojiło się** i nadal wzrasta.

Źródło: The International Resource Panel, [Global Resources Outlook](#), 2019



▶ Ponad **90%** utraty bioróżnorodności oraz deficytu wody spowodowane jest wydobyciem i przetwarzaniem zasobów.

Źródło: The International Resource Panel, [Global Resources Outlook](#), 2019



▶ Unijny przemysł odpowiada za **20%** emisji gazów cieplarnianych w UE.

Źródło: Komisja Europejska, [Sprawozdanie z postępów w działaniach UE na rzecz klimatu za 2019 r.](#)



▶ Zaledwie **12%** materiałów wykorzystywanych w unijnym przemyśle pochodzi z recyklingu.

Źródło: [Eurostat](#), dane liczbowe za 2016 r.

- Przemysłowi trzeba pomóc w **modernizacji i wykorzystywaniu możliwości** w UE i na świecie.
- Głównym celem będzie wspieranie rozwoju **nowych rynków produktów o zamkniętym cyklu życia i neutralnych dla klimatu**.

Konieczne jest obniżenie emisyjności i modernizacja **energochłonnych gałęzi przemysłu, takich jak produkcja stali i cementu**.

Recykling nawierzchni asfaltowej –
ponowne użycie mieszanki mineralno-
asfaltowej odzyskanej z nawierzchni



Mieszanka mineralno-asfaltowa – jest to mieszanka kruszywa i lepiszcza asfaltowego

Destrukt asfaltowy – jest to mieszanka mineralno-asfaltowa, która jest uzyskiwana w wyniku frezowania warstw asfaltowych, rozkruszenia płyt wyciętych z nawierzchni asfaltowej, brył uzyskiwanych z płyt oraz mieszanki mineralno-asfaltowej odrzuconej lub będącej nadwyżką produkcji

Granulat asfaltowy – jest to przetworzony destrukt asfaltowy o udokumentowanej jakości stosowany jako materiał składowy w produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych w technologii na gorąco.



Źródło: PSWNA



Fot.: Łukasz Bargenda

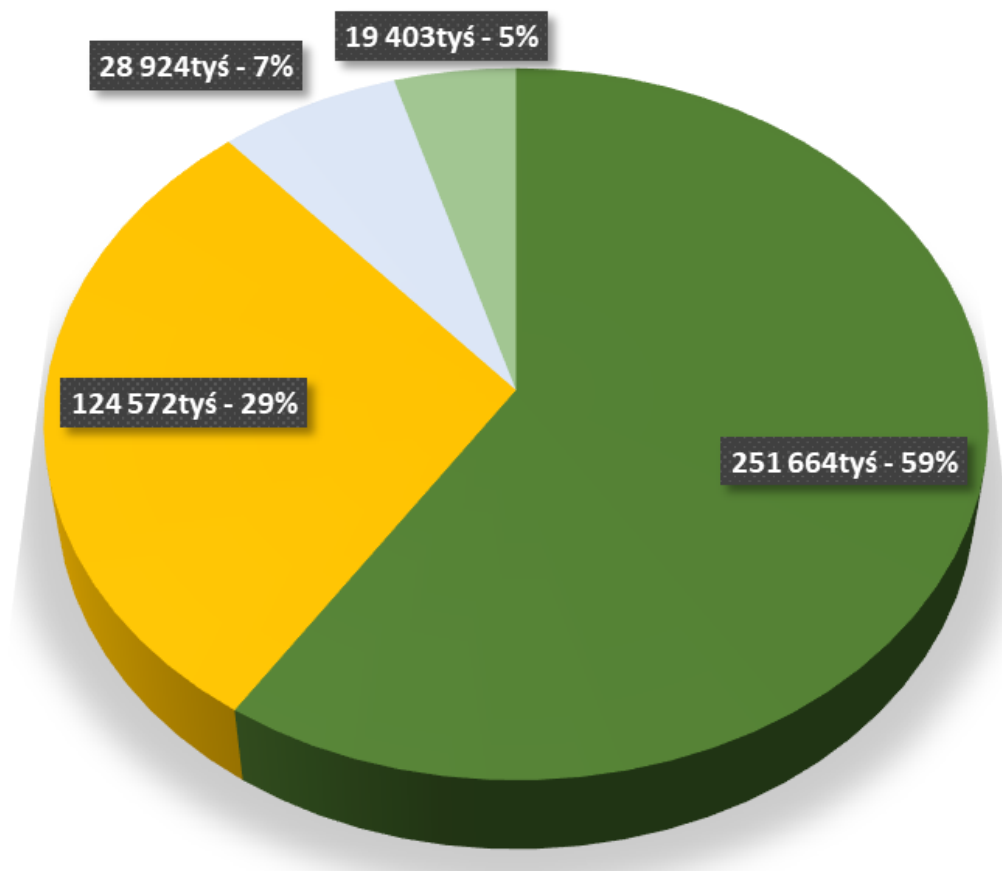
Recykling - rozumie się przez to **odzysk**, w ramach którego odpady są ponownie przetwarzane na produkty, materiały lub substancje wykorzystywane w pierwotnym celu lub innych celach;...

