

GOSPODARKA MATERIAŁOWA

PAŃSTWOWA KOMISJA PLANOWANIA GOSPODARCZEGO
DEPARTAMENT ZAOPATRZENIA I BILANSÓW MATERIAŁOWYCH

SPIS RZECZY:

	Str.		Str.
Jan Gedyga — Dystrybucja produktów węgl-pochodnych	69	Inż. Zygmunt Piekarski — Oszczędność cegły, wapna gipsu i kruszywa w budownictwie	83
Jerzy Malinowski — Plany zaopatrzenia i ich realizacja w świetle doświadczeń Biura Sprzedaży Farb i Lakierów	72	Mgr inż. Stefan Lerczyński — Wytyczne do stosowania środków grzybobójczych przy impregnowaniu i odgrzybianiu różnorodnych drewnianych elementów budowlanych, słupów i konstrukcji napowietrznych	87
E. Dreger — Uwagi dystrybutora o akcji upłyniania remanentów	75	Zasady gospodarki opakowaniami stosowanymi w branży chemicznej	98
Inż. S. Herszderfer — Wzrost produkcji Górnictwa zwiększa dyscyplinę i zaopatrzenie materiałowym	76	Tryb zaopatrzenia i dystrybucji niektórych artykułów wytwarzanych przez terenowy przemysł materiałów budowlanych w r. 1951	100
Edmund Cholewa — Uwagi na temat praktycznego stosowania harmonogramu dostaw	81		

JAN GEDYGA

Dystrybucja produktów węgl-pochodnych

Dla należytego naświetlenia zagadnienia dystrybucji produktów węgl-pochodnych trudno nie poruszyć jednocześnie kwestii produkcyjnych, magazynowych i transportowych, jako że te tematy łączą się ściśle z dystrybucją i wywierają na nią decydujący wpływ.

O rozmiarach produkcji węgl-pochodnych decyduje wytwórczość koksu i gazu. Wytwarzając koks i gaz otrzymujemy, obok innych produktów, również smołę surową i benzol surowy, które to produkty stanowią surowce do dalszej produkcji dość szerokiego wachlarza produktów węgl-pochodnych. Wynika z tego, że produkcja węgl-pochodnych posiada pod względem ilości swoje określone granice, stawiane jej przede wszystkim przez ilość otrzymywanego surowca. Zwiększenie ilości surowca byłoby uzależnione od większej produkcji koksu i gazu, co sięga już w plany zakrojone na szerszą skalę gospodarczą i czego nie zamierzamy w ramach niniejszego artykułu roztrząsać. Dalszą granicę produkcji węgl-pochodnych, szczególnie jeśli chodzi o określone asortymenty, stanowią składniki chemiczne, zawarte w surowcach oraz zdolność przepustowa aparatur chemicznych i destylacyjnych.

Na przestrzeni ostatniego trzydziestolecia skala zastosowania produktów węgl-pochodnych doznała ogromnego rozwoju i skutkiem tego panuje dość poważna dysproporcja między produkcją a zapotrzebowaniem. Odnosi się to

właściwie do wszystkich produktów węgl-pochodnych, nic też dziwnego, że w stosunku do niektórych z nich, przedstawiających wielkie znaczenie dla specjalnych przemysłów, prowadzi się gospodarkę przydziałową. W Planie 6-letnim widzimy poważny wzrost produkcji węgl-pochodnych, a ponadto również syntetyczną produkcję tych artykułów, których nie możemy uzyskać w dostatecznej ilości ze smoły surowej i benzolu surowego. Na tle tych uwag należy podkreślić, że produkty węgl-pochodne należą obecnie do bardzo cennych i poszukiwanych surowców dla przemysłu przetwórczego i skala ich zastosowania jest niezmiernie różnorodna; stąd wniosek, że produkty węgl-pochodne należy stosować jak najbardziej racjonalnie, celowo i ekonomicznie. Normy zużycia powinny być dokładnie skontrolowane, a ponadto powinno się dążyć do zastąpienia produktów węgl-pochodnych w miarę możliwości innymi, mniej poszukiwanymi surowcami.

Specyficzną cechą wytwórczości węgl-pochodnych jest ciągłość i pewna ilościowa oraz asortymentowa równomierność produkcji na przestrzeni całego roku, z uwzględnieniem oczywiście ilościowych skoków, powodowanych uruchamianiem nowych produkcji. Ciągłość produkcji, ilość i rozpiętość asortymentową dyktuje nieprzerwanie dopływający z koksowni i gazowni surowiec, o określonym składzie che-

micznym, który ze względu na ograniczone możliwości magazynowania i dla wykorzystania maksymalnej przepustowości aparatur podlega ciągłej przeróbce. Gdyby przepustowości aparatur nie wykorzystywano w całej pełni przez cały rok, nie osiągnięto by maksymalnie możliwych ilości produktów. W tych warunkach nie może być mowy o tym, aby produkcję ilościowo-lub asortymentowo nastawiono w większym stopniu do sezonowych lub doraźnych potrzeb. Nie wchodzi również w rachubę zbieranie i magazynowanie gotowej produkcji do okresów sezonu lub terminu, w którym dostawa odpowiadałaby odbiorcy. Należy mieć na uwadze, że główna masa produkcyjna węglowodnorodnych to ciała płynne, wymagające do magazynowania kosztownych zbiorników, których ilości przy nierównomiernym odpływie produkcji nie można by właściwie określić. Przemysł węglowodnorodnych dysponuje dość znaczną ilością zbiorników magazynowych, niemniej uwzględniając różnorodny asortyment wytwarzanych produktów i zważywszy, że dla każdego produktu jest potrzebny oddzielny zbiornik w każdym zakładzie wytwarzającym, staje się oczywiste, że zdolność magazynowania posiada swoje granice i manipulacja zbiornikami wymaga bardzo zróżnicowanej gospodarki. W tym stanie rzeczy dochodzimy do logicznego wniosku, że odpływ produkcji węglowodnorodnych z zakładów wytwarzających musi odbywać się nieprzerwanie przez cały rok równoległe do produkcji, w przeciwnym bowiem razie następują zahamowania produkcyjne, niedobory produktów i trudności zaopatrzeniowe. Dostawy skoncentrowane na krótsze okresy są tylko wówczas możliwe, jeżeli wykonanie innych zobowiązań nie zbiega się w czasie.

Przy wykonywaniu dostaw odgrywają jeszcze wybitną rolę cysterny, któremu to zagadnieniu poświęcamy następny rozdział.

Cysterny, to może jeden z najbardziej czułych instrumentów w dystrybucji węglowodnorodnych. Transport odgrywa w dziedzinie węglowodnorodnych ogromną rolę, zwłaszcza, że przeważająca masa produkcyjna składa się z produktów płynnych, przewożonych oczywiście cysternami, nie mówiąc o minimalnych ilościach, przewożonych wagonami w beczkach. Transport cysternowy obejmuje przewóz surowców z koksowni i gazowni do zakładów przetwórczych, półfabrykatów między zakładami przetwórczymi oraz gotowych produktów z zakładów przetwórczych do odbiorców. Przewożona masa produkcyjna wynosi setki tysięcy ton rocznie.

Zasadniczo zdolność przewozowa parku cysternowego jest na ogół zrównoważona z zachodzącymi potrzebami, niemniej gospodarka cysternami wymaga już obecnie ciągłej koordynacji z produkcją i zaopatrzeniem w celu zapobieżenia niepożądanym zakłóceniom. Do podstawowych warunków prawidłowej gospodarki cysternowej należy przede wszystkim ciągły ruch cysterny, to znaczy, że cysterna, poza

okresami remontu, musi być zatrudniona przewozem nieprzerwanie przez cały rok, a nie tylko okresowo lub sezonowo np. tylko latem.

Z uwagi na ciągle wzrastającą masę produkcyjną i związane z tym coraz większe zadania transportowe, zainteresowane tym zagadnieniem czynniki dążą konsekwentnie do wyzwolenia wszelkich rezerw w zakresie transportu cysternowego, tkwiących w istniejącym tabore. Wyzwolenie, tych rezerw polega przede wszystkim na przyspieszeniu obiegu cystern. Przyjmując, że jeden obieg od załadunku do powtórnego załadunku cysterny wynosi 15 dni, to skracając ten czas tylko o jeden dzień, uzyskujemy już zwiększenie zdolności przewozowej o około 7%, co w przeliczeniu na większą ilość cystern stanowi bardzo poważne zwiększenie zdolności przewozowej bez nakładu nowych kapitałów inwestycyjnych.

Wyrazem dążeń do przyspieszenia obiegu cystern są zarządzenia PKPG*), które określają czas wyładunku cystern, zawierających produkty węglowodorne oraz zezwalają przy braku innych możliwości na podgrzewanie cystern, nawet wolnym ogniem w okresie zimy w celu przyspieszenia wyładunku produktów o zgęstniałej konsystencji. Przetrzymanie cysterny ponad dopuszczalną ilość godzin powoduje znaczne opłaty karne za każdą przetrzymaną godzinę. Zainteresowani odbiorcy powinni zapoznać się dokładnie z tymi zarządzeniami, aby nie narażać się na płaćenie niepotrzebnych kosztów i wykorzystać ułatwienia wyładunkowe w dozwolonych granicach.

W świetle tej skonsolidowanej gospodarki cysternowej należy zaznaczyć, z całym naciskiem, że odbiorcy, prawdopodobnie niezorientowani w zagadnieniu, dopuszczają lekkomyślnie do nieracjonalnego wykorzystywania parku cysternowego. Zachodzą wypadki, że odbiorcy nie uprzedzają w porę o rezygnacji z zamówionej dostawy, zmianie adresu wysyłkowego lub zmianie terminu dostawy, co powoduje konieczność przedysponowywania wysyłki i przedłuża cykl obiegu cysterny. W innych wypadkach następuje zwrot ładownych cystern z błahych powodów bez jakiegokolwiek porozumienia się z dostawcą. Chodzi niekiedy tylko o drobną usterkę techniczną, utrudniającą opróżnienie cysterny, brak węzownic ogrzewczych, nieumiejętne obchodzenie się z pewnym typem zaworów lub też o nieuzasadnione zakwestionowanie jakości dostarczonego produktu.

Wszystkie te wypadki nie powinny mieć oczywiście miejsca. Przed zwrotem ładownej cysterny odbiorca jest obowiązany w każdym przypadku porozumieć się z dostawcą, który zadecyduje o ewentualnym zwrocie cysterny. W przeciwnym razie odbiorca ponosi wszelkie koszty i konsekwencje z tytułu nieuzgodnionego z dostawcą zwrotu ładunku.

*) Instrukcje PKPG z dn. 10.8.1949 r. Zarządzenie Przewodniczącego PKPG Nr 308 z dn. 8.11.50 r.

Należy również wspomnieć o licznych wypadkach pozostawiania w cysternach wykrystalizowanych osadów, w ślad za czym nadchodzą reklamacje o zbonifikowanie różnicy wagi. Cysterna winna być całkowicie opróżniona, a wykrystalizowane osady należy rozpuszczać przez podgrzewanie. Wykrystalizowane osady są składową częścią dostarczonego produktu i przez wytrącenie ich z całości ładunku otrzymujemy produkt, nieodpowiadający ustalonym normom. Różnice wagi z tego tytułu nie podlegają zasadniczo zbonifikowaniu, przeciwnie odbiorca może się liczyć z tym, że zostanie obciążony za koszty czyszczenia cysterny, a nawet za koszty przewozu, jeżeli osad przedstawia znacznie większą ilość.

Cysterny, jakimi przemysł węglpochodnych dysponuje, są bardzo różnorodne pod względem budowy, pojemności, systemu zaworów, rozpiętości osi itp. Część cystern posiada wbudowane węzownice ogrzewcze, reszta ich nie posiada. Pojemność poszczególnych cystern wynosi przeważnie około 15 ton. Istnieje pewna ilość mniejszych cystern o pojemności od 10 do 15 ton oraz większych o pojemności sięgającej do 50 ton. W tych warunkach jest oczywiście trudno wybierać do wysyłki takie cysterny, jakich sobie życzą odbiorcy. Już sama manipulacja na torach fabrycznych nie zezwala na wybieranie z całego szeregu cystern specjalnie niektórych, odpowiadających wymaganiom odbiorców. Wysyłka produktów następuje zasadniczo w takich cysternach, jakimi wytwórnia dysponuje i jakie uzna za właściwe. Uwzględnianie specjalnych życzeń jest możliwe tylko w bardzo wyjątkowych wypadkach.

