

Wytyczne nr 1.....

Głównego Inspektora Transportu Drogowego

z dnia 06 kwietnia 2012 r.

w sprawie wykładni pojęć „ładunku sypkiego” i „drewna,” użytych na gruncie normy prawnej wyrażonej w przepisie art. 5 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 18 sierpnia 2011r. o zmianie ustawy – Prawo o ruchu drogowym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 222, poz. 1321)

Na podstawie art. 51 ust. 3 i art. 54 ust. 1 i ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (Dz. U. z 2007 r. Nr 125, poz. 874, z późn. zm.¹), mając na celu dbałość o jednolitą linię orzeczniczą organów Inspekcji Transportu Drogowego, w celu umożliwienia podczas kontroli prowadzonych przez inspektorów Inspekcji Transportu Drogowego rodzajowego zakwalifikowania przewożonych materiałów, jako „ładunki sypkie” bądź „drewno,” stanowi się, co następuje.

§ 1. Podczas wykonywania kontroli i w toku postępowań administracyjnych w sprawie nałożenia kary pieniężnej dotyczącej przejazdu pojazdu nienormatywnego, prowadzonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, w zakresie rodzajowego zakwalifikowania przewożonych materiałów, jako „ładunki sypkie” bądź „drewno,” w kontekście normy prawnej zawartej w art. 5 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o zmianie ustawy - Prawo o ruchu drogowym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 222, poz. 1321), zwanej dalej „ustawą zmieniającą”, należy kierować się zaleceniami i wskazówkami zawartymi w załączonym do niniejszych wytycznych opracowaniu.

§ 3. Wytyczne wchodzi w życie z dniem ich podpisania.

GŁÓWNY INSPEKTOR
TRANSPORTU DROGOWEGO

Tomasz Połcień

¹ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2007 r. Nr 176, poz. 1238 i Nr 192, poz. 1381, z 2008 r. Nr 218, poz. 1391, Nr 227, poz. 1505 i Nr 234, poz. 1574, z 2009 r. Nr 18, poz. 97, Nr 31, poz. 206, Nr 86, poz. 720, Nr 98, poz. 817, Nr z 2010 r. Nr 43, poz. 246, Nr 164, poz. 1107, Nr 225, poz. 1466, Nr 247, poz. 1652, Nr 249, poz. 1656 oraz z 2011 r. Nr 5, poz. 13, Nr 48, poz. 247, Nr 106, poz. 622, Nr 159, poz. 945, Nr 134, poz. 780, Nr 168, poz. 1005, Nr 227, poz. 1367 i Nr 244, poz. 1454).

Załącznik do Wytocznych nr /2012
z dnia 2012 r.
Głównego Inspektora Transportu Drogowego
w sprawie wykładni pojęć „ładunku sypkiego” i
„drewna,” użytych na gruncie norm prawnej
wyrażonej w przepisie art. 5 ust. 2 pkt 2 ustawy
z dnia 18 sierpnia 2011 r. o zmianie ustawy –
Prawo o ruchu drogowym oraz niektórych
innych ustaw (Dz. U. Nr 222, poz. 1321).

Analiza w zakresie wykładni pojęć „ładunku sypkiego” i „drewna” użytych na gruncie normy prawnej wyrażonej w przepisie art. 5 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 18 sierpnia 2011r. o zmianie ustawy – Prawo o ruchu drogowym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 222, poz. 1321, zwana dalej także ustawą zmieniającą), w celu umożliwienia podczas kontroli prowadzonych przez inspektorów transportu drogowego rodzajowego zakwalifikowania przewożonych materiałów, jako „ładunki sypkie” bądź „drewno”.

1. Treść przepisu art. 5 pkt 2 ustawy zmieniającej

TREŚĆ PRZEPISU

Art. 5 ust. 2 pkt 2 ustawy zmieniającej:

„postępowanie administracyjne w sprawie nałożenia kary pieniężnej dotyczącej przejazdu pojazdu nienormatywnego, prowadzone na podstawie przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, umarza się wobec podmiotu wykonującego przejazd, jeżeli rzeczywista masa całkowita pojazdu nienormatywnego nie przekracza dopuszczalnej wielkości lub wielkości określonej w zezwoleniu na przejazd pojazdu nienormatywnego, a przekroczenie dotyczy wyłącznie nacisku osi pojazdu przy przewozie ładunków sypkich oraz drewna.