(art. 3 ust 1 pkt 23 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach)

Odzysk - rozumie się przez to jakikolwiek proces, którego głównym wynikiem jest to, aby odpady służyły użytecznemu zastosowaniu **przez zastąpienie innych materiałów**, które w przeciwnym przypadku zostałyby użyte do spełnienia danej funkcji, lub w wyniku którego odpady są przygotowywane do spełnienia takiej funkcji w danym zakładzie lub ogólnie w gospodarce;

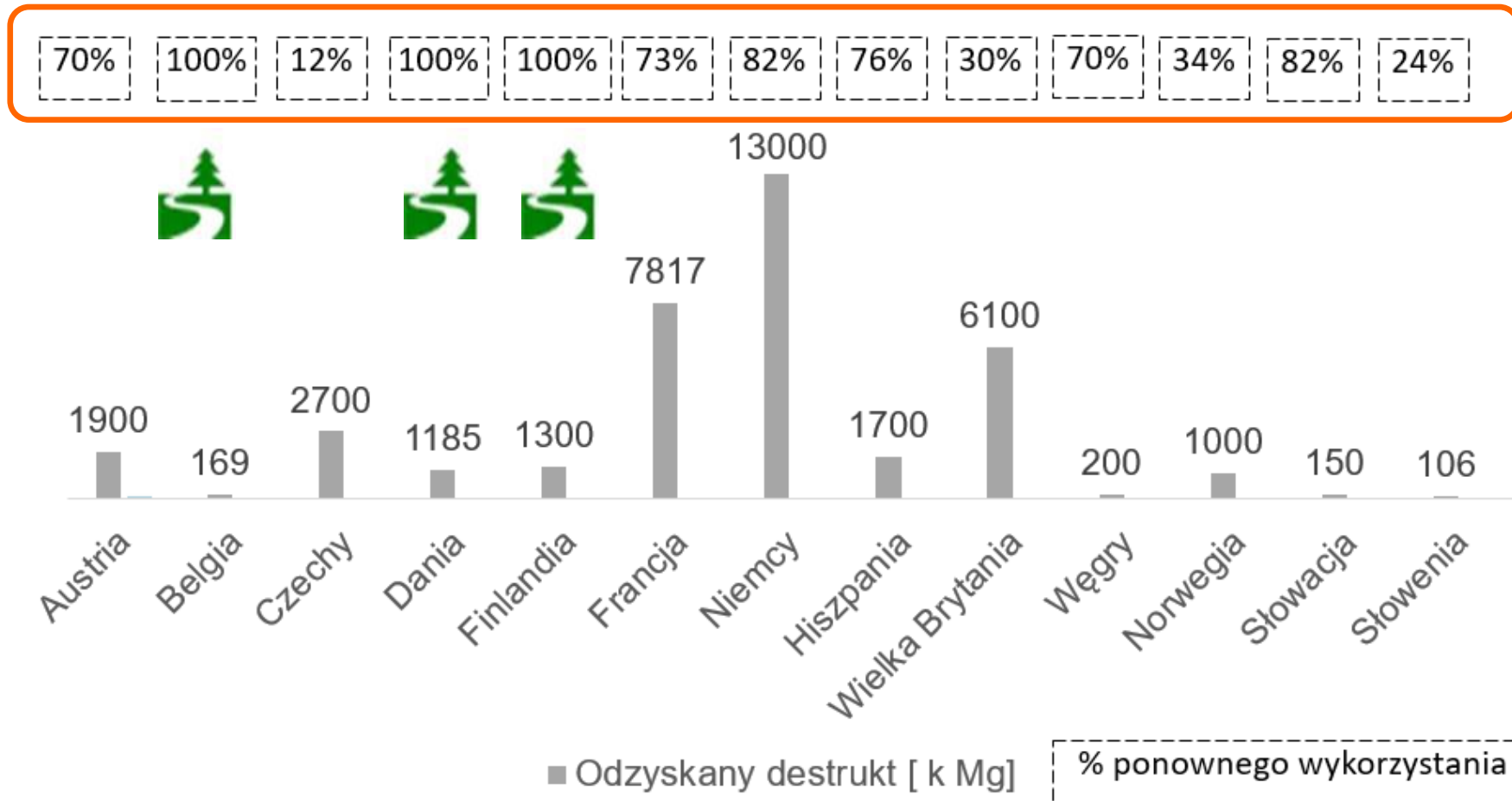
(art. 3 ust 1 pkt 14 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach)