Z tego, co dotąd przedstawiono, wynika, że zagadnienie produkcji, magazynowania i transportu stanowi jedną nierozłączną całość i właściwie nie ma możliwości dodania do tej całości jeszcze dodatkowych funkcji w rodzaju sezonowych dostaw lub pokrywania doraźnych, nieplanowanych zapotrzebowań. Przedsiębiorstwa i zakłady, zużywające do swojej produkcji produkty węglpochodne muszą się podporządkować tym warunkom i dostosowywać swoje plany produkcyjne do istniejących możliwości zaopatrzeniowych. Nie mogą przyjmować jednostronnie zobowiązań produkcyjnych, wymagających znacznie większych ilości surowców węglpochodnych bez zapewnienia sobie ilości i terminu dostawy tych surowców. Jeśli pewna produkcja musi być podjęta, mimo że istniejący surowiec został już rozdysponowany na inne cele produkcyjne, to wówczas decyduje PKPG o priorytecie zaopatrzenia. Zaleca się, aby przemysły odniosły się w zakresie surowców węglpochodnych z wielką troską do kwestii możliwości pokrycia ich potrzeb i spełniły wszystkie warunki, związane z planową gospodarką. Zapobiegnie się w ten sposób niepożądanym niespodziankom, nierealnym zobowiązaniom produkcyjnym i wielu innym komplikacjom.

Ważnym przyczynkiem do planowej gospodarki węglpochodnymi, jest kwestia zgłasza-

nia zapotrzebowań, przekazywania zamówień i załatwiania wielu z tym związanych spraw.

Przemysły są zobowiązane, stosownie do istniejących przepisów, zgłaszać swoje zapotrzebowania na okresy roczne. Zapotrzebowania te powinny być wszechstronnie przeanalizowane i ich realność nie powinna budzić żadnych wątpliwości. Po zbadaniu przez dostawcę możliwości pokrycia zapotrzebowania względnie po przydziale produktu przez PKPG, ilości zostaną wstawione do planu zaopatrzenia. Należy zaznaczyć, że jeśli plan produkcji przewyższa potrzeby kraju, to zbywające ilości przeznaczają się na ogół na eksport, z czego wynika, że zaniedbania w złożeniu zapotrzebowań prowadzą do braku możliwości pokrycia spóźnionych zapotrzebowań, zwłaszcza że trudno wycofywać się z zawartych w międzyczasie umów międzypaństwowych. Odnośnie zapotrzebowań nieprzewidywanych, powstających nieoczekiwanie w ciągu roku, należy tym bardziej upewnić się o możliwości ich pokrycia przed przyjęciem zobowiązania produkcyjnego.

Niezależnie od zgłoszonego zapotrzebowania obowiązuje nadesłanie konkretnego zamówienia, zawierającego wszelkie wskazówki, potrzebne do wykonania dostawy oraz wszelkie specjalne życzenia odbiorcy, które w miarę możliwości mogą być uwzględnione przy dostawie. Nomenklatura zamawianych produktów powinna się pokrywać zasadniczo z nomenklaturą cennikową. Jeśli nomenklatura cennikowa nie daje dostatecznych wskazówek co do właściwości potrzebnego produktu, to słuszniej będzie wyjaśnić wątpliwość korespondencyjnie przed zamówieniem, niż dopuścić do wysyłki niewłaściwego surowca, który daje wadliwą produkcję lub z miejsca staje się zbędnym remanentem do upłynnienia.

Zamówienia na dłuższe okresy niż kwartalne są niewskazane, gdyż ulegają w trakcie wykonywania ciągłym zmianom. Zamówienia należy przesyłać do wykonania przynajmniej 30 dni przed początkiem każdego kwartału w celu należytego rozplanowania wysyłek i usunięcia zachodzących ewentualnie niejasności.

Wykonywanie zamówień na stosunkowo drobne ilości produktów stanowi specjalne zagadnienie. Zakłady wytwarzające są zasadniczo nastawione na wysyłki pełnocysternowe względnie wagonowe*), przy czym jako wagon liczy się ładunek od 5 ton wzwyż. W mniejsze ilości powinny zakłady zaopatrywać się w terenowych hurtowniach Centrali Handlowej Przemysłu Chemicznego, których zadaniem jest zaopatrywanie zarówno rynku jak i przemysłu. W niektórych wypadkach, gdzie chodzi o specyficzne produkty, jak np. łatwopalne, to będą zachodziły trudności posługiwania się hurtowniami z uwagi na to, że nie wszystkie hurtownie posiadają magazyny, ze-

*) jeśli chodzi o produkty stałe lub płynne w beczkach.

zwalające na przechowywanie towarów łatwopalnych, niemniej zakłady przemysłowe, zużywające mniejsze ilości produktów, powinny nawiązać ściślejszy kontakt z hurtowniami i unormować warunki współpracy. Charakter współpracy nie może być doraźny i powierzchny. Należy przepracować gruntownie plan zapotrzebowania drobnych ilości, uzgodnić z właściwą hurtownią odbiór w skali rocznej, ustalić z nią obieg opakowania, szczególnie beczek, sposób odbioru z magazynów hurtowni i nałożyć na nią obowiązek przejęcia zaopatrzenia. Takie postawienie sprawy da niewątpliwie pozytywne wyniki z korzyścią dla wszystkich zainteresowanych stron. Główna korzyść będzie polegała na tym, że wysyłka drobnicy z zakładu wytwarzającego jest kłopotliwa, uciążliwa, a przede wszystkim kosztowna, natomiast do hurtowni będzie można zawsze skompletować wysyłkę pełno- lub półwagonową, obejmującą różne produkty, potrzebne bieżąco w terenie. Dotychczasowe doświadczenia wykazują, że przemysł nie wykorzystuje należycie istniejącej sieci hurtowej. Nawet produkty rozdzielane, zlecone do dostawy przez hurtownie, zostają w wielu wypadkach nie odebrane. Zakłady przemysłowe muszą bezwzględnie skontrolować swój system zaopatrywania i skierować go na właściwe tory. W żadnym wypadku zakłady wytwarzające nie mogą zajmować się wysyłką drobnicy i podobne zamówienia, poza wyjątkowymi uzasadnionymi wypadkami, nie będą przyjmowane do wykonania.

Należy jeszcze wspomnieć o gospodarce produktami rozdzielanymi. Z uwagi na deficyt tych produktów, pokrywany często importem, posiadacze przydziałów są obowiązani śledzić dokładnie swoje zapotrzebowanie i z chwilą

stwierdzenia, że przydziału z powodu zmiany swoich planów produkcyjnych lub innych przyczyn nie zrealizują całkowicie lub częściowo, winni bezzwłocznie postawić wolne ilości właściwą drogą służbową do dyspozycji Ministerstwa, któremu podlegają. Ministerstwo, w braku innego zapotrzebowania, przekaze wolną ilość PKPG do ponownego rozdziału. W żadnym wypadku posiadacze przydziałów nie mogą trzymać wolnych ilości w swojej dyspozycji jako rezerwy na wszelki wypadek niekiedy aż do końca roku, powodując niepotrzebne gromadzenie zapasów w zakładach wytwórczych ze szkodą dla innych przemysłów, potrzebujących pilnie tych produktów. Poza tym w związku z decentralizacją zaopatrzenia daje się zaobserwować pewna dezorientacja w zakresie gospodarowania przydziałami. Niektóre centrale zaopatrzenia względnie równorzędne jednostki nie zajmują się już rozdzielnictwem, lecz zlecają poszczególnym zakładom bezpośrednio zaopatrywanie się w produkty rozdzielane, inne natomiast wprowadziły system akceptowania zamówień na produkty rozdzielane. Jeden i drugi system jest nie do utrzymania. W pierwszym wypadku zachodzi pytanie, kto ma kontrolować gospodarkę przydzielonym produktem i decydować o prawidłowym podziale na poszczególne zakłady. W drugim wypadku praktyka wykazuje, że akceptowanie zamówień odbywa się dość bezkrytycznie i bez należytej kontroli, co nie jest zgodne z prawidłową gospodarką deficytowymi produktami. Dla utrzymania koniecznej planowości na tym odcinku dostawa produktów węgl pochodnych rozdzielanych odbywa się tylko na podstawie szczegółowych rozdziałników rocznych lub kwartalnych, sporządzanych przez posiadaczy przydziału.

JERZY MALINOWSKI

Plany zaopatrzenia i ich realizacja w świetle doświadczeń Biura Sprzedaży Farb i Lakierów

Założenia ogólne

Gospodarka planowa obejmująca całokształt zagadnień ekonomiczno - kulturalno - społecznych, w świetle dynamicznego rozwoju naszego życia gospodarczego podnosi rolę i odpowiedzialność każdej nawet najdrobniejszej komórki wprzęgniętej w orbitę jej działalności do wysokości współtwórcy i współuczestnika w realizacji naczelnego hasła — wzrostu dobrobytu narodu.

Pierwszym warunkiem dla osiągnięcia tego celu jest rozwój produkcji i dlatego wszystkie elementy prac, związanych z przygotowaniem, właściwym procesem wytwarzania i przekazywaniem dóbr materialnych do użytku, stanowią zasadnicze ogniwa, wiążące poszczególne etapy różnych funkcji produkcyjnych.

Współzależność instytucji handlowych i przedsiębiorstw produkcyjnych w każdej branży jest dwojaka:

- centrale handlowe i podległe im jednostki zaopatrują w odpowiednie urządzenia i materiały podstawowe czy pomocnicze zakłady produkcyjne,
- centrale handlowe dystrybuują gotowe wyroby wyprodukowane przez zakłady produkcyjne.

Działalność więc aparatu handlowego w stosunku do przemysłu warunkuje produkcję i odwrotnie — przemysł określa zbyt, tworząc bazę materialną dla działalności handlu.

Właściwe ustawienie tych współzależności jest możliwe tylko w ustroju gospodarki planowej, gdzie zachowanie odpowiednich propor-

cji stanowi istotę planowania, a wzajemna zależność planów jest miarą ich realności. W ogólnych zarysach przebieg prac planistycznych wiążących przemysł ze zbytem przedstawia się następująco:

1. Centrale handlowe, na podstawie badań i analizy ekonomicznej swoich branżowych biur sprzedaży oceniają zapotrzebowanie kraju i stopień jego pokrycia w poszczególnych artykułach. Zestawienia te w formie bilansów wstępnych składane są w PKPG.

2. PKPG konfrontuje, analizuje i koryguje otrzymane materiały i ustala wysokość produkcji dla poszczególnych przemysłów z uwzględnieniem planów eksportu i importu.

3. Plany produkcyjne rozpracowane na poszczególnych szczeblach administracji przemysłowej przekazywane są do zakładów, które opracowują plany zaopatrzenia materiałowego.

4. Plany zaopatrzenia CZM są podawane do wiadomości central handlowych, które sporządzają ostateczny bilans materiałowy.

Opracowanie tych materiałów po linii zarządzeń i wytycznych PKPG wymaga dokładnej znajomości branży, osiąganey poprzez nawiązanie bezpośrednich kontaktów z kontrahentami, opracowanie szeregu tablic i zestawień statystycznych, wykonanie wielu innych prac przygotowawczych z dziedziny ekonomicznej analizy rynku. Instrukcja PKPG o sporządzeniu planów zaopatrzenia na r. 1951 kładzie szczególny nacisk na normy zużycia i zapasów, by w ten sposób stworzyć mocne podstawy dla prawidłowego planowania zaopatrzenia, opartego na zasadach naukowych.

W miarę postępu technicznego, wzrostu wydajności, udoskonalenia form i rozszerzenia zasięgu planowania, planowanie zaopatrzenia nabiera szczególnego znaczenia, gdyż wszelkie niedokładności czy błędy w jednym przemyśle mogą mieć swój fatalny skutek w dezorganizacji naszego życia gospodarczego na wielu odcinkach.

Przykład (fikcyjny): Zj. Zakł. Przem. Farb i Lakierów w r. 1950 zbyt nisko określiły swoje zapotrzebowanie na pak ponafkowy używany do produkcji lakierów asfaltowych, które Fabryka Wagonów przewidziała w swoim planie zaopatrzenia w ilości 120 ton, do malowania podwozi. Plan produkcji lakierów nie mógł być wykonany i dlatego Fabryka Wagonów otrzymała tylko 100 ton. Automatycznie więc nie wszystkie wagony przewidziane planem oddane zostały do użytku PKP i plan przewozów został poderwany, co w konsekwencji spowodowało, że w m-cu lipcu w mieście A nie było cukru, gdyż z braku transportu pozostał on nadal w magazynach miasta B.

Ten teoretyczny przykład dosadnie ilustruje skutki popełnionego i nieskorygowanego we właściwym czasie błędu.

Błędy i usterki w planowaniu zaopatrzenia na r. 1951

Wyroby malarsko - lakiernicze nie są jeszcze należycie doceniane przez wielu zaopatrzeniowców, którzy planowanie na tym odcinku traktują jako „zło konieczne“ i cyfry żadanego przychodu określają dowolnie, bez oparcia się o jakiegokolwiek wskaźniki.

Sytuacja taka mogła być usprawiedliwiona w poprzednich latach, kiedy produkcja farb i lakierów ograniczała się do pokrycia zapotrzebowania ważniejszych odbiorców, a plany zaopatrzenia z reguły ulegały obniżeniu.

W roku 1951, zwiększona masa towarowa zaspokoi potrzeby kraju i dlatego teraz konieczność rzeczowego planowania uwypukla się z całą wyrazistością.