2. Brak definicji legalnych pojęć „ładunki sypkie” i „drewno”

Obowiązujące regulacje prawne nie zawierają legalnej definicji tak dla pojęcia „ładunków sypkich” jak i „drewna,” wobec tego niezbędne może okazać się odwołanie do znaczenia jakie nadano tym określeniom w języku powszechnym, a przede wszystkim w języku technicznym. Podejście takie wydaje się być bardziej właściwe z uwagi na charakter regulacji dotyczącej materii transportu drogowego towarów, jako dziedziny gospodarki a zarazem jednej z operacji procesu technologicznego.

3. Wyjaśnienie pojęcia „ładunku.”

W nauce przedmiotu wskazano, że „ładunek” stanowi określoną ilość wyrobu (towaru) podlegającego procesom transportowo - magazynowym, tj.:

- przechowywania (składowania),
- przygotowania do przewozu,
- przeładunku (za- i wyładunku),
- przewozu.²

Pod pojęciem ładunku rozumie się co do zasady również każde dobro materialne będące przedmiotem przewozu, czyli wszystko co podlega celowemu przemieszczaniu.³

² Politechnika Poznańska – Technologie Przewozów

³ H. Mokrzyśczak, *Ładunkoznawstwo*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności 1985 r.

„Ładunek”, o którym art. 5 ust. 2 pkt 2 ustawy zmieniającej, stanowić będzie zatem każdy materiał (towar) poddany procesom przewozu (przemieszczania), który można scharakteryzować jako „sypki”. Natomiast według „Słownika języka polskiego”, wyd. PWN, słowo „sypki” oznacza złożony z drobnych, suchych, niespojonych ze sobą cząstek lub łatwo rozpadający się na drobne cząstki.

4. Ośrodek sypki

W literaturze specjalistycznej wskazuje się, że ośrodkami sypkimi są przede wszystkim materiały składające się z cząstek, z których każda wykazuje cechy ciała stałego, tak jak np.: piasek, ziarna zbóż, różne proszki, rozdrobniony węgiel. O ośrodku sypkim mówimy wówczas, gdy mamy do czynienia z wielką ilością takich cząstek i gdy patrzymy na taki zbiór cząstek makroskopowo. Dwa lub trzy ziarenka piasku nie są jeszcze ośrodkiem sypkim, natomiast zbiór miliona takich ziarenek, jak przykładowo próbka badana w laboratorium, może już być traktowany jako taki ośrodek. Zasadniczą cechą ośrodka sypkiego jest właśnie jego zdolność do przesytywania się, skąd też bierze się ta nazwa. W języku angielskim używany jest termin „granular matter”, a w rosyjskim „sypuczaja sreda”. W mechanice gruntów używa się też innych określeń, jak „ośrodek rozdrobniony” albo „ośrodek niespoisty”, ale są one chyba mniej trafne. Z codziennego doświadczenia wiadomo, w jakich warunkach taki ośrodek wykazuje cechę sypkości, jak przykładowo podczas wsypywania cukru do herbaty, czy ryżu do garnka. Podczas przesytywania się, pomiędzy poszczególnymi ziarenkami występują siły tarcia, a makroskopową charakterystyką tego tarcia jest tzw. kąt tarcia wewnętrzznego, zwany też kątem stoku naturalnego. To ostatnie określenie pochodzi od maksymalnego kąta nachylenia powierzchni stożka lub zbocza, które można usypać z ziarenek. Takich cech jak tarcie wewnętrzne i sypkość nie wykazują inne ośrodki. Ośrodek sypki rozpatrujemy w innej skali niż podczas analizowania struktury ciał stałych, cieczy czy gazów, gdzie elementarnymi cząsteczkami są atomy. Stan skupienia materii zależy od wzajemnych oddziaływań pomiędzy tymi atomami, o czym już wspomniano w uproszczony sposób. W przypadku ośrodka sypkiego też istnieją oddziaływania pomiędzy ziarenkami, ale ich natura jest inna od tej na poziomie atomowym, gdyż wynika z tarcia wewnętrzznego pomiędzy ziarenkami (zob. A. Sawicki, *Czy ośrodki sypkie są piątym stanem materii?* [w]: Modelowanie Inżynierskie 32, s. 415-426, Gliwice 2006).