Drogi publiczne w Polsce



■ drogi gminne ■ drogi powiatowe ■ drogi wojewódzkie ■ drogi krajowe

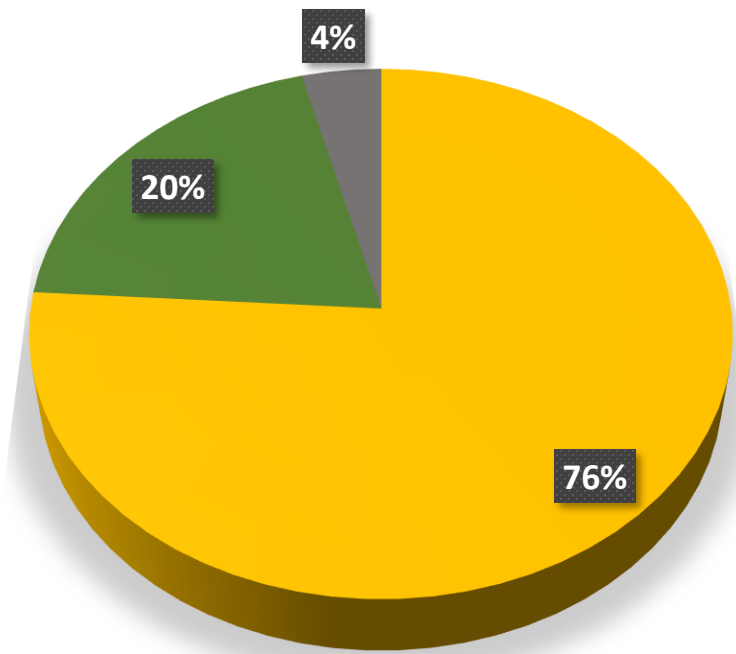
Ponowne wykorzystanie granulatu asfaltowego w mma 2018
(źródło EAPA)