Wysokość produkcji przemysłu farbiarskiego w ujęciu globalnym i asortymentowym określają gospodarze potrzeby, a materiałem do odpowiednich tych wyliczeń są plany zaopatrzenia przedsiębiorstw przemysłowych i zapotrzebowania instytucji centralnych. (Pulę rynku konsumpcyjnego określa się na podstawie innych badań, które nie są omawiane w niniejszym artykule).

Plany te nie są przyjmowane bezkrytycznie, ale BS nie zawsze jest w posiadaniu norm czy innych mierników do należytej oceny i uzasadnienia wszystkich liczb.

Wskaźniki wzrostu zapotrzebowania, najłatwiejsze do uchwycenia ze statystyki, nie mogą być stosowane we wszystkich wypadkach i przy każdym artykule, gdyż dotyczą one raczej materiałów na cele ruchowe.

Poza nielicznymi przemysłami, normy zużycia dotychczas nie są opracowane i ani CZP ani podległe jednostki nie umieją odpowiedzieć na pytanie BS jaka jest średnia norma zużycia np.: farb olejnych powierzchniowych na 100 m² budowy.

Fakty te świadczą o istniejących jeszcze brakach w ustaleniu konkretnych podstaw planistycznych i w br. BS winno opracować normy zbytu dla każdego przemysłu w oparciu o techniczne czy statystyczne normy zużycia.

Analiza planów zaopatrzenia wg wzoru PZ — 3 nastęrczała wiele trudności przy ustalaniu wysokości zapotrzebowania niektórych odbiorców. Rubryka 8 — planowany normatywny zapas na 31.XII.51 r. — sięga nieraz wysokości 6-miesięcznego zużycia, a w rubryce 15 — nadmiar do upłynnienia — wykazywane były ilości otrzymane z automatycznego sumowania odpowiednich pozycji wzoru PZ — 2 dla jednorodnego artykułu i jak z późniejszych wyjaśnień wynikało — w stanie dobrym, nadającym się do użytku.

Kontrolowanie każdego wiersza, nowe wyliczenia matematyczne, a następnie uzgadnianie

wyników z odbiorcą, nasuwa tyle dodatkowych prac, że wykonanie bilansów materiałowych w terminie wymaga zatrudnienia całego sztabu ludzi i to do sprawdzenia prac, które w pierwotnym wykonaniu winny być dobre.

Cykle dostaw rozpracowane przez BS dla poszczególnych grup artykułów są w zasadzie podstawą dla ustalenia normatywu magazynowego, a nadmiar do upłynnienia rozumieć należy jako różnicę otrzymaną z odjęcia sumy „zużycie + normatyw magazynowy“ od przewidzianego zapasu $15 = 7 - (14 + 8) -$ rubryki wzoru PZ — 3, lub jako towar asortymentowo czy technicznie nieodpowiedni.

Nowy „Wykaz artykułów do planowania zaopatrzenia na r. 1951“ w dużym stopniu ułatwił planistom wzajemne porozumienie, jednak niektórzy nadal podchodzą do tego zagadnienia indywidualnie stosując własną nomenklaturę, niezrozumiałą czy nieznaną dystrybutorowi.

Rezultat takiego postępowania to dodatkowa korespondencja, nowe wyjaśnienia, innymi słowy niepotrzebna strata czasu i pieniędzy.

Niektóre przemysły planują zaopatrzenie w farby i lakiery tylko wartościowo. Są to przeważnie konsumenci drobni, którzy zaopatrywali się na wszystkich szczeblach, a więc zbytu, hurtu i detalu, i dlatego tylko część transakcji z nimi. była ewidencjonowana przez BS. W tym wypadku statystyka Biura jest niekompletna i określenie wysokości zbytu dla tej kategorii odbiorców na podstawie wartości zapotrzebowań może doprowadzić do zgola błędnych rezultatów. Prócz tego wyprodukowanie poza planem jakiegoś artykułu z grupy np. emalii i gruntów do celów specjalnych stwarza duże trudności, nie zawsze dające się rozwiązać zgodnie z życzeniem klienta.

Centralne zarządy, które zgodnie z dyrektywami PKPG uprawnione są do planowania artykułów malarskich tylko wartościowo, winny posiadać odpowiednie materiały dla udzielenia BS informacji o procentowym wzroście czy spadku zapotrzebowania w oparciu o pełne dane statystyczne i wytyczne na okres objęty planowaniem (wzrost inwestycji, planowane kapit. remonty itp.).

Realizacja planów

Plany zaopatrzenia i zapotrzebowania w zasadzie są wiążące, to znaczy, że zainteresowani klienci winni odbierać zaplanowane ilości towarów i to w przewidzianych asortymentach.

W toku realizacji planów nasuwa się nieraz konieczność wprowadzenia pewnych poprawek, jednak odchylenia te nie mogą być poważne, powinny mieścić się w granicach $\pm 10\%$ ogólnego zapotrzebowania. Tymczasem już w I kwartale 1951 r. zarysowały się poważne różnice między opracowanymi bilansami materiałowymi a zamówieniami odbiorców.

Szczególnie jaskrawo dysproporcja ta występuje w wypadku kleju kolodionowego, gdzie w I kwartale łącznie wpłynęło do ES zamówień na niemalże całą roczną produkcję opartą na „realnych“ planach zaopatrzenia.

Pokrycie więc zapotrzebowania na ten artykuł może natrafić na poważne trudności w związku z ustaleniem planu produkcyjnego i określeniem wysokości potrzebnych do tej produkcji surowców.

Znane są także wypadki zrzekania się zaplanowanych, a nieraz już zamówionych towarów, w wyniku czego plany obrotu towarowego BS są często zmieniane w pozycjach odbiorców.

Wzrost produkcji ZZPF i L. w świetle dotychczasowych doświadczeń na odcinku realizacji planów zaopatrzenia może doprowadzić do nadprodukcji w pewnych grupach towarowych z jednoczesnym brakiem w innych. Częściowym wyjściem z tej sytuacji w br. jest objęcie umowami planowymi ważniejszych odbiorców z rozszerzeniem skali artykułów, będących przedmiotem tego nowego u nas systemu dystrybucji.

Umowy szczegółowe czy bezpośrednie, koordynujące współpracę między dostawcami i odbiorcami, zmuszają obie strony do przestrzegania uzgodnionych warunków, a więc i do dostaw w ramach zapotrzebowanych i przyznaczonych ilości.

System handlowy oparty na umowach planowych podnosi planowanie zaopatrzenia do poziomu odpowiadającego rzeczywistym potrzebom danego przemysłu i umożliwia trafne opracowanie bilansów materiałowych. Zaopatrzenie drobnych odbiorców na szczeblu hurtu można usprawnić w ten sposób, że klienci sami będą składać swoje kwartalne plany zaopatrzenia w najbliższej terenowo położonej hurtowni CHPChem., która zabezpieczy dla nich żądany towar w swoich zapotrzebowaniach. Sposób ten nie jest nowy, ale nie wszyscy odbiorcy znają go, gdyż często do BS wpływają drobne zamówienia opiewające na kilkanaście kg farb suchych czy olejnych.

Zgodnie z ogólnymi warunkami sprzedaży Biuro przyjmuje do wykonania zamówienia poczynając od 50 kg wyrobów płynnych i 1000 kg farb suchych oraz na każdą ilość emalii specjalnych z grupy „22“ (wg cennika BS Nr 21/51).

Na zakończenie wydaje się celowe podkreślić, że dydaktyczne znaczenie popełnionych błędów i zauważonych usterek polega na tym, by drogą analizy przyczyn unikać niepożądanych skutków w przyszłości, co ma głębokie znaczenie przy opracowywaniu wszystkich planów. Prócz tego każda koncepcja planistyczna winna być rozpatrzona pod kątem celowości i ekonomii środków, gdyż w okresie budowy podstaw socjalizmu oszczędność i racjonalizacja są głównymi warunkami postępu.

Uwagi dystrybutora o akcji upłynniania remanentów

W przededniu rozpoczęcia gigantycznego Planu 6-letniego zostały wszczęte różnego rodzaju akcje, które chociaż wybitnie się od siebie różniły, miały jeden cel. Tym celem było uporządkowanie różnych odcinków naszego życia gospodarczego, w wyniku czego ma się nie tylko umożliwić, ale i przyspieszyć wykonanie tego Planu.

Taką akcją, która jednocześnie miała w wielu wypadkach oddać cenne usługi bieżącej produkcji przez wniesienie dodatkowych wartości w postaci surowców czy też wyrobów gotowych, była trwająca po dziś dzień akcja upłynniania nadmiernych i zbędnych remanentów.

Założenia, zadania oraz konieczność jej przeprowadzenia zostały w swoim czasie wyczerpująco omówione, a sposób zgłaszania i upłynniania dokładnie określony.

Jak bardzo pożyteczną i potrzebną była ta akcja okazało się w niedługim czasie, po wprowadzeniu jej w życie. W pierwszym rzędzie udało się odmrozić bardzo poważne kapitały, zablokowane w towarze, który niejednokrotnie znajdował łatwy zbyt, zwolnić przeciążone składowanymi towarami magazyny, przy towarach deficytowych dostarczyć na rynek dalsze niezbędne ilości, odkryć dodatkowe, a nieznane często źródła poszukiwanych surowców, a tym samym zaoszczędzić sporo dewiz w wypadku surowców importowanych.

Jeśli jednak poruszamy tę sprawę na łamach predystynowanego do tego celu miesięcznika, to nie dlatego, aby podkreślać niewątpliwe zalety akcji upłynniania remanentów, która już w swoich założeniach wskazywała na osiągnięcie tym sposobem wspomnianych wartości, ale po to, aby poruszyć te zaobserwowane przez nas momenty, które utrudniają ją czy nawet zupełnie spaczają.

Przeszło roczne doświadczenia wykazały przeróżne niedociągnięcia. Polegają one na nieuwzględnieniu przez posiadaczy remanentów takich „drobiazgów“, jak ilość oferowanego do upłynnienia towaru, jego jakość, rodzaj i stan opakowania, stosowanie obowiązującej nomenklatury czy w wątpliwych, co do jakości, wypadkach nadsyłanie wzorów, które by umożliwiły wypowiedzenie się o możliwościach zastosowania zgłaszanego remanentu. Do tego rodzaju, jakże powszechnych, usterek należy zaliczyć jeszcze wadliwe rozsyłanie kart ewidencyjnych.

Jest rzeczą zrozumiałą, iż tego rodzaju praca nie przyczynia się, do szybkiego działania dystrybutora danej branży, natomiast pociąga za sobą dużą stratę czasu i niepotrzebne koszty.

Niestety niedociągnięcia te nie są jedyne i nie najgorsze.

Obserwując uważnie przebieg tej ciekawej ze wszech miar akcji, da się zauważyć dwa dodatkowe jeszcze zjawiska, co z jednej strony świadczy o zupełnym chaosie, a z drugiej wskazuje na chęć tworzenia przysłowiowej furtki oraz wykorzystywania tej akcji dla pokrywania wszelkich błędów, jakie wynikają ze zleżo planowania zaopatrzenia.

Niedociągnięcia zaopatrzenia polegają na tym, że zgłaszający remanent nadmierny nie uzgadnia wcześniej swoich czynności z produkcją, na skutek czego w krótkim czasie, a nierzadko jednocześnie z odstępniem, składa nam zamówienie na ten sam produkt.

Bezmyślność tych faktów oraz ich znajomość wywołały zdwojoną czujność dystrybutora, który zanim potraktuje zgłoszony remanent jako nadmierny, sprawdza przed tym portfel zamówień i wyłapuje zeń pozycje, które powtarzają się w zgłoszeniu.

Jest to czynność uciążliwa i mało skuteczna wtedy, gdy zamówienie na artykuły objęte zgłoszonym remanentem wpłynie po jego upłynnieniu. Drugim i to do pewnego stopnia nawet niebezpiecznym zjawiskiem, jest ciągłość korzystania z tej akcji.

Nie zamierzamy przez to powiedzieć, iż akcja ta powinna być jednorazowa. Życie dostarcza od czasu do czasu tego rodzaju okazji, jak przestawienie produkcji, jej zmniejszenie czy wreszcie często zniszczenie towaru, dyskwalifikujące jego dalsze użycie, przy jednoczesnym istnieniu możliwości jego przerobu.

Dla wymienionych wypadków akcja ta może być stałą z tym oczywiście, że będzie prowadzona raczej dorywczo, ale w każdym razie bez obecnego jej nasilenia. Do tego zadania winna ograniczyć się cała akcja po fazie wstępnej, pod którą rozumiemy okres potrzebny do sprawdzania kartotek i magazynów — do zgłoszenia zbędnych ilości dystrybutorowi i ich upłynniania. Tymczasem jest inaczej.

Biura sprzedaży w dalszym ciągu zasypywane są doniesieniami o nadmiernych remanentach. Stąd wniosek, że albo nie wszyscy zdążyli jeszcze zgłosić to co im zbywa, albo, zaopatrzywszy się bezplanowo, ale na wszelki wypadek, „na wyrost“, wykorzystują tę akcję dla naprawienia błędów.