5. Właściwości materiałów sypkich

Materiały sypkie wyraźnie odróżniają się od powszechnie znanych stanów skupienia materii: gazów, cieczy i ciał stałych. Często określane są jako oddzielny stan skupienia materii. Na poparcie tego poglądu wskazywane są trzy charakterystyczne oddziaływania:

- istnienie tarcia statycznego,
- niesprężyste zderzenia,
- praktycznie zerowa energia ruchów termicznych kT w porównaniu do energii potencjalnej pola grawitacyjnego mgd .

Jeśli ilość energii dostarczanej do materiału sypkiego jest wystarczająca do pokonania sił grawitacji i oporów tarcia zachowuje się on podobnie do cieczy. W przypadku ustania dopływu energii materiał sypki praktycznie natychmiast nabiera cech fazy stałej na skutek istnienia tarcia, rozpraszania energii podczas zderzeń oraz obecności sił grawitacji. Charakterystyczną cechą materiałów sypkich w fazie stałej jest znikoma wartość bądź całkowity brak wytrzymałości na rozciąganie.⁴

Materiałem sypkim nazywany jest zbiór złożony z ziaren (kawałków, części) ciała stałego o określonych wielkościach geometrycznych. Wskazuje się, że jedną

⁴ Horabik J., Molenda M.: *Makro- i mikroskopowe modele materiałów sypkich*. [w]: Acta Agrophysica, 2003, 93, 17-31.

z najważniejszych cech materiałów sypkich jest ich skład granulometryczny, czyli ilościowy rozkład ziaren materiału pod względem ich wielkości, która określana jest wymiarami liniowymi: długością, szerokością i grubością. Wielkości te są mierzone w dwóch wzajemnie prostopadłych do siebie płaszczyznach. Skład granulometryczny materiału określa się za pomocą analizy sitowej. W celu bliższego scharakteryzowania i sklasyfikowania materiału sypkiego stosuje się kryteria określające jego cechy zewnętrzne i właściwości mechaniczne. Doszukać się można podziału materiałów wg masy usypowej i wymiarów cząstek, od materiałów płynnych, poprzez włókniste i pyliste o wymiarach cząstek 0,05 mm, do grubokawałkowych o wymiarach cząstek wynoszących nawet 150 mm i masie usypowej 600-2500 kg/m³.⁵

W opracowaniach naukowych przyjmuje się zatem, że materiał sypki składa się z ziaren ciała stałego o określonej wielkości, a dla bliższego scharakteryzowania i sklasyfikowania materiału sypkiego stosuje się kryteria odnoszące się do jego cech zewnętrznych i właściwości mechanicznych. Jak już wskazano, za jedną z najważniejszych cech uznaje skład granulometryczny, czyli ilościowy rozkład ziaren materiału pod względem ich wielkości. Wielkość ziaren jest określona wymiarami liniowymi: długością, szerokością i grubością, mierzonymi w dwóch wzajemnie prostopadłych do siebie płaszczyznach. Sposób wykonania analizy sitowej jest w większości krajów znormalizowany. W Polsce obowiązywała w tym zakresie norma PN-C-04501:1971. Materiały sypkie można podzielić pod względem składu granulometrycznego na następujące grupy:

- grubokawałkowe $d_{max} = 160$ mm
- średniokawałkowe $d_{max} = 60-160$ mm
- drobnokawałkowe $d_{max} = 10-60$ mm
- gruboziarniste $d_{max} = 2-10$ mm
- średnioziarniste $d_{max} = 0,5-2$ mm
- proszkowe $d_{max} = 0,05-0,5$ mm
- pyliste $d_{max} = 0,05$ mm.⁶

Jedną z najważniejszych właściwości fizyczno-mechanicznych określających materiał sypki jest jego kąt zsypania naturalnego. Jego wartość zależy od stopnia wzajemnej ruchliwości cząsteczek, przy czym im ruchliwość ta jest większa, tym kąt zsypania naturalnego jest mniejszy. Naturalny kąt zsypania wyznaczany jest podczas zsypania ładunku ziarnistego na płaszczyznę poziomą, przy niewielkiej prędkości strumienia jego cząstek. Cząstki te tocząc się w dół tworzą stok nachylony pod pewnym kątem do poziomu i najczęściej waha się w granicach 30 - 40°. Ponadto, materiały sypkie charakteryzuje się za pomocą określenia ich gęstości w stanie zsypanym. Przez gęstość w stanie zsypanym (masę usypową) q_s materiału sypkiego rozumiemy masę jednostkowej objętości tego materiału (1 m³) w stanie swobodnie usypanym. Masę usypową wyrażamy najczęściej w kg/m³. Materiały sypkie dzieli się pod względem ich masy usypowej na:

- lekkie, dla których $q_s = 600$ kg/m³ (plewy, siewka, torf),
- średnio ciężkie $q_s = 600-1100$ kg/m³ (nasiona zbóż i innych roślin),
- ciężkie $q_s = 1100-2000$ kg/m³ (nawozy mineralne).