Ponowne użycie destruktu do budowy dróg

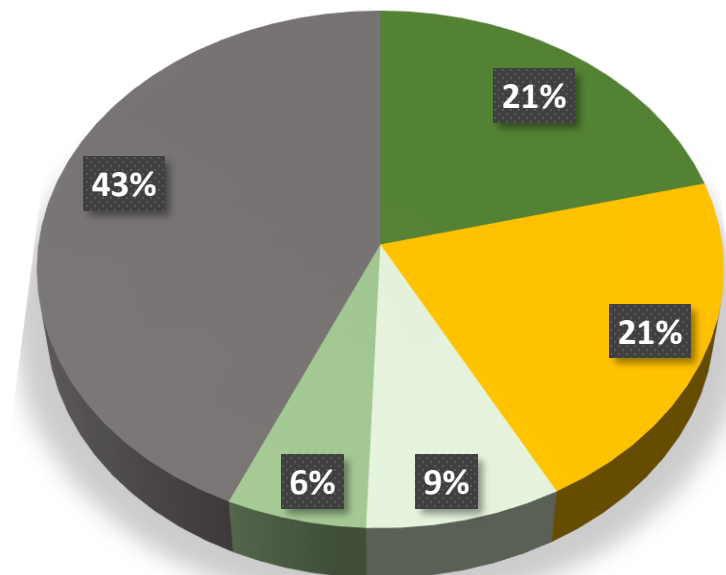


- ponowne użycie w nawierzchniach asfaltowych
- materiał niezwiązany w niższych warstwach
- inne zastosowania / nieznane / wysypiska



źródło: EAPA, Asphalt in Figures 2018

- przekazane samorządom
- wbudowane w nawierzchnie i pobocza
- bieżące utrzymanie dróg
- sprzedaż w drodze przetargu
- niezagospodarowane



źródło: GDDKiA w latach 2018-2019

Z technicznego punktu widzenia destruk / granulat asfaltowy **nie jest odpadem.**

PN-EN 13108-8:2016-07 Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Część 8: Destrukt asfaltowy
WT-2 2014 – część I Mieszanki mineralno-asfaltowe, Wymagania Techniczne
RID-I-06 Wykorzystanie materiałów pochodzących z recyklingu
WWiORB, STWiORB

Destrukt asfaltowy nie posiada definicji ustawowej

Katalog Odpadów Budowlanych (Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. Poz. 10)

Kod 17 - Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)

17 03 – Mieszanki bitumiczne, smoła i produkty smołowe

17 03 01* - Mieszanki bitumiczne zawierające smołę

17 03 02 - Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01

Odpad - rozumie się przez to każdą substancję lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do których pozbycia się jest obowiązany; (art. 3 ust 1 pkt 6 ustawy z 14 grudnia 2012 r. o odpadach)

Produkt uboczny - przedmiot lub substancje, powstające w wyniku procesu produkcyjnego, których podstawowym celem nie jest ich produkcja... (art. 10, ustawy z 14 grudnia 2012 r. o odpadach)

A więc produktem ubocznym można określić pozostałość procesu produkcyjnego, która nie jest odpadem.

Uznanie przedmiotu lub substancji za produkt uboczny

Art. 10. Przedmiot lub substancja, powstające w wyniku procesu produkcyjnego, którego podstawowym celem nie jest ich produkcja, mogą być uznane za produkt uboczny, niebędący odpadem, jeżeli są łącznie spełnione następujące warunki:

- 1) dalsze wykorzystywanie przedmiotu lub substancji jest pewne;
- 2) przedmiot lub substancja mogą być wykorzystywane bezpośrednio bez dalszego przetwarzania, innego niż normalna praktyka przemysłowa;
- 3) dany przedmiot lub substancja są produkowane jako integralna część procesu produkcyjnego;
- 4) dana substancja lub przedmiot spełniają wszystkie istotne wymagania, w tym prawne, w zakresie produktu, ochrony środowiska oraz życia i zdrowia ludzi, dla określonego wykorzystania tych substancji lub przedmiotów i wykorzystanie takie nie doprowadzi do ogólnych negatywnych oddziaływań na środowisko, życie lub zdrowie ludzi.

Art. 11. 1. Wytwórca przedmiotu lub substancji, o których mowa w art. 10, jest obowiązany do przedłożenia marszałkowi województwa właściwemu ze względu na miejsce ich wytwarzania zgłoszenia uznania przedmiotu lub substancji za produkt uboczny.

2. Zgłoszenie uznania przedmiotu lub substancji za produkt uboczny zawiera:

- 1) imię i nazwisko lub nazwę podmiotu oraz adres zamieszkania lub siedziby;
- 2) numer identyfikacji podatkowej (NIP);
- 3) określenie miejsca wytwarzania przedmiotu lub substancji przewidzianych do uznania za produkt uboczny;
- 4) wskazanie przedmiotu lub substancji przewidzianych do uznania za produkt uboczny oraz ich masy;
- 5) opis procesu produkcyjnego, w którym powstaje przedmiot lub substancja, i procesu, w którym zostaną one wykorzystane.