Wobec tego, że akcja ta trwa już ponad rok, należy raczej pierwsze przypuszczenie wykluczyć i wtedy stoimy przed tym groźnym zjawiskiem, któremu należy położyć kres z dwóch względów:

1. Pierwszym powodem, to zaciemnienie obrazu zapotrzebowania rynku, na którym opiera się plan produkcji. Prowadzi bowiem często do sytuacji, w której należy dla upłynniania remanentów zrezygnować z produkcji

bieżącej, powodując tym samym zbyteczne i nie wskazane zaburzenia w wykonaniu planu.

2. W wypadku towarów deficytowych, nie należyte wykorzystanie w terminie otrzymanego towaru, uniemożliwia w tym samym czasie jego zastosowanie u innego odbiorcy, zmuszając go do przestoju, czy w najlepszym razie do zmniejszenia tempa pracy.

Już tylko te dwa zasadnicze powody winny skłonić centralę zbytu i biura sprzedaży do wyciągnięcia prostego wniosku, polegającego

na wysunięciu i upieraniu się przy żądaniu, aby każde zgłoszenie pod rygorem odpowiedzialności za wprowadzenie w błąd, zawierało datę nabycia towaru i przyczynę jego zwrotu. Brak tych danych winien stanowić moment usprawiedliwiający uważanie zgłoszenia za niebyłe.

Skutki takiego postawienia sprawy nie dadzą długo na siebie czekać, a korzyści jakie odniesie gospodarka krajowa wymagają zajęcia zdecydowanego stanowiska dla ich zapewnienia.

pnż. S. HERSZDERFER

Ministerstwo Górnictwa zwiększa dyscyplinę finansową w zaopatrzeniu materiałowym

W pierwszym okresie odbudowy naszych zakładów przemysłowych służba zaopatrzenia stanęła przed ciężkim i odpowiedzialnym zadaniem — należało w krótkim terminie dostarczyć materiały niezbędne dla ciągłości pracy kopalń, dla wydobycia węgla stanowiącego dewizy Polski Ludowej. Kopalnie polskie, które przed wojną były terenem bezlitosnej eksploatacji kapitalistów zagranicznych i krajowych, zaniedbane i zdewastowane podczas okupacji hitlerowskiej, odczuwały palące braki w całym wachlarzu około 10-tysięcznego asortymentu materiałowego. Cały wysiłek komórek zaopatrzenia skoncentrował się na zagadnieniu znalezienia i dostarczenia żądanych przez działy produkcyjne materiałów. Wszelkie inne zagadnienia schodziły na drugi plan. Należy więc stwierdzić, iż ówczesne plany zaopatrzenia materiałowego miały charakter czysto formalny co wynikało:

a) z nieumiejętności planowania i nieznamomości potrzeb zarówno w działach produkcyjnych, jak i w komórkach zaopatrzeniowych,

b) z supremacji planu produkcyjnego kopalń nad wszystkimi innymi częściami ogólnopństwowego planu gospodarczego co ułatwiało kierownictwu kopalń ciągle zmiany w zapotrzebowaniu materiałowym i obniżało znaczenie, a więc i dyscyplinę w planowaniu. Takie ustosunkowanie się do planu pociągało za sobą konsekwentnie brak dyscypliny w realizacji planu zaopatrzenia. Jest ogólnie wiadome, iż kopalnie lokowały zamówienia ilościowo i jakościowo niezgodne z planem, iż zapotrzebowania doraźne stanowiły poważny procent całości zamówień, iż przekraczano samowolnie limity przeznaczone na zakup materiałów. Wynikiem takiej gospodarki są zbyt wysokie koszty własne oraz duże obciążenie magazynów kopalnianych nadmiarami materiałowymi oraz materiałami nieużytecznymi.

Postępujące z roku na rok wzmocnienie naszej gospodarki, duża już obecnie znajomość kopalń oraz nabyte doświadczenie pozwoliły

opracować plan zaopatrzenia na 1951 r. na znacznie wyższym poziomie.

Polepszenie metodologii planowania na zakładach, uzyskane dzięki nowej instrukcji Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego w sprawie opracowania planu techniczno - przemysłowo - finansowego na 1951 r. oraz ściśle ustalenie norm zużycia materiałowego — oto podstawowe elementy, które pozwoliły sporządzić plan zaopatrzenia mający cechy realności.

Wkraczamy obecnie w okres realizacji tego planu. Przejście kopalń na samodzielny rachunek gospodarczy, związane z tym poważne wzmocnienie komórek zaopatrzeniowych na kopalniach oraz decentralizacja zaopatrzenia stwarzają warunki sprzyjające dokładnemu wykonaniu planu.

Należy sobie uświadomić, iż obowiązek wykonania planu państwowego nie odnosi się tylko do planu produkcji i wydajności; w równej mierze dotyczy on planu zaopatrzenia materiałowego. Plan państwowy jest ustawą we wszystkich swoich częściach składowych.

W świetle dotychczasowych doświadczeń stosowany obecnie system kontroli toku realizacji planu zaopatrzenia nie jest zadowalający i dlatego zarządzeniem Ministra Górnictwa został wprowadzony w resorcie górnictwa z dniem 1 stycznia 1951 roku nowy system finansowej kontroli, który ma za zadanie podwyższyć dyscyplinę w wykonaniu planu.

Zasady na których opiera się nowy system finansowej kontroli są następujące:

1. limity finansowe na zakup materiałów zatwierdzone dla każdego zakładu pracy w ramach planu techniczno - przemysłowo - finansowego nie mogą być samowolnie zmieniane,

2. limity finansowe przeznaczone na zakup materiałów dzielone są według poszczególnych kont materiałowych klasy 3 Jednolitego Planu Kont i rozdzielnik zatwierdzony dla każdego zakładu przez zwierzchnią jednostkę nie może być samowolnie zmieniany.

3. sprawozdawczość miesięczna w toku realizacji planu zaopatrzenia winna sygnalizować

wać zawczasu możliwość przekroczenia, względnie niewykorzystania limitów finansowych poszczególnych kont materiałowych,

4. korekta ilościowa i finansowa planu może nastąpić tylko za zgodą właściwych władz, w formie „virement“ podającego szczegółowe uzasadnienie proponowanych zmian.

Wzmocnienie komórek zaopatrzeniowych na zakładach pracy oraz zasada decentralizacji zaopatrzenia daje zakładom realną możliwość pęcnwania nad zagadnieniem zaopatrzenia. Raporty finansowej kontroli realizacji planu zaopatrzenia to duża pomoc dla kierownika zakładu w pełni odpowiedzialnego za bezawaryjne zaopatrzenie procesu produkcyjnego w potrzebne materiały.

Pierwszym i podstawowym elementem systemu sprawozdawczo - kontrolnego jest kartoteka zamówień (Z F — 1).

Każde konto materiałowe posiada oddzielną kartę, na której ewidencjonowane są wszystkie zamówienia materiałów objętych danym kontem.

Zamówienia wpisywane są w kolejności ich dokonywania, przy czym wpisuje się: datę zamówienia, numer i oznaczenie oraz wartość. Przez podsumowanie wartości poszczególnych zamówień otrzymujemy aktualne zaangażowanie limitu finansowego danego konta.

W nagłówku karty zamówień wpisuje się aktualny limit finansowy zatwierdzony dla danego konta. Porównanie tych dwóch cyfr, to jest limitu oraz zaangażowania pozwala sądzić o toku realizacji planu w zakresie grupy materiałowej objętej danym kontem oraz zapobiec ewentualnym zniekształceniom planu zaopatrzenia na tym odcinku. Z porównania tego wyniku ewentualna konieczność dofinansowania konta, względnie możliwość zaoszczędzenia części limitu.

Prócz kartoteki zamówień zaprowadza się na odwrotnej stronie karty ZF — 1, ewidencję dokonanych zleceń wypłat. Obie kartoteki są synchronizowane, tak aby można było każdorazowo skonfrontować rachunek z zamówieniem. Wszelkie różnice kwotowe między rachunkiem i zamówieniem są zapisywane dodatkowo na karcie zamówień, w celu otrzymania prawidłowej kwoty zaangażowania. Na ultimo każdego miesiąca, podsumowu-

je się kwoty dokonanych zamówień z uwzględnieniem wszystkich ewentualnych korekt cen o których sygnalizuje kartoteka wypłat oraz kwoty zleconych wypłat.

Wynikowe kwoty wnosi się do raportu finansowego ZF — 2, sporządzonego comiesięcznie przez zakład pracy.

Raport finansowy daje dokładny przegląd realizacji planu zaopatrzenia materiałowego według kont klasy 3 jednolitego planu kont, informując o:

- a) zleconych wypłatach,
- b) obligu z tytułu zamówionych z terminem dostawy w roku operatywnym, a dotychczas nie dostarczonych materiałów,
- c) zaangażowanych limitach finansowych.

Porównanie kwot zleconych do wypłaty z limitem przeznaczonym na zakup materiałów, pozwala obliczyć wskaźnik wypłat „A“; zaś stosunek kwot zaangażowanych do limitu daje wskaźnik „B“. Wskaźniki te charakteryzujące przebieg realizacji planu zaopatrzenia oblicza się dla poszczególnych kont oraz sumarycznie dla zakładu pracy. Analiza wskaźników pozwala wyciągnąć wnioski o toku realizacji planu zaopatrzenia materiałowego oraz proponować „virement“ między poszczególnymi kontami.

Jednostki nadrzędne sporządzają zbiorcze raporty finansowe (ZF — 3) w analogiczny sposób, sumując cyfry wszystkich podległych im zakładów pracy. W ten sposób otrzymuje się zbiorczy przegląd realizacji planu zaopatrzenia materiałowego według grup materiałowych ujętych poszczególnymi kontami dla całego centralnego zarządu względnie rejonowych zakładów przemysłu węglowego.

We wszystkich elementach opisanego systemu sprawozdawczo - kontrolnego, momentem wyjściowym i bazą odniesienia jest limit przeznaczony na zakup materiałów. Limity te są zatwierdzane dla jednostek podległych bezpośrednio Ministerstwu Górnictwa przy zatwierdzaniu planów techniczno - przemysłowo-finansowych przez Ministra Górnictwa.

Naczelnicy dyrektorzy centralnych zarządów oraz rejonowych zakładów przemysłu węglowego zatwierdzają limity dla podległych im zakładów pracy oraz zatwierdzają podział limitów na poszczególne konta materiałowe.

Zakład

.....

Karta kontroli finansowej limitu zakupu
 na cel

ZF - 1/0

Do wykorzystania
 w roku

akceptowane przekroczenie zł.

Podstawa

Przelano na konto materiałowe					Pozostaje do wykorzyst.	Przelano na konto materiałowe					Pozostaje do wykorzystania
Lp.	Nr. konta	Nazwa konta	Kwota			Lp.	Nr. konta	Nazwa konta	Kwota		
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
							z przeniesienia				

Karta kontroli finansowej limitu zakupu

ZF-1

Zakład

Konto

Rok dostawy 195

arkusz

Limit zakupu	początkowy						
	+ zwiększenia						
	- zmniejszenia						
	aktualny						
	Podstawa zmiany						

Rejestracja zamówień					
L.p.	Data	Nr. zamówienia	Wartość zł.	Anulacje	Uwagi:
1	2	3	4	5	6

Rejestracja zamówień					
L.p.	Data	Nr. zamówienia	Wartość zł.	Anulacje	Uwagi:
1	2	3	4	5	6

Konto

Rok dostawy

arkusz

Rejestracja rachunków						
L.p.	Data	Nr. rejestr. zakładu	Nr. rejestr. zamów.	Kwota zł	Różnica wartości zam. wynikająca z rachunku	
					wzrost	zmniejszen.
7	8	9	10	11	12	13

Rejestracja rachunków						
L.p.	Data	Nr. rejestr. zakładu	Nr. rejestr. zamów.	Kwota zł.	Różnica wartości zam. wynikająca z rachunku	
					wzrost	zmniejszen.
7	8	9	10	11	12	13

Ścisłe przestrzeganie ram zakupów materiałowych jest podstawowym obowiązkiem dyrektora zakładu; kartoteka zamówienia oraz miesięczny raport finansowy daje mu możliwość wykonywania tego obowiązku.

Stojąc na stanowisku konieczności ścisłego przestrzegania limitu finansowego na poszczególnych kontach materiałowych oraz dążąc do pełnego wykonania planu zaopatrzenia w jego pierwotnej formie nie można zamykać oczu na konieczność pewnych zmian planu w toku jego realizacji.

Konieczność zmian może być wywołana różnymi przyczynami, jak np.:

a) niedokładnością planowania wynikającą z niedostatecznego wyszkolenia służby zaopatrzenia,

b) zmianami zachodzącymi w planie produkcyjnym, względnie w innych częściach składowych planu techniczno - przemysłowego,

c) zastosowaniem nowego procesu technologicznego względnie zmianami konstrukcyjnymi,

d) nieprzewidywanymi zmianami warunków geologiczno - górniczych na kopalniach węgla lub sztybach naftowych.