Znajomość masy usypowej niezbędna jest m.in. do obliczania następujących parametrów:

- wydajności środków transportowych,
- wyboru typu i rodzaju transportu,
- obliczania sił występujących w urządzeniach transportowych,

⁵ Źródło: <http://213.184.15.149/wwwkipr/skrypt/cwiczenie002.pdf>.

⁶ *Badania technologicznych i przetwórczych właściwości materiałów i surowców*, Opracowanie: Katedra Maszyn Spożywczych i Ochrony Środowiska, Wydział Inżynierii Mechanicznej, Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego im. J.J. Śniadeckich w Bydgoszczy.

- określenia parcia na ściany i otwory wylotowe zbiorników,
- właściwego napełnienia skrzyń ładunkowych pojazdów.

Do dalszych cech charakteryzujących materiał sypki zalicza się jego masę utrzęsioną – q_u oraz jego przyczepność (adhezję)⁷.

Mając na uwadze powyższe można stwierdzić, że zaliczenie materiałów do kategorii sypkich odbywa się w oparciu o kilka rodzajów badań, w tym poprzez:

- analizę sitową (określenie składu granulometrycznego),
- wyznaczenie masy nasypowej (określenie ich gęstości w stanie zsypanym),
- określenie masy utrzęsionej, oraz
- pomiar kąta usypu.

Nie sposób jednak na tej podstawie jednoznacznie i w sposób wyczerpujący określić i wymienić, jakie towary można zaliczyć do materiałów sypkich. Takie zaliczenie w każdym konkretnym przypadku odbywać się bowiem powinno w rezultacie przeprowadzenia wspomnianych badań i analiz. Przedstawione opracowania, określające sposoby badania parametrów materiałów ziarnistych w celu scharakteryzowania tychże ośrodków, nie pozwalają na ich praktyczne zastosowanie przy wstępnym określaniu przez kontrolujących, czy mamy do czynienia z ładunkiem sypkim, w rozumieniu art. 5 ust. 2 pkt 2 ustawy zmieniającej, czy też z innym rodzajem materii. Wydawać się może, że w pewnym stopniu możliwe byłoby podejmowanie przez kontrolujących próby wstępnego określenia wielkości geometrycznych poszczególnych cząstek, (kawałków, ziaren), czyli ich składu granulometrycznego, za pomocą wymiarów liniowych: długości, szerokości i grubości, bądź też ustalenia zwyczajnej zdolności do przesypywania się materiału. Pierwsza z analiz wydaje się być trudna do realizacji, tym bardziej, że przywołana w cytowanych wyżej opracowaniach naukowych Polska Norma PN-C-04501:1971, określająca wytyczne wykonywania analizy sitowej, z dniem 8 lipca 2011r. została wycofana z katalogu norm bez zastąpienia, wobec czego może być wykorzystywana jedynie pomocniczo. W literaturze i opracowaniach naukowych próżno natomiast doszukać się jednoznacznych wskazań co do tego, jaka jest minimalna oraz maksymalna wartość wielkości cząstek, z których złożone są materiały sypkie. Jak wynika z przytoczonych wcześniej publikacji, rozpiętość ta zawiera się w przedziale od 0,05 mm, nawet do 160 mm, przy czym brak jest przekonujących przesłanek do przyjęcia, iż są to faktycznie wartości skrajne, a wszelkie skupiska cząstek (kawałków, ziaren) o np. większych rozmiarach nie mogą być już zaliczone do materiał sypkich.