Rozdział 5

Utrata statusu odpadów

Art. 14. 1. Określone rodzaje odpadów przestają być odpadami, jeżeli na skutek poddania ich odzyskowi, w tym recyklingowi, spełniają:

- 1) łącznie następujące warunki:
 - a) przedmiot lub substancja są powszechnie stosowane do konkretnych celów,
 - b) istnieje rynek takich przedmiotów lub substancji lub popyt na nie,
 - c) dany przedmiot lub substancja spełniają wymagania techniczne dla zastosowania do konkretnych celów oraz wymagania określone w przepisach i w normach mających zastosowanie do produktu,
 - d) zastosowanie przedmiotu lub substancji nie prowadzi do negatywnych skutków dla życia, zdrowia ludzi lub środowiska;
- 2) wymagania określone przez przepisy Unii Europejskiej.

Wymagania względem odpadu i produktu ubocznego na podstawie ustawy o odpadach

Odpad	Produkt uboczny
<input type="checkbox"/> Zezwolenie na zbieranie odpadów	<input type="checkbox"/> Zgłoszenie uznania przedmiotu lub substancji za produkt uboczny
<input type="checkbox"/> Ograniczenie czasu magazynowania do 3 lat	<input type="checkbox"/> Brak ograniczenia czasowego magazynowania
<input type="checkbox"/> Wymagania dla miejsc magazynowania odpadów	<input type="checkbox"/> Brak wymagań dla miejsc magazynowania
<input type="checkbox"/> Ewidencja odpadów	<input type="checkbox"/> Brak konieczności ewidencji odpadów

Główne problemy w ponownym użyciu destruktu

Niejasna dla branży budowlanej obecna interpretacja organów Inspekcji Ochrony Środowiska, jakoby **proces budowlany** nie mógłby być utożsamiany z **procesem produkcyjnym**, o którym mowa w art. 10 pkt 3 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach

Taka interpretacja skutkuje wydawaniem negatywnych opinii przez Wojewódzkich Inspektorów Ochrony Środowiska na wnioski marszałków województw, do których składane są przez wytwórców zgłoszenia uznania przedmiotu lub substancji za produkt uboczny

*Ideą wprowadzonego w art. 10 ustawy o odpadach jest rozwiązanie polegające na traktowaniu niektórych substancji i przedmiotów powstających w wyniku procesu produkcyjnego, jako nie odpadów i **stworzenie ram prawnych bezpiecznego ich wykorzystania**, przy spełnieniu warunków wymienionych w przepisie, które bez problemu mogą być spełnione również w procesie budowania*

- Niejasna definicja „instalacji”, a dokładniej brak definicji „stacjonarności” (art. 3 pkt 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska)
- W zależności jak organ wydający zezwolenie do tego podejdzie, możemy mieć następujące rozwiązania:
 - 1) Zezwolenie na przetwarzanie odpadów w instalacji do tego dochodzi konieczność uzyskania dodatkowej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (bardziej czasochłonna opcja)
 - 2) Zezwolenie na przetwarzanie odpadów poza instalacjami
- Brak definicji „**miejsca wytworzenia odpadów**” i zachowawcza, utrudniająca działanie interpretacja miejsca wytworzenia odpadów przez organy kontrolne w stosunku do prac budowlanych w zakresie obiektów liniowych (drogi, kolej).
- **Brak rozporządzenia dotyczącego utraty statusu odpadów dla destruktu asfaltowego**

- Jakie to rodzi następstwa?
- Ograniczenie możliwości zastosowania materiałów wtórych z uwagi na „komplikacje” prawne vs krótki okres realizacji kontraktów
- Utrudnienie wdrożenia gospodarki obiegu zamkniętego
- Koszty po stronie inwestora i wykonawcy (zakup nowych materiałów vs z recyklingu)

Styczeń 2020

Adresat: Minister Klimatu

Pismo PSWNA i OIGD wnioskuje o utratę statusu odpadu dla destruktu asfaltowego – studium prawne, techniczne i środowiskowe

Lipiec 2020

Odpowiedź Ministerstwa Klimatu

o rozpoczęciu prac legislacyjnych dotyczących wydania rozporządzenia określającego szczegółowe kryteria stosowania warunków utraty statusu odpadów dla destruktu asfaltowego

2 października 2020

Zaproszenie do uzgodnień, opiniowania i konsultacji publicznych

Projekt rozporządzenia Ministra Klimatu „w sprawie określenia szczegółowych kryteriów utraty statusu odpadów dla odpadów destruktu asfaltowego”.