Przyczyny te muszą znaleźć odzwierciedlenie w planie zaopatrzenia, co wpływa na zakupy w poszczególnych grupach materiałowych. Ponieważ jednak zmiany planu zaopatrzenia nie powinny i nie mogą powodować zwyżki kosztów własnych produkcji, zwiększone zapotrzebowanie finansowe na jednym koncie musi być pokryte i skompensowane kosztem innych kont materiałowych.

Z tego wynika zasada, iż zmiana limitu zakupu dla poszczególnych kont winna się bilansować, może być dokonana tylko w drodze virement zatwierdzonego przez odpowiednie władze. Chcąc umożliwić dyrektorowi zakładu pewną elastyczność w realizacji planu zaopatrzenia zarządzenie Ministra Górnictwa upoważnia go do zmiany limitu dla poszczególnych kont w wysokości maksymalnej $\pm 10\%$ zarówno dla kont powiększających się jak i dla kont zmniejszających się. Przykładowo przedstawia się to w sposób następujący:

Konto	Limit początkowy	Limit po zmianie	zmiana procentowa
A	5.000.000	5.500.000	+ 10 %
B	2.500.000	2.250.000	- 10 %
C	500.000	450.000	- 10 %
D	3.000.000	2.800.000	- 6,7 %
Suma	11.000.000	11.000.000	nie przekracza $\pm 10\%$

Virement wymagające większych procentowych zmian limitu początkowego (według planu zaopatrzenia na dzień 1 stycznia roku operatywnego) muszą być przedłożone przez zakład do organizacji nadzorującej. Zarządzenie Ministra Górnictwa upoważnia naczelnych dyrektorów centralnych zarządów względnie rejonowych zakładów przemysłu węglowego do

przeprowadzenia zmian i przesunięć limitów dla poszczególnych kont materiałowych bez ograniczeń, w ramach zakładu pracy byleby suma zmian mieściła się w ramach zatwierdzonego dla zakładu limitu finansowego na zakup materiałów. Możliwości virement pozostawione do decyzji naczelnego dyrektora są też ograniczone, lecz już ramami limitów finansowych dla poszczególnych kont materiałowych zatwierdzonych sumarycznie dla wszystkich podległych mu zakładów.

Zarządzenie Ministra Górnictwa przewiduje, iż naczelnego dyrektora może zmienić limit zakupu dla określonego konta materiałowego, sumarycznie ujętego dla wszystkich podległych mu zakładów maksymalnie o + 25%; przekroczenie zaś tego procentu wymaga zgody Ministerstwa.

Takie uprawnienie w zakresie virement pozwalają zarówno dyrektorowi zakładu pracy jak i naczelnemu dyrektorowi jednostki nadrzędnej uelastyczyć plan, zgodnie z wymaganiami zmiennych warunków bez równoczesnego większego zniekształcenia założeń początkowych. Virement zarówno na szczeblu zakładu jak i na szczeblu nadrzędnych organizacji, dokonywane będzie na formularzach ustalonej formy (ZF-W) i nabierze mocy wykonawczej po uzyskaniu zatwierdzenia przez wymienione w zarządzeniu Ministra osoby.

Wszelkie zmiany limitów zakupu bez zatwierdzonego virement uważane będą za naruszenie dyscypliny finansowej.

Należy przypuszczać, że takie postawienie sprawy spowoduje głębszą i poważniejszą analizę warunków realizacji planu zaopatrzenia, wyeliminuje obserwowane obecnie częste zmiany w limitach poszczególnych kont. W dotychczasowej działalności bywały wypadki, iż limity uszczuplane dla pokrycia braków na innym odcinku, musiały być potem ponownie powiększane kosztem kont uprzednio zasilanych, taka gospodarka powoduje chaos i dezorganizację na odcinku zaopatrzenia. Praktyka virement przy pomocy dokumentów, będących podstawą zmian powiększa odpowiedzialność służby zaopatrzenia materiałowego za sporządzony plan i za organizację dostaw. Bez względu na stosowanie zasad virement winno doprowadzić do polepszenia jakości przyszłych planów zaopatrzenia materiałowego.

Ponieważ bywają wypadki powiększenia w ciągu roku zatwierdzonych limitów zakupu, przewiduje się wprowadzenie karty konta „zerowego ZF-1/0“ oraz rubryki konta „zerowego“ w raporcie finansowym, w celu rejestrowania kwot dodatkowych. Drogą virement kwoty figurujące na koncie „zerowym“ będą w miarę potrzeby i możliwości przelewane na odpowiednie konta materiałowe. Taki tryb postępowania pozwoli:

a) dokładnie śledzić rozchód kwot dodatkowych przyznawanych zazwyczaj na cele specjalne oraz

b) przestrzegać ściśle dyscypliny finansowej w zakresie zatwierdzonych pierwotnie limitów materiałowych.

Prócz wyżej omawianej sprawozdawczości jednostki podległe bezpośrednio Ministerstwu wypełniają formularze zbiorcze wykorzystania przez podległe im zakłady globalnych limitów finansowych na cele zakupów materiałowych.

Taka sprawozdawczość pozwoli organizacjom nadzorującym zakłady pracy wnioskować o konieczności i możliwości zmian globalnych limitów zakupów.

Nowowprowadzony system kontrolno - sprawozdawczy w dziedzinie zaopatrzenia materiałowego jest poważnym krokiem naprzód w zakresie usprawnienia działalności służby zaopatrzenia. Finansowa kontrola toku realizacji planu pozwala służbie zaopatrzenia ingerować we właściwym czasie, umożliwia realne uelastycznienie planu, pozwala panować nad całością zagadnienia. Prócz tego system ten winien usprawnić planowanie na rok następny, zmusić służbę zaopatrzenia do dokładniejszego badania potrzeb materiałowych zakładów, do bardziej precyzyjnego planowania. Aby spełnić to zadanie, służba zaopatrzenia winna podejść do kontroli realizacji planu zaopatrzenia poważnie, od pierwszych dni nowego roku i dbać o to, by sprawozdawczość była rzetelna, oparta o aktualne i zbadaną cyfry oraz — co jest bardzo ważne — dbać o terminowość raportów. Nowe schematy organizacyjne zakładów pracy przewidują poważne rozbudowanie komórki zaopatrzenia, co pozwoli realizować postawione przed nimi zadania. W warunkach zdecentralizowanego zaopatrzenia wszystkie wskazówki i dane niezbędne do sporządzenia prawidłowego planu zaopatrzenia i kontroli jego realizacji znajdują się na zakładzie pracy. Dyrektor ma pełną możliwość ułożenia planu według istotnych potrzeb w ramach przyzna-

nych limitów; wprowadzany obecnie system kontrolno - sprawozdawczy pozwala mu śledzić tok realizacji i kierować jej przebiegiem.

Finansowa kontrola realizacji planu zaopatrzenia to dalsze wzmocnienie systemu zdecentralizowanego zaopatrzenia, to dalszy krok na drodze usprawnienia działalności służby zaopatrzenia materiałowego.

ZF-W

Wniosek o zmianę limitu zakupu złożony w dniu
..... 195..... przez
..... do

Proszę o zezwolenie na dokonanie przelewu limitu zakupu		
	z konta nr	na konto nr
1. limit początkowy	zł	zł
2. limit aktualny	zł	zł
3. wykorzystane	zł	zł
4. do wykorzystania	zł	zł
5. przelać	zł	zł
6. pozostanie	zł	zł

Uzasadnienie zbędności Uzasadnienie potrzeby

.....
pieczęć i podpis

(w razie braku miejsca przenieść dalszy ciąg uzasadnienia na odwrotną str.)

.....
Nie zezwalam na przeniesienie części limitu w kwocie zł (słownie zł/)
z konta nr na konto nr
.....
podpis uprawnionego do decyzji

..... dnia 195..... r.

U w a g a: w poz. 4 wpisać różnicę między poz. 2 i 3
w „ 6 „ „ „ „ „ 4 i 5
po stronie lewej, a sumę po stronie prawej.

EDMUND CHOLEWA

Uwagi na temat praktycznego stosowania harmonogramu dostaw

Nawiązując do artykułu zamieszczonego w „Gospodarce Materiałowej“ nr 12, wydawanej przez PKPG w sprawie „harmonogramu dostaw“, nasuwa mi się szereg uwag opartych na doświadczeniu z kilkuletniej pracy w aparacie zaopatrzeniowym. Uważam, że zastosowanie wykreślonego harmonogramu dostaw bezsprzecznie może mieć bardzo duży wpływ na terminowość dostaw materiałowych, jednak nie we wszystkich przedsiębiorstwach produkcyjnych. Harmonogramy dostaw mogą być zastosowane z powodzeniem w zakładach produkcyjnych, których produkcja nie wymaga dużego asortymentu materiałów potrzebnych do wytwarzania produktu. Biorąc jednak pod uwagę przemysł, jakim jest przemysł obuwiany, który wymaga asortymentu materia-

łowego dochodzącego do kilku tysięcy artykułów, jak:

1. materiały podstawowe:
 - a) skóry wierzchowe i spodowe,
 - b) tekstylia,
2. materiały pomocnicze:
 - a) drobny tekstyl, nici, pasmanteria i igły wszelkiego rodzaju,
 - b) dodatki szewskie, teksy, gwoździe, oczka, sprzączki, szczotki, pendzle, druty, papiery ściernie i wiele innych,
 - c) tektury szewskie, opakowania tekturowe, papiery kancelaryjne, przybory biurowe i inne,
 - d) chemikalia dla produkcji gumowej, do produkcji sztucznej skóry, lakier, farby i kleje różnego rodzaju,

3. części maszynowe:

do wszelkiego rodzaju maszyn do szycia i maszyn do montowania spodów oraz maszyn do produkcji ubocznej,

4. przedmioty nietrwałe:

elektrotechnika, galanteria metalowa, narzędzia szewskie i techniczne itp.

Należy się liczyć z trudnościami przy prowadzeniu wykreślonych harmonogramów dostaw.

Poza tym należy tutaj nadmienić, że w większych zakładach obuwianych, celem utrzymania produkcji zasadniczej tj. obuwia różnego rodzaju, prowadzi się produkcję uboczną potrzebną dla wymogów produkcji zasadniczej, jak produkcję klejów gumowych, sznurowadeł, farbowanie taśmy konfekcyjnej (kolor dostosowany do skóry czy tekstylu), obcasy drewniane, sztywniki drewniane i stalowe, opakowanie tekturowe, części zamiennej i wiele innych. Produkcja ta, zwana uboczną, pociąga za sobą również duży asortyment materiałowy.

Biorąc to wszystko pod uwagę i mając na myśli opanowanie gospodarki materiałowej zastosowaliśmy z początkiem 1949 r. na swoich magazynach „alarmy interwencyjne“ o osiągnięciu zapasu minimalnego, przekroczeniu maksymalnego zapasu i o osiągnięciu interwencyjnego stanu magazynowego, o czym była mowa w „Gospodarce Materiałowej“ nr 3 z maja 1949 r. System ten zastosowano w następujący sposób:

- a) na skórę i tekstyl — raporty dzienne obrazujące stan w danym dniu, normy zapasu, niedobór względnie nadwyżkę, natomiast na
- b) pozostałe asortymenty materiałów wymienionych w punktach 2, 3 i 4 zastosowano tygodniowe alarmy o nadmiarach i niedoborach materiałów.

W skórkach i tekstylu zastosowano dzienne raporty dlatego, że materiały te, jako zasadnicze, przedstawiają prawie że 80% wartości środków normowanych, które w każdej chwili mogłyby przewyższyć dopuszczalną wartość środków normowanych wzgl. zaważyć na wykonaniu planu produkcyjnego.

Oprócz tego zaprowadzono w roku ubiegłym dzienne raporty na artykuły importowe, których terminy dostaw są nieregularne.

Taki sposób kontroli daje zadowalające wyniki wtenczas, kiedy na stanowiska magazynierów wysuwa się pracowników z warsztatów produkcyjnych, zaś na referentów zaopatrzenia — magazynierów. Referenci zaopatrzenia po ustaleniu okresowych normatywów materiałowych wspólnie z magazynierami winni śledzić zużycie materiałów według zaplanowanej ilości i wg ich przeznaczenia.

Czułość ta ma szczególne znaczenie wtedy, kiedy zmienia się materiał zasadniczy, co pociąga za sobą zmianę szeregu drobnych do-

datków nieprzewidzianych planem. Dlatego też czujność ta winna być przedwczesna, aby był czas do załatwienia formalności związanych ze zmianą pewnych artykułów. Mówiąc konkretnie o nieprzewidzianych zmianach przytacza się fakt zastąpienia kauczuku naturalnego — syntetycznym, w konsekwencji czego wyłoniła się konieczność zmiany przyspieszaczy i wypełniaczy do gumy. Inny wypadek zmiany koloru skóry pociągnął za sobą zmianę nici, oczek, sznurowadeł i lamówek.