Za trafnością takiego poglądu przemawia także to, iż w licznych opracowaniach branżowych jako przykład materiałów sypkich w rolnictwie podaje się ziemniaki a nawet buraki cukrowe, których wymiary liniowe mierzone dla dwóch wartości (a więc długości, szerokości, grubości) niewątpliwie niejednokrotnie wykraczać będą poza ramy określone w przywołanych materiałach naukowych.⁸

O ile zatem praktyczne zastosowanie pierwszej z metod może budzić poważne wątpliwości, o tyle druga, tj. zwyczajne badanie sypkości materiału w powszechnym tego słowa znaczeniu, a więc jego niespoistości i zdolności do przesypywania się, wydaje się możliwe do realizacji. Jeżeli każda z cząstek przewożonego materiału wykazywać będzie

⁷ zob. G. Borowski, *Określenie właściwości fizyczno-mechanicznych materiałów drobnoziarnistych w celu ich zagospodarowania*, [w]: Postępy Nauki i Techniki Nr 3, 2009; a także *Badania technologiczne i przetwórcze właściwości materiałów i surowców*, Opracowanie: Katedra Maszyn Spożywczych i Ochrony Środowiska, Wydział Inżynierii Mechanicznej, Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego im. J.J. Śniadeckich w Bydgoszczy.

⁸ zob. m.in. M. Kuboń, *Ocena Technologii Przewozu w Transporcie Rolniczym*, [w]: Inżyniera Rolnicza 3/63, a także A. Dąbrowski, *Podstawy Techniki w Przemysle spożywczym*.

cechy ciała stałego, a nie przybiera formy płynnej (cieczy), i gdy mamy do czynienia z wielką ilością takich cząstek, które usypywane tworzą stożek, to można uznać, iż mamy do czynienia z towarem sypkim, który nadany do przewozu stanowić będzie „ładunek sypki”. Istotne znaczenie będzie odgrywał sposób załadunku, który przy materiałach sypkich odbywa się zasadniczo w sposób zmechanizowany, bezpośrednio z maszyny, np.: ładowarki łyżkowej, przenośnikowej, koparko-ładowarki, kombajnu zbożowego, buraczanego czy ziemniaczanego, a także przenośnika taśmowego czy ładowacza chwytakowego. Ponadto masa ładunku określana jest poprzez wyrażenie wartości w kg lub tonach.

6. Przykłady materiałów sypkich

Mając na uwadze omówienia materiałów sypkich prezentowane na gruncie powołanych opracowań można pokusić się o wskazanie przykładów takich towarów, wśród których bez wątpienia wymienia się:

- ryż, cukier, mąkę, kasze, pasze, ziarna zbóż, nasiona roślin, otręby, torf, ziemię, nawozy sztuczne, różnego rodzaju proszki chemiczne,
- cement, wapno, piasek, żwir, kruszywa budowlane, pospółkę,
- rozdrobniony węgiel (miał), koks, rudy żelaza,
- trociny i zrębki drzewne,
- pyły, popioły i sadze,
- stłuczkę szklaną,
- niektóre warzywa i owoce, jak np. ziemniaki, pomidory, marchew, pietruszkę, buraki, buraki cukrowe, ogórki, kolby kukurydzy, kapustę, jabłka, śliwki, gruszki, morele, brzoskwinie itp.

7. Sposób przewozu ładunków sypkich

Trzeba w tym miejscu zauważyć, że treść normy prawnej wyrażonej w omawianym art. 5 ust. 2 pkt 2 ustawy budzi wątpliwości także z innych powodów. Tak bowiem przepis ten traktuje wyłącznie o rodzaju przewożonego ładunku (sypki), pomijając całkowicie sposób jego przewozu. Ustawodawca nie precyzuje, czy chodzi tu o każdy sposób przewozu ładunków sypkich, a zatem także w opakowaniach, czy też chodzi tu tylko o przewóz luzem, co wydaje się bardziej uzasadnione z punktu widzenia występujących w tych przypadkach problemów z załadunkiem towaru sypkiego i jego prawidłowym rozmieszczeniem na pojeździe, a także skutecznym zabezpieczeniem przed przemieszczaniem podczas przewozu.

Charakterystyczny dla transportu towarów sypkich jest ich przewóz luzem. Przewóz luzem oznacza natomiast przewóz z pojazdach lub kontenerach nieopakowanych materiałów stałych lub przedmiotów. Określenie to nie dotyczy towarów opakowanych oraz materiałów przewożonych w cysternach (zob. definicja przewozu luzem zawarta w przepisach umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. z 2011 r. Nr 110, poz. 641).