Projekt z dnia 1 października 2020 r.

**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA KLIMATU¹⁾**

z dnia ...

**w sprawie określenia szczegółowych kryteriów utraty statusu odpadów dla odpadów
destruktu asfaltowego²⁾**

Na podstawie art. 14 ust. 1a ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797 i 875) zarządza się, co następuje:

§ 1. Rozporządzenie określa szczegółowe kryteria stosowania warunków utraty statusu odpadów dla odpadów destruktu asfaltowego.

Utrata statusu odpadów

§ 3. 1. Odpady destruktu asfaltowego tracą status odpadów, w przypadku gdy są spełnione łącznie następujące kryteria:

- 1) odpady destruktu asfaltowego:
 - a) nie są zanieczyszczone substancjami innymi niż te, które są stosowane w ramach produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych oraz ich stosowania i normalnego użytkowania,
 - b) są przetwarzane w procesie odzysku R5 lub R12;
- 2) łączna ilość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych oraz ilość benzo(a)pirenu w próbce w odniesieniu do suchej masy próbki nie przekracza maksymalnego dopuszczalnego stężenia określonego w tabeli nr 1 w załączniku nr 1 do rozporządzenia albo badanie na obecność wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych metodą uproszczoną określoną w załączniku nr 2 do rozporządzenia zakończyło się wynikiem negatywnym - w przypadku odpadów destruktu asfaltowego, dla których istnieją dowody, że powstały z mieszanki mineralno-asfaltowej wykorzystanej do budowy, przebudowy lub remontu dróg i wyprodukowanej po dniu 31 grudnia 2000 r.;

Utrata statusu odpadów

3) otrzymany w procesie odzysku destruktu asfaltowy będzie zgodny z normą PN-EN 13108-8:2016-7 i zostanie wykorzystany do budowy, przebudowy lub remontu dróg oraz infrastruktury lotniskowej, w tym dróg startowych, dróg kołowania, pasów lotniskowych i płyt postojowych;

4) odciek próbki nie przekracza maksymalnych dopuszczalnych stężeń określonych w załączniku nr 3 do rozporządzenia;

5) próbka została pobrana zgodnie z przepisami § 4 i przebadana przez jednostki wymienione w § 4 ust. 3.

2. Przepisu ust. 1 pkt 4 nie stosuje się do odpadów destruktu asfaltowego, dla których istnieją dowody, że powstały z mieszanki mineralno-asfaltowej wykorzystanej do budowy, **przebudowy lub remontu dróg i wyprodukowanej po dniu 31 grudnia 2000 r.** oraz w stosunku do których badanie na obecność wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych metodą uproszczoną określoną w załączniku nr 2 do rozporządzenia zakończyło się wynikiem negatywnym.

WWA
(załącznik nr 1)

Tabela 1

Łączna ilość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych oraz ilość benzo(a)pirenu w odniesieniu do suchej masy próbki

Lp.	Łączna zawartość dla parametru	Jednostka	Maksymalne dopuszczalne stężenie
1	Łączna ilość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	mg/kg suchej masy	100
2	Benzo(a)piren (BaP)	mg/kg suchej masy	50

WWA
(załącznik nr 1)

Tabela 2

Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne uwzględniane przy badaniu łącznej ilości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych

Lp.	Nazwa	CAS*
1	Naftalen	91-20-3
2	Acenaftylen	208-96-8
3	Acenaften	83-32-9
4	Fluoren	86-73-7
5	Fenantren	85-1-8
6	Antracen	120-12-7

WWA metoda uproszczona (załącznik nr 2)

METODA UPROSZCZONA BADANIA NA OBECNOŚĆ WIELOPIERŚCIENIOWYCH WĘGLOWODORÓW AROMATYCZNYCH

1. Przed przystąpieniem do badania próbkę należy wysuszyć przez przechowywanie jej w suchym pomieszczeniu lub w suszarce z nawiewem (w obu przypadkach należy zapewnić odprowadzenie pary do wentylacji) w temperaturze pokojowej oraz oczyścić z drobin naniesionych na jej powierzchnię podczas pobierania, transportu lub przechowywania próbki.