Tym wszystkim zmianom można zapobiec wzgl. w terminie je przeprowadzić, o ile czujność magazynierów, a w szczególności referentów, jest dostateczna. Nie można tu jednak pominąć milczeniem faktu, że ustalenie realnych norm dla materiałów pozaoperacyjnych, których zużycie jest wadliwe, jest dosyć skomplikowane, jak również utrzymanie normatywnej gospodarki tychże (normy przybliżone) nastrecza trudności z uwagi na to, że dystrybucja artykułów, o których mowa, nie jest w pełnym asortymencie.

Aby organy zaopatrzenia sprawnie działały, a tym samym czuwały nad przyspieszeniem obiegu środków obrotowych, należałoby wywrzeć pewien wpływ na dostawców, aby ci dostosowali swe dostawy do terminarza dostaw, gdyż nieprzestrzeganie tegoż powoduje w niejednym wypadku nadmiar, wzgl. brak pewnych artykułów.

Ten odcinek uregulowała Ustawa z dnia 19.4. 1950 r. o umowach planowych w gospodarce socjalistycznej, do której jednak nie wszystkie przedsiębiorstwa się zastosowały. Dotychczas zawierano umowy o dostawę materiałów z przemyśle węgłowym i drzewnym. Z pozostałymi dostawcami na razie umów nie zawierano poza kilkoma wypadkami umów generalnych zawartych przez Centr. Zaopatrzenia P. S. Na wzór tychże umów opracowaliśmy terminarze dostaw jeszcze w maju ubiegłego roku.

Terminarze te pozwoliły zorientować się dostawcom o terminie i sposobie wysyłki materiałów, do których jednak dostawcy w większej części nie dostosowali się, pomimo, że w terminarzu tym jest wzmianka o konieczności potwierdzenia go do dnia 14 wzgl. nadesłania protokołu rozbieżności.

Dlatego też pożądane jest, by umowy o dostawy były w całej rozciągłości wprowadzone w życie, gdyż uniknie się przez to gromadzenia zbędnych i nadmiernych remanentów, jak również innych trudności spowodowanych nieterminowymi dostawami.

Artykuł powyższy jest powiązany z artykułem dyskusyjnym o którym mowa na wstępie i obrazuje sposób prowadzenia gospodarki materiałowej w przemyśle obuwiowym.

Dlatego też zwracam się do pozostałych organów zaopatrzenia o wskazanie ich systemu, aby przez to — w razie błędnego prowadzenia — zastosować sposób korzystniejszy.

Oszczędność cegły, wapna, gipsu i kruszywa w budownictwie

Okres realizacji nacechowanego dynamizmem Planu 6-letniego, który w pierwszym rzędzie uwzględnia rozwój budownictwa, jest okresem „walki o materiały budowlane“.

Zapotrzebowanie budownictwa na materiały budowlane jest olbrzymie i wzrasta z każdym rokiem. Krajowa produkcja stoi w związku z tym przed trudnym problemem zaspokojenia potrzeb budownictwa. Aby pomyślnie rozwiązać to zagadnienie, należy zmobilizować całą energię zarówno na odcinku produkcji, jak również racjonalizacji i właściwego stosowania materiałów.

W celu zharmonizowania potrzeb budownictwa z możliwościami produkcyjnymi, co jest naczelnym zagadnieniem gospodarki materiałowej, zarówno projektodawcy jak i wykonawcy powinni w pełni wykorzystać swoje fachowe kwalifikacje i doświadczenie w zakresie racjonalnego i oszczędnego stosowania materiałów w budownictwie.

Obecny postęp techniczny i nowoczesne metody, stosowane w budownictwie, stwarzają szerokie możliwości oszczędzania materiałów budowlanych.

Zagadnienie to musi być jednak odpowiednio doceniane nie tylko podczas procesów produkcyjnych, lecz również w czasie transportu, pracy na budowie, magazynowania materiałów itd.

Poniżej omówimy możliwości oszczędzania w budownictwie, cegły, wapna, gipsu i kruszywa. Niżej zamieszczone, analizy i wskazówki opracowane zostały na podstawie źródeł radzieckich.

Oszczędność cegły w budownictwie

Jak wykazuje praktyka, gospodarka cegłą na budowach jest w wysokim stopniu nieracjonalna. Szczególnie duże straty w cegle występują podczas transportu.

Z obserwacji terenu i kontroli dostaw cegły na place budów wynika, że ilość stłuczek zawiera się w granicach 20%, a nawet, jak wykazały badania komisyjne, stanowi dużo większy procent.

Przyczyną takiego stanu rzeczy jest niewątpliwie w pierwszym rzędzie nieodpowiedni transport, jak również niewłaściwe załadowywanie i wyładowywanie cegły.

Ten stan rzeczy należy koniecznie zmienić, a ilość stłuczek cegły podczas transportu ograniczyć do minimum.

W Związku Radzieckim stosowane są nowoczesne metody transportowania cegły na place

budów, które prawie całkowicie wykluczają tłuczenie.

Metody te polegają na stosowaniu przy transporcie tzw. kontenerów żelaznych systemu Malcewa. Ułożona w kontenerach (pojemnikach) cegła jest następnie załadowywana na platformy i ciągnikami samochodowymi przewożona na place budów.

Kontenery zostaną wkrótce zastosowane u nas, obecnie jednak należy radykalnie zmienić sposób transportowania cegły w naszych warunkach, przez uświadomienie i odpowiednie przeszkolenie pracowników transportowych.

Wydaje się, że celowe byłoby wprowadzenie współzawodnictwa w oszczędzaniu cegły podczas transportu, co z pewnością wpłynęłoby na zmniejszenie ilości stłuczek. Załadowywaną cegłę należałoby przeliczać, dzięki czemu można by było z łatwością określić ilość stłuczek na poszczególnych zmianach.

Przy tego rodzaju współzawodnictwie, poszczególne zmiany robotników dążyły by do polepszenia swych wskaźników na specjalnie wprowadzonych kontaktach oszczędnościowych, co w konsekwencji wpłynęłoby na zmniejszenie ilości stłuczek.

Nie tylko jednak na odcinku transportu można oszczędzać cegłę, wiadomo bowiem, że zanim cegła zostanie wmurowana przez murarza, przechodzi przez dziesiątki rąk robotników na placu budowy, którzy podobnie jak robotnicy transportowi, powinni brać udział w współzawodnictwie w oszczędzaniu cegły.

Całkowite eliminowanie stłuczek jak wykazuje praktyka jest bardzo trudne do osiągnięcia w naszych warunkach, a pewna ilość stłuczek jest nawet z góry zaplanowana.

Z kolei omówię możliwości oszczędzania cegły podczas układania jej w murach.

Na 1 m³ muru przewiduje się, licząc straty przy transporcie i podnoszeniu, 415 — 419 cegieł, chociaż w rzeczywistości zużywa się zaledwie 384 sztuki nowej cegły.

Ponad 30 cegieł jak wynika z powyższego uwzględnia się na straty przy przewozie i układaniu. Jak wykazała jednak praktyka, w nowoczesnych metodach pracy murarzy, stłuczki ceglane można całkowicie eliminować.

Przy prawidłowym bowiem ułożeniu cegieł, oraz odpowiednim rozłożeniu zaprawy, przekonamy się, po obliczeniu rzędów i zmierzaniu grubości spoin, że na 1 m³ muru wyjdzie 384 cegły.

W celu usprawnienia prac murarskich i podniesienia wydajności pracy, pomocnicy murar-

scy, przy przyjmowaniu cegły z taśmy transporterów, powinni ją sortować na cegłę całą, dziewiątki (trzyćwierciówki), szóstki, (połówki) itd. W ten sposób wyeliminowane by zostały dodatkowe czynności jakie wykonywać musi murarz.

Jak wynika z powyższego, przy odpowiedniej organizacji pracy i prawidłowym układaniu, na 1 m³ muru wychodzi 384 cegły co stanowi 8% oszczędności, w stosunku do planowanego zużycia 415 — 419 sztuk cegieł.

O ile więc na budowie zużywamy np. 1 milion cegieł, oszczędność wyniesie 80 tys. sztuk., co w konsekwencji obniża koszty budowy o 1,2 miliona zł.

Jeżeli załoga jednego przedsiębiorstwa budowlanego w jednym sezonie ułoży 5 milionów cegieł, to przy 8% oszczędności zyskamy 400 tys. sztuk cegieł. Z cegieł tych wybudować można piętrowy internat na 150 osób.

Poważne oszczędności cegły osiągnąć można również w zależności od konstrukcji murów. Na wykonanie 1 m² muru dwuwarstwowego z 7 centymetrową izolacją powietrzną, przy grubości ścian 1½ cegły (z izolacją 50 cm), zużywa się cegły 164 sztuki, zaprawy wapiennej 0,1 m³.

Mur taki stosować można zamiast muru pełnego, grubości 55 cm, na który zużywa się 205 szt. cegły i 0,14 m³ zaprawy wapiennej. Stosując więc mur 1½ ceglony podwójny, zamiast pełnego muru dwuceglowego, na jednym metrze kwadratowym muru zaoszczędzimy 41 cegieł i 0,04 m³ zaprawy wapiennej.

Jak widać z powyższej analizy, w wyniku racjonalnego układania, transportowania jakoteż zastosowania murów dwuwarstwowych można zaoszczędzić setki milionów sztuk cegły.

Duże oszczędności w zużyciu wapna osiągnąć można przez stosowanie jednostajnej grubości spoiny poziomej = 12 mm (14 warstw na 1 m³ muru). Przy tej grubości szwu zużywamy wapna, jako spoiwa, przy pełnych fugach 0,235 m³ na 1 m³ muru, a przy grubości spoiny 20 mm (12½ warstw na 1 m³), wapna zużywamy 0,33 m³.

Jeżeli więc wapno rozprowadzone jest na cegle równomiernie, a grubość spoin jest jednakoowa, na 1 m³ muru zaoszczędzamy wapna 0,10 m³ tj. 145 kg.

Na oszczędność cegły wpływa również w dużym stopniu stosowanie do wykonania ścian nośnych i do wypełniania konstrukcji szkieletowych, pustaków z gruzobetonu lub żużlobetonu wibrowanego czyli tzw. prefabrykatów.

Zastosowanie prefabrykatów w budownictwie przybiera z każdym rokiem większe rozmiary.

Zamiast stropów Kleina, wypełnianych cegłą, stosujemy stropy i stropodachy prefabrykowane.

Do przesklepiania otworów okiennych i drzwiowych stosujemy zamiast cegły nadproża prefabrykowane.

W budynkach mieszkalnych, socjalnych, administracyjnych, gospodarczych coraz większe zastosowanie mają elementy prefabrykowane. Ogrodzenia natomiast, schody, balustrady, doły gnilne itp. budujemy dzisiaj z prefabrykowanych elementów z betonu wibrowanego lub prasowanego. Należy jeszcze bardziej zwiększyć zastosowanie prefabrykatów w budownictwie i w pełni wykorzystać zalecony przez Ministerstwo Budownictwa katalog prefabrykatów, jak również zmobilizować całą energię nad wprowadzeniem nowych pomysłów odnośnie zastosowania gruzo- i żużlobetonu w budownictwie.

W ten sposób budownictwo prefabrykowane zyska większą ilość wartościowych elementów, co w konsekwencji wpłynie na oszczędność materiałów podstawowych, obniżenie kosztów produkcji oraz powiększenie wydajności pracy.

Na ściany działowe należy używać zamiast cegły, płyt gipsowych zbrojonych trzcinowymi matami, płyt z wełny drzewnej oraz innych płyt prefabrykowanych.

Oszczędność cegły zwiększy się również przez zastosowanie kamienia ciosanego do konstrukcji architektoniczno - budowlanych do elewacji budynków; ścian oporowych itp.

Na uwagę zasługuje również cegła wapienna - piaskowa (silikatowa), którą należy stosować:

1. w ścianach konstrukcyjnych wewnętrznych,
2. jako warstwę licową elewacji budynków,
3. w ścianach działowych,
4. przy ogrodzeniach.

Oszczędność wapna w budownictwie

Z oszczędnością cegły ściśle się wiąże oszczędność wapna. Przy murach z cegły rozbiórkowej, źle oczyszczonej, zużywa się podwójną ilość wapna, w stosunku do murów z cegły nowej.

Również zużycie wapna uzależnione jest ściśle od sposobu układania cegły w murach, jak również od stylu pracy, wykonywanej przez murarzy i tynkarzy.

W celu osiągnięcia jak największych oszczędności w zużyciu wapna należy zwracać uwagę na:

1. aktywną procentową zawartość wapna w stosunku do suchej masy kamienia wapiennego, od czego uzależniony jest proces gaszenia wapna oraz wydajność ciasta wapiennego.
2. tłuściość wapna, którą określa się przy pomocy stożka cynkowego systemu Nowikowa.