W nauce ładunkoznawstwa wskazuje się, że ładunki sypkie mogą być ładowane w opakowaniach lub nasypem do środków transportowych krytych oraz niekrytych. Wybór środka transportowego jest uzależniony od wrażliwości ładunku i jego wartości. Ładunki sypkie, takie jak: zboża, otręby, mąka itp. są przewożone w krytych środkach transportowych i mogą być zapakowane w worki papierowe lub tekstylne. Worki są ładowane w pozycji leżącej, w poprzek lub wzdłuż środka transportowego i układane powinny być w szczelne stosy o równej wysokości. Worki w poszczególnych stosach bocznych leżących przy ścianach, powinny być ułożone z lekkim nachyleniem w kierunku od ścian bocznych do środkowej podłużnej linii (osi podłużnej) środka transportowego. Ładunki sypkie, takie jak zboża, ziarna roślin strączkowych, nasiona oleiste, niektóre nawozy sztuczne mogą być ładowane do krytych środków transportowych zsympem (luzem) bez opakowań. Niektóre ładunki sypkie, takie jak: piasek, żwir, pospółka, rudy żelaza i innych mogą być przewożone

środkami transportowymi niekrytymi. Wymienione ładunki należy tak ładować, aby warstwa ich była możliwa jednakowej grubości na całej powierzchni ładunkowej. Możliwy jest załadunek w tzw. kopcach, jeśli są one jednakowo i symetrycznie rozłożone w środku transportowym (np. w wagonie), aby obciążenie osi było możliwie jednakowe i nie przekraczało dopuszczalnych wartości obciążeń. Węgiel, koks i inne ładunki pochodzenia mineralnego powinny być po załadowaniu na powierzchni skropione mlekiem wapiennym. Specjalną grupę przesyłek, które stwarzają poważne trudności przy ich załadunku, wyładunku i składowaniu stanowią całopojazdowe przesyłki materiałów pyłących. Do ładunków tych zalicza się: cegłę kruszoną i mieloną, cement, miął węglowy, torf, kości mielone, miął wapienny, nawozy sztuczne, trociny itp. Racjonalne ładowanie przesyłek tego rodzaju wymaga zmechanizowania robót ładunkowych.⁹

Nie sposób jednak przyjąć, że dyspozycja przepisu art. 5 ust. 2 pkt 2 ustawy zmieniającej może być odnoszona do przewozu ładunków sypkich w inny sposób niż przewóz luzem. Nie znajduje bowiem uzasadnienia takie odmienne traktowanie przewożonego cukru czy mąki, które niewątpliwie są zaliczane materiałów sypkich, nadanych do przewozu np. w jednostkowych opakowaniach (choćby kilogramowych) umieszczonych na paletach. Ładunek ten, sposób jego załadunku, możliwość rozmieszczenia na pojeździe a także przewozu w niczym nie różni się przecież od przewozu innych towarów, jak np. cegieł, telewizorów czy lodówek, które niewątpliwie nie są produktami sypkimi.

8. Wyjaśnienie pojęcia „drewna”

Znacznie mniej złożone i trudne do zdefiniowania wydaje się zagadnienie dotyczące wyjaśnienia pojęcia „drewna”, którym ustawodawca również posłużył się w treści art. 5 ust. 2 pkt 2 ustawy zmieniającej. We wszelkiego rodzaju opracowaniach jednoznacznie przyjmuje się, że drewno, to po prostu surowiec drzewny otrzymywany ze ściętych drzew i formowany przez obróbkę w różnego rodzaju sortymenty. Zajmuje przestrzeń pomiędzy rdzeniem, a warstwą łyka i kory. Pod względem technicznym drewno jest naturalnym materiałem kompozytowym o osnowie polimerowej wzmacniany ciągłymi włóknami polimerowymi, którymi są podłużne komórki zorientowane jednoosiowo.