2. Badaną próbkę pokrywa się preparatem w postaci sprayu reagującego z wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi w ten sposób, że zmienia on kolor z białego na żółty.

3. Jeżeli proces zmiany koloru preparatu z białego na żółty jest niedostrzegalny nieuzbrojonym okiem, próbkę należy umieścić w ciemnym pomieszczeniu i oświetlić promieniami UV.

4. W przypadku wątpliwości co do występowania wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, próbkę należy przełamać, a przełom pokryć preparatem, o którym mowa w ust. 2.

5. Wynik badania uznaje się za negatywny, jeżeli po pokryciu próbki preparat nie zmienia koloru.

Odciek próbki (załącznik nr 3)

MAKSYMALNE DOPUSZCZALNE STĘŻENIA ODCIEKU PRÓBKII

Lp.	Parametr	Jednostka miary	Maksymalne dopuszczalne stężenie
1	Azotany	mg/l NO ₃	50
2	Fluorki	mg/l F	1,5
3	Siarczany	mg/l SO ₄	250
4	Chlorki	mg/l Cl	100
5	Cyjanki	µg/l Cn	50
6	Bar	mg/l Ba	1
7	Miedź	mg/l Cu	0,05
8	Cynk	mg/l Zn	3
9	Beryl	µg/l Be	10
10	Kobalt	µg/l Co	250
11	Nikiel	µg/l Ni	10
12	Wanad	µg/l V	250
13	Arsen	µg/l As	50
14	Kadm	µg/l Cd	5
15	Chrom całkowity	µg/l Cr	50
16	Ołów	µg/l Pb	50
17	Selen	µg/l Se	10
18	Rtęć	µg/l Hg	1
19	ChZT	mg/l	30

kwiecień 2020

Adresat: Minister Rozwoju / Minister Infrastruktury

Pismo PSWNA/ OIGD/PZPB/PKD poruszające problematykę:

- długiego procesu uzyskiwania zezwoleń administracyjnych w stosunku do materiałów poddawanych procesom odzysku na budowie;
- klasyfikacji materiałów budowlanych jako odpadów (def. odpadu) - konieczność uzyskiwania zezwolenia i problematyka magazynowania odpadów na budowie;
- niespójne i niejednoznaczne interpretacje ustaw środowiskowych;
- klasyfikacji procesu budowlanego jako procesu produkcyjnego

maj 2020

Odpowiedź Ministerstwa Rozwoju

Przekierowanie pisma z dnia 20 kwietnia z Ministerstwa Rozwoju do Ministerstwa Klimatu w sprawie zgłoszonych utrudnień w zakresie ponownego wykorzystania wyrobów budowlanych

- Monitoring i włączenie się opiniowanie przepisów prawnych dot. stosowania destruktu / granulatu, działania na zasadzie synergii z innymi komisjami działającymi z ramienia PSWNA (Komisją ds. środowiska, komisją ds. promowania i rozwoju technologii asfaltowych dla dróg samorządowych oraz Komisją ds. dokumentacji).
- Opiniowanie i opracowanie dokumentów technicznych i instrukcji dot. pozyskiwania destruktu i jego przeróbki, działalność informacyjna i szkoleniowa
- Potrzeba stworzenia dobrych praktyk dotyczących pozyskiwania destruktu i minimalizowania obaw użycia destruktu m.in. przez przekonywanie Inwestorów, że korzyści są większe niż ryzyko,
- Publikacje materiałów z prac Komisji i ich dystrybucja w środowisku drogowym.



DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ

www.pswana.pl
www.nawierzchnieasfaltowe.pl