Poniżej zamieszczona tabela ilustruje dozowanie zaprawy w zależności od jakości ciasta wapiennego

Tabela I.

Wskaźniki zużycia materiałów na 1.000.000 zł nakładów w niektórych typach budownictwa

Waga objętościowa ciasta wapiennego w kg/m ³	ca 1300	ca 1350	ca 1400	ca 1450	powyżej 1450
Gatunek wapna	1	2	3	—	—
Orientacyjna ilość wapna w m ³ uzyskana z 1 tony kamienia wapiennego	powyżej 2,4	2,0 — 2,4	1,6 — 2,0	1,3 — 1,6	1,0 — 1,3
Skład zaprawy wap.-piaskowej	1 : 4 1 : 5	1 : 3 1 : 4	1 : 2,5 1 : 3	1 : 2 1 : 2,5	1 : 1,5 1 : 2
Ilość piasku w m ³ na 1 tonę wapna	8 — 12	5 — 8	3,5 — 5	2,6 — 3,5	1,5 — 2,6
Orientacyjna wydajność 1 tony wapna w m ³ ciasta	7,3 — 9,6	5 — 7,3	3,9 — 5	3 — 3,9	2 — 3
Domieszka m ³ piasku na 1 m ³ ciasta	4 — 5	3 — 4	2,5 — 3	2 — 2,5	1,5 — 2
Ilość zaprawy w m ³ z 1 m ³ ciasta	3,7 — 4,5	3 — 3,7	2,7 — 3,7	2,3 — 2,7	2,0 — 2,3

Powyższe dozowanie stosujemy do ciasta gęstego, zawierającego w różnych ilościach wodę i wapno. Jeżeli ciasto rozcieńczymy, wtedy dozowanie ciasta w stosunku do piasku zwiększamy wg następujących obliczeń:

Tabela II.

Zmniejszenie wagi objętościowej ciasta wapiennego po rozcieńczeniu w stosunku do pierwotnego (naturalnego stanu)	5%	7,5%	10%	15%
Dozowanie ciasta zwiększamy o	20%	40%	60%	200%

Posługując się danymi, zawartymi w powyższych tabelach przeprowadzimy następującą analizę. Porównajmy dozowanie ciasta wapiennego w stosunku do wapna nierozcieńczonego o wadze 1400 kg/m³ i rozcieńczonego, ważącego 1260 kg/m³.

Wg tabeli I skład zaprawy wapiennej wyraża się stosunkiem 1:5. Po zmniejszeniu wagi wapna na skutek rozcieńczenia o 10% (przedtem 1400, obecnie 1360), ciasta należy brać o 60% więcej (tabela II), czyli $1 + 0,60 = 1,60$ wapna na 5 części piasku. Stosunek więc mieszanki wynosi 16:50, czyli 1:3,1.

Dla oszczędności, zamiast wapna należy stosować następujące materiały zastępcze:

1. popiół z odpadów, pozyskiwanych w przemyśle skórzanym tzw. „błoto z bębna“.

2. odpadki, pozyskiwane w procesie produkcji acetyleny lub ciasto karbidowe, którego nie należy jednak stosować do tynkowania.

3. tak zwane „okszary“ to jest pozostałość od procesu bielenia materiałów tekstylnych. Należy zaznaczyć, że wapno takie zawiera 2—3%

chlorku wapnia i musi przed użyciem go w połączeniu z wapnem zwykłym w stosunku 1:2, leżeć około 6 miesięcy w hałdach.

4. Tak zwanym „czamor“, czyli niegaszone kawałki wapnia, które należy przed użyciem złożyć w stanie wilgotnym w hałdach. Po pewnym czasie „czamor“ można używać zamiast wapna w połączeniu z gliną i piaskiem, przy zachowaniu stosunku : 1 część „czamoru“, 0,5 gliny, 2 piasku.

Duże oszczędności wapna osiągnąć również można przez stosowanie zamiast tynków okładzin płytowych oraz płaszczyzn kamieniarskich w budynkach administracyjnych i socjalnych o charakterze monumentalnym.

Oszczędność gipsu w budownictwie

Gips murarski stosowany obecnie do wyrobu płyt izolacyjnych i innych elementów budowlanych jest około 20 razy droższy od wapna i 4 razy droższy od cementu, należy więc używać go oszczędnie i tylko w wypadkach, gdy nie może być zastąpiony innym materia-

łem (rzeźbiarstwo, odlewy blokowe, sztukateria, stiuki zdobnicze na płaszczyznach architektonicznych).

Jako materiał murarski gips stosuje się rzadko. Wytrzymałość gipsu na ciśnienie po 28 dniach wynosi 100 — 150 kg/cm², po 3 miesiącach dochodzi do 200 kg/cm².

Gips o takiej wytrzymałości używa się do podłóg, parapetów itp. W składzie 1 : 0,5, czyli 1 część gipsu i 0,5 gipsu dolomitowego, granitowego, a najlepiej marmurowego.

Ze względu jednak na oszczędność gipsu, do wyrobu jastrychów należy używać cementu marki „150“.

W celu przedłużenia procesu wiązania gipsu, do zaprawy gipsowej należy dodawać wapna, w ilości 5 — 20% wagi gipsu, popiołu, odpadków pozyskiwanych w przemyśle mydlarskim, lub tzw. „zwalniacza kieratynowego“ (odwar rogowy powstały w procesie reakcji chemicznych z płytami alkalicznymi). Dozowanie tych zwalniaczy należy ustalać doświadczalnie.

Gips powinien znaleźć szerokie zastosowanie w budownictwie i prefabrykacji, należy jednak wykorzystać obecne zdobycze techniczne i przeprowadzić odpowiednie doświadczenia, mające na celu zmniejszenie hygroskopijności gipsu oraz udoskonalenia metody opóźniającej wiązanie gipsu.

W obecnej chwili, w celu nadania gipsowi właściwości wodoodpornych, należy stosować go jako mieszanekę, w połączeniu z ciastem wapiennym, piaskiem oraz dodatkami hydraulicznymi (popiół węglowy, szlaka wielkopieczowa).

Oszczędność kruszywa w budownictwie

Najważniejszym momentem na odcinku oszczędności kruszywa w budownictwie, jest racjonalne stosowanie wysokowartościowych gatunków żwiru.

Żwir rzeczny i tłuczeń granitowy powinniśmy używać wyłącznie do betonów konstrukcyjnych, o dużej wytrzymałości.

Do betonów zwykłych, zamiast żwiru należy stosować żużel wielkopieczowy i kotłowy, gruz oraz inne materiały zastępcze.

Przy dozowaniu cementów należy używać kruszywa czystego o ciężarze objętościowym równym i większym od 2 kg/cm³ i uziarnieniu zgodnie z normą PN/B-196.

Ilość piasku w kruszywie, użytym do betonów normalnych powinna zawierać się w granicach 35 — 42%.

Do betonu o przewidzianej wytrzymałości np. R28 = 220 kg/cm², należy używać kruszywo o wyższej wytrzymałości, a więc „250“.

Klasy żwirów oznaczamy liczbami 170, 250, 300, 400 i wyżej, pospółek, liczbami 110, 170, 250, 300.

Stosowanie odpowiedniego pod względem jakości kruszywa, zapewnia ekonomiczne uży-

cie cementu, ponieważ w miarę zmniejszania się jakości kruszywa nadmiernie zwiększać trzeba dozowanie cementu, aby uzyskać odpowiednią wytrzymałość betonu.

W wypadku stosowania kruszywa zbyt grubego otrzymujemy masę betonową źle urabiającą się i porowatą.

Używanie żwirów wyższego gatunku powyżej marki „300“ powinno być odpowiednio uzasadnione.

Do robót betonowych marki „300“ i niżej należy stosować pospółkę.

Do betonów marki „170“ i niżej powinno być używane kruszywo zastępcze, jak kwaśny żużel wielkopieczowy, odpadki niezlasowanego wapna itp. Przy marce „110“ można używać gruz ceglany i żużel kotłowy.

Żużel węglowy kotłowy, używany zamiast żwiru, nie powinien zawierać niewypalonego węgla więcej niż 20%.

Niewątpliwie duże oszczędności żwiru wysokogatunkowego zostaną osiągnięte po zastosowaniu do betonów lekkich o dużej wytrzymałości sztucznego żwiru „Leca“.

Reasumując poszczególne elementy na odcinku nieracjonalnej gospodarki materiałami budowlanymi, należy podkreślić, że składają się na nie w pierwszym rzędzie, nieodpowiednie: transport i magazynowanie, brak w wielu wypadkach technicznie uzasadnionych norm zużycia, nieodpowiednie wykorzystanie materiałów pod względem technologicznym oraz nieracjonalne stosowanie ich dla poszczególnych celów.

Należy również zaznaczyć, że do rozrzutności materiałów przyczyniają się w dużym stopniu nadmierne remanenty, nie oparte na jakichkolwiek normatywach zapasów.

Jest to dowodem, że wydawane przez odpowiednie czynniki zarządzenia nie są należyście wykonywane w terenie. W związku z powyższym celowe byłoby opracowanie i wydanie jednolitej instrukcji, która obejmowałaby całość zagadnienia związanego z oszczędnością materiałów budowlanych w budownictwie.

Niewątpliwie duże osiągnięcia zostaną uzyskane na tym odcinku w wyniku wprowadzenia kompleksowego oszczędzania systemu Korabielnikowej, który obejmuje coraz szersze rzesze pracowników budowlanych.

Współczesny poziom techniki i nowoczesne metody pracy, stosowane w budownictwie, stwarzają możliwości znacznego obniżenia norm zużycia materiałów budowlanych oraz kosztów produkcji.

Niezmiernie ważnym momentem jest również zmiana procesów technologicznych, rozwój prefabrykacji, rozpowszechnienie doświadczeń przodowników pracy i racjonalizatorów, współzawodnictwo w oszczędnym zu-

życiu materiałów oraz dążność do powiększenia zalet samych wyrobów pod względem konstrukcyjnym.

Jak najszybsza realizacja w/w postulatów w okresie „walki o materiały“ jest w obecnej chwili zagadnieniem mobilizującym, a jednocześnie jednym z warunków wykonania Planu 6-letniego.

Opierając się na doświadczeniach i rozwoju budownictwa u wielkiego naszego sąsiada Związku Radzieckiego, śmiało rzec można, że i u nas dojrzała sprawa powołania do życia Ministerstwa Przemysłu Materiałów i Sprzętu Budowlanego, które uporządkowałoby należycie całokształt gospodarki materiałowej w tej dziedzinie.

Mgr inż. STEFAN LERCZYŃSKI

W y t y c z n e

do stosowania środków grzybobójczych przy impregnowaniu i odgrzybianiu różnych drewnianych elementów budowlanych słupów i konstrukcji napowietrznych

(Zestawienie na podstawie prac Komisji Impregnacji Drewna i Komisji Odgrzybiania ITB)

Wytyczne mają na celu podanie w krótkiej formie sposobów stosowania preparatów grzybobójczych w praktyce impregnacyjnej i odgrzybianiowej.

Nie zawierają one sposobów przeprowadzania dalszego zabezpieczenia drewna przed zgnilizną, gdyż w tym wypadku znacznie przekroczyłyby ramy artykułu informacyjnego. Szczegółowe dane oraz wskazania sposobów zabezpieczenia i odgrzybiania drewna budowlanego, zostaną podane w odpowiednich instrukcjach, opracowywanych przez Komisję Impregnacji Drewna i Komisję Odgrzybiania ITB. Na tym miejscu ograniczę się do podania krótkich informacji, dotyczących rodzaju elementów drewnianych, które należy impregnować oraz przygotowania drewna do zabezpieczenia.

Ze względu na dużą wilgotność dostarczonego materiału drzewnego należy przyjąć zasadę, iż na ogół drewno wbudowywane do świeżo postawionych, mурowanych budynków, powinno być impregnowane w całości.

Ze szczególną starannością należy zabezpieczać:

1. wszystkie elementy drewniane, które w okresie eksploatacji będą narażone na stałe lub okresowe nawilżanie,

2. drewno, pochodzące z rozbiórek oraz drewno za-grzybione, a pod względem wytrzymałościowym zdadne do użytku.

Przed zaimpregnowaniem, drewno powinno być możliwie całkowicie obróbione, tak, żeby nie było poddawane dodatkowym obróbkom przy wbudowywaniu, oczyszczone z resztek kory, łyka, śladów zagrzybienia, wapna, piasku, gliny itp.

Te części drewnianych elementów, które ze względów technicznych, muszą być dopasowywane, należy po ostatecznym obróbeniu, powtórnie, z wielką starannością, zaimpregnować.

Wytyczne obejmują tabele (Nr 1, 2, 3 i 4) oraz ogólne wskazówki, dotyczące stosowania preparatów grzybobójczych.

Tabela Nr 2 zawiera wykaz środków grzybobójczych, postawionych do dyspozycji budownictwa na

1951 r. przez Centralę Handlową Przemysłu Chemicznego, z podziałem na środki: solowe, oleiste i pasty. Obok każdego preparatu podano dane, co do jego składu, własności środka, sposobu wykonania zabiegu impregnacyjnego, stężenia roboczego, norm zużycia oraz zastosowania.

Tabele Nr 3 i Nr 4 zawierają szczegółowe dane co do sposobu impregnowania i odgrzybiania typowych konstrukcji drewnianych, stosowanych w budynkach drewnianych i mурowanych o charakterze stałym i tymczasowym oraz konstrukcji napowietrznych (wieże, mosty itp.).

Produkowane w kraju preparaty grzybobójcze dzielą się na trzy rodzaje środków:

I. Środki do impregnacji drewna w budynkach niemieszkalnych, w budynkach, w których nie będzie przechowywana żywność oraz drewnianych konstrukcji napowietrznych (słupów, wież itp.).

II. Środki do impregnacji drewna w budynkach mieszkalnych.

III. Środki do odgrzybiania drewna w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych.

Do pierwszego rodzaju preparatów należą:

- a) środki solowe: Fluodin,
- b) środki olejowe: Kreodina A i B, Dinol i Dinol B,
- c) pasty: Pasta „M“.

Do drugiego rodzaju preparatów należą:

- a) środki solowe: Fluorek sodu, Fluorokrzemian cynku, Fluralsil, Fungol, Dwunitrofenolan sodu, Chlorek cynku i Fluodin (do podsypek w stropach parterowych),
- b) środki olejowe: „Nitrol“,
- c) pasty: Pasta B i Pasta B-2.

Do trzeciego rodzaju preparatów należą:

- a) środki solowe: Fluorokrzemian cynku, Fluralsil, Fungol, Fluodin (do podsypek w stropach parterowych),

b) środki olejowe: Xylamity (destylowany B, i Super — do drewna powietrzno-suchego), Tetra 3 do murów), Dinol i Kreodina A do odgrzybiania budynków niemieszkalnych oraz Dinol B i Kreodina B do odgrzybiania konstrukcji napowietrznych,

c) pasty: Pasta B (przede wszystkim do drewna o znacznej wilgotności i do powolnego działania) i Pasta M (do budynków niemieszkalnych i konstrukcji napowietrznych).

Według podanej wyżej klasyfikacji, należy dokonać wyboru preparatów grzybobójczych.

Jakościowy wybór odpowiednich środków grzybobójczych przeprowadza się na podstawie Tabeli Nr 3 i Nr 4. W Tabeli Nr 3, względnie Nr 4 (zależnie od tego czy dokonujemy wyboru środka impregnacyjnego, czy też odgrzybiającego), wyszukuje się odpowiednie elementy dla danego rodzaju konstrukcji i wybiera się jeden z podanych sposobów impregnacji.

Przy każdym elemencie budowlanym podano kilka sposobów impregnowania, uszeregowanych według malejącej skuteczności pod względem długotrwałego zabezpieczenia. Dlatego wybór sposobu nasycania, uszeregowanego w dalszej kolejności, może być wytłumaczony niemożnością stosowania poprzedniego nasycania na skutek np. braku odpowiednich urządzeń technicznych, względnie braku na rynku typowych preparatów impregnacyjnych (odgrzybiających) itp.

Xylamity, zaliczone do środków odgrzybiających, ze względu na ich lotność, zabezpieczają drewno tylko na przeciąg stosunkowo krótkiego czasu (5 — 7 lat).

Tak samo preparaty, oparte na dwunitrofenolu (Kreodina, Dinol, Pasta M, Fluodin) wyłączone ze stosowania w budownictwie mieszkalnym, ze względu na ich pewne szkodliwe działanie na wyższe organizmy. Jednak w wypadku braku na rynku impregnatów, przeznaczonych do budownictwa mieszkalnego, dopuszcza się stosowanie Xylamitów i preparatów, opartych na dwunitrofenolu.

Przy impregnowaniu, względnie odgrzybianiu Kreodina A, Dinolem, Pastą M i Fluodinem budynków mieszkalnych, należy przestrzegać zasady stosowania ich w niewielkiej ilości obok innych środków grzybobójczych.

Preparaty o bardzo silnym działaniu grzybobójczym, takie, jak: Dinol B, Kreodina B, a szczególnie Pasta M, są przeznaczone do zabezpieczania i dosycania słupów telegraficznych, elektroenergetycznych oraz wież radiowych.

Tabela Nr 2 uzupełnia Tabelę Nr 3 i 4 przez podanie charakterystyki środka oraz wymaganej wilgotności drewna przy stosowaniu danego preparatu. Równocześnie Tabela Nr 2 pozwala obliczyć:

- zapotrzebowanie na konkretne środki grzybobójcze na podstawie norm zużycia oraz
- koszty materiału na podstawie podanej ceny jednostkowej.

Poniżej podano tabelę kosztów materiałów, potrzebnych do zaimpregnowania 100 m² powierzchni drewna.

Tabela Nr 1

Lp.	Nazwa środka	Przybliżony koszt materiałów potrzebnych do zaimpregnowania 100 m ² powierzchni drewna*)	U w a g i
I. Środki tanie			
1	Fluorek sodu	6,3 zł	
2	Fluralsil	7,5 — — 15 zł	
3	Fungol	30,00 — — 60 zł	
4	Nitrol	— — — —	niewyceniony
5	Dwunitrofenolan sodu	— — — —	„
6	Fluodin	40 — — 75 zł	
II. Środki droższe			
7	Xylamit Popularny	80 zł	
8	Dinol	— — — —	niewyceniony
9	Kreodina A	90 zł	
10	Xylamit B	106 zł	
11	Pasta B — 2	— — — —	niewyceniony
12	Xylamit Destylowany	130 zł	
13	Pasta B	— — — —	niewyceniony
III. Środki drogie			
14	Dinol B	— — — —	niewyceniony
15	Kreodina B	150 — — 200 zł	
16	Pasta B (50 %)	165 — — 198 zł**)	wzmocniona
17	Xylamit — Super	210 zł	

*) Wycena przy zastosowaniu najniższych norm zużycia.

**) Obliczenie wykonano na podstawie cen fabrycznych.

Tabela Nr 2

Srodki grzybobójcze do impregnacji i odgrzybienia drewnianych elementów budynków i konstrukcji napowietrznych. Stosować łącznie z tabelą Nr 3 wzgl. 4.

Lp.	Nazwa handlowa, składnik toksyczny, cena i rodzaj opakowania	Charakterystyka środka	Wymagana wilgotność drewna	Sposób nasycania	Stężenie robocze w %/m ² ; orientacyjne zużycie w l rozтворu (w kg suchej soli)	Zastosowanie
1	2	3	4	5	6	7
I. Solowe środki grzybobójcze stosowane w rozтворze wodnym lub w postaci proszków.						
1	„FLUOREK SODU” fluorek sodu 315 zł za 100 kg beczki drewniane około 100 kg.	Ciało stałe, w postaci białego proszku, rozpuszczalne w wodzie do ok 4%, bez przykrego zapachu, nietłoczne, częściowo wymywalne, nadaje się pod farby, nie koroduje metali, sole wapnia zobojętniają jego własności grzybobójcze, w operacjach impregnacyjnych nieco trujący.	Powietrzno-suche, wilgotne	a) kąpiel gorąco-zimna, gorąca, imna b) dwukrotne smarowanie, lub spryskiwanie c) sucha impregnacja	4% 70–130 l/m ² (3–5 kg/m ²). 1–0,7 l/m ² (4–2,8 kg) (100 m ²). 0,5 l/m ² (2 kg/100 m ²) 2 kg/m ² podsypki	a) do elementów o średnim stopniu zagrożenia w stropach przy ziemi i międzypiętrowych. b) do elementów o słabym stopniu zagrożenia w stropach międzypiętrowych i konstrukcjach dachowych. c) do podsypki, izolacji trocinowych itp.
2	„FLUOROKRZEMIAN CYNKU” fluorokrzemian cynku niewyceniony	Ciało stałe krystaliczne, bardzo dobrze rozpuszczalne w wodzie, wymywalne, bezbarwne, bez zapachu, nie lotne, higroskopijne, bardzo silnie koroduje metale, nadaje się pod farby, obniża zapłon drewna, w operacjach impreg. nieco trujący. Paczkowy w torbach papierowych, przechowywać w pomieszczeniach suchych.	Powietrzno-suche, wilgotne	a) kąpiel zimna b) dwukrotne smarowanie lub spryskiwanie c) sucha impregnacja d) spryskiwanie, wielokrotne smarowanie	5–10% 0,7 l/m ² (3,5–7,0 kg/100 m ²) 0,5 l/m ² (2,5–5,0 kg/100 m ²) 2 kg/m ² 15–25% 0,8 l/m ² (15 g/100 m ²)	a) do elementów o słabym i średnim stopniu zagrożenia w stropach międzypiętrowych (belki, legary, ślepe podłogi) b) do elementów o średnim stopniu zagrożenia w konstrukcjach stropów międzypiętrowych, belki, legary, podłogi, stolarki budowlane i stropów poddasza. c) do podsypki izolacji trocinowych itp. d) do odgrzybienia cegieł, murów, betonu itp.
3	„FLURALSIL” fluorokrzemian cynku zł 30, za 100 kg beczki drewniane około 250 kg	zabarwiony na kolor pomarańczowy		T a k j a k p o d p u n k t e m 2		
4	„FUNGOL” fluorokrzemian cynku torby papierowe o pojem. 1 kg zł 1256,58 za 100 kg franko stacja odbiorcza.	zabarwiony na kolor brunatny		T a k j a k p o d p u n k t e m 2		
5	„CHLOREK CYNKU” chlerek cynku zł 98,7 za 100 kg bębnny blaszane około 75 kg (produkt stały).	Ciało stałe, przeważnie w postaci siliuie zawilgoconego produktu, bezbarwne, bardzo higroskopijne, b. dobrze rozpuszczalne, w wodzie wymywalne, siliuie koroduje metale. Nie należy używać w rozтворach o większym stężeniu jak 4,5%, ponieważ w przeciwnym wypadku niszczy drewno.	powietrzno-suche, wilgotne	smarowanie, spryskiwanie	4,5% 0,5 l/m ² (2,25 kg, lub 4.2 litra roztw. 50° Be na 100 m ²)	do elementów o słabym stopniu zagrożenia (wiązań dachowych deskowania dachów, dachy niekryte blachą żelazną), do odkażania gruzu ceglanego, ziemi zagrzybionej, składnic drzewnych itp.

Lp.	Nazwa handlowa, składnik toksyczny, cena i rodzaj opakowania	Charakterystyka środka	Wymagana wilgotność drewna	Sposób nasycania	Stężenie robocze w %; orientacyjne zużycie w 1 roztworze (w kg suchej soli)	Zastosowanie
1	2	3	4	5	6	7
	<p>„CHLOREK CYNKU” chlorek cynku zł 98,7 za 1.0 bębny blaszane około 75 kg (produkt stały),</p>	<p>Produkt handlowy przeważnie w postaci roztw. wodnego 50° Be. 4,5% roztwór wodny przygotowuje się przez zmieszanie 9,4 l chlorku cynku 50° Be z 90,6 l wody.</p>	powietrzno-suche, wilgotne	smarowanie, spryskiwanie	4,5% 0,5 l/m ² (2,25 kg, lub 4,2 litra roztw. 5° Be na 100 m ²)	do elementów o słabym stopniu zagrożenia (wiązań dachowych deskowania dachów, dachy niekryte blachą żelazną), do odkażania gruzu ceglanoziemi zagrzybionej, składnic drzewnych itp.
6	<p>„DWUNITROFENOLAN SODU” dwunitrofenolan sodu niewyceniony torby papierowe lub skrzynki drewniane</p>	Ciało stałe, jasnożółte, rozpuszczalne w wodzie do 4% (na gorąco), wymywalne, bez zapachu, silnie barwi drewno, tkaniny, skórę itp. na kolor żółty, przenika przez tynki, nie nadaje się pod powłoki farb, w zabiegach impregacyjnych trujący. Należy do rzędu materiałów wybuchowych.	Powietrzno-suche, wilgotne	a) kąpiel gorąca, lub zimna b) 2-krotne smarowanie.	4% 1—0,7 l/m ² (4—2,8 kg/100 m ²) 0,5 l/m ² (2 kg/100 m ²).	a) do elementów o silnym stopniu zagrożenia w stropach przyziemia i stropach parterowych (belki legary). b) do desek podłogowych i konstrukcji dachowych oraz stropów poddasza (gdy nie są tynkowane).
7	<p>„FLUODIN” dwunitrofenol i fluorek sodu torby papierowe o pojemn. 1 kg 1522,58 zł za 100 kg franko stacja odbiorcza</p>	Proszek koloru jasnożółtego, rozpuszczalny w wodzie, nieco wymywalny, bez przykrego zapachu, barwi silnie drewno, tkaniny, skórę na kolor żółty, przenika przez tynki, nie nadaje się pod powłoki farb, częściowo lotny, koroduje