Pomimo tego, że również w przypadku drewna wycofane z katalogu norm bez zastąpienia zostały Polskie Normy PN-92/D-02002: „Surowiec drzewny. Podział, terminologia i symbole.” oraz PN-79/D-01011 „Drewno okrągłe. Wady.” a ponadto z dniem 1 stycznia 2009r. uchylone zostały przepisy *ustawy z dnia 31 marca 2004 r. o klasyfikacji drewna surowego nieobrobionego* (Dz. U. Nr 93, poz. 886), to jednak korzystając z nich pomocniczo, oraz w oparciu o pozostałe Polskie Normy:

- PN-D-02006:2000 Surowiec drzewny. Odbiorcza kontrola jakości według metody alternatywnej. Terminy, definicje i metody badań.
- PN-D-95000:2002 Surowiec drzewny. Pomiar, obliczanie miąższości i cechowanie
- PN-92/D-95017 Surowiec drzewny. Drewno wielkowymiarowe iglaste. Wspólne wymagania i badania.
- PN-92/D-95008 Surowiec drzewny. Drewno wielkowymiarowe liściaste. Wspólne wymagania i badania.
- PN-91/D-95018 Surowiec drzewny. Drewno średniowymiarowe. Wspólne wymagania i badania.
- PN-91/D-95019 Surowiec drzewny. Drewno małowymiarowe.
- PN-91/D-95009 Surowiec drzewny. Zrębki leśne.

można określić sortymenty surowca drzewnego.¹⁰

⁹ zob. H. Mokrzyński, *Ładunkoznawstwo*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności 1985 r.

¹⁰ zob. G. Ślęzak, *Klasyfikacja surowca drzewnego w Polsce. Poradnik leśniczego* 2006.

Wypada tylko nadmienić, że Polskie Normy dla surowca drzewnego od 1999 roku używane są na zasadzie dobrowolności, tak jak ma to miejsce w Unii Europejskiej (zob. też Dyrektywa Rady EWG z dnia 23 stycznia 1968 r. o ujednoczeniu przepisów prawnych państw członkowskich w zakresie sortymentacji surowca drzewnego (66/89/EWG).¹¹

9. Rodzaje drewna

Obowiązująca klasyfikacja dzieli surowiec drzewny na dwie kategorie grubości tj. *grubiznę*, dzielącą się z kolei na:

- drewno wielkowymiarowe (W)
- drewno średniowymiarowe (S),

oraz *drobnicę* tj. drewno małowymiarowe (M).¹²

O ile żadnych problemów nie powinno nastęrczać określenie, iż mamy do czynienia z drewnem wielkowymiarowym (brak górnych granic rozmiaru) lub średniowymiarowym, (wyrabianego w dłużycach, kłodach i wyrzynkach) o tyle istotne wątpliwości w praktyce inspekcyjnej może budzić pojęcie drobnicy, tj. drewna małowymiarowego. Należy podkreślić, że kryterium sortymentowe pozwoliło na wyodrębnienie jako surowca drzewnego w tej grupie także tzw. karpiny, przemysłowej bądź opałowej, oraz zrębków leśnych, przemysłowych i opałowych. Bez wątpienia, zgodnie z Polską Normą PN-91/D-95009, także te ostatnie zaliczane są do surowców drzewnych. Zrębki drzewne to rozdrobnione drewno w postaci długich na 5 – 50 mm, szerokości 10 – 20 mm i grubych na 2 – 8 mm ścinków o charakterystycznym, romboidalnym kształcie. Zrębki o takim kształcie są stosowane w przemyśle tworzyw drzewnych i celulozowo – papierniczym. Dla zrębków energetycznych wymiary ziarna zawarte są w przedziale 5 – 100 mm. Należy wskazać, że są one produkowane:

- podczas pierwszego trzebienia drzewostanów, wierzchołków i innych pozostałości po wyrębach,
- podczas obrabiania kłód w tartakach,
- na szybkorosnących plantacjach wierzby,
- z odpadów drzewnych w dużych zakładach przetwarzających drewno.

Za surowiec drzewny (do celów opałowych) uznaje się również chrust, a nawet trociny.

10. Przetworzenie przemysłowe drewna

Trzeba natomiast pamiętać, że nie jest drewnem, w rozumieniu przepisu art. 5 ust. 2 pkt 2 ustawy zmieniającej, drewno w sytuacji jego przetworzenia przemysłowego i uzyskania „wyrobów” z drewna, albowiem traci ono wówczas przymiot surowca. Norma ta nie znajdzie już zatem zastosowania np. w przypadku przewozu boazerii, mebli, elementów domków letniskowych, czy innych wyrobów drewnianych, stanowiących produkt przemysłu drzewnego.

¹¹ Dz. Urz. WE, Rocznik 11, Nr 32 z dnia 6 lutego 1968 r.

¹² Praca zbiorowa „Poradnik użytkowania lasu” Warszawa 2000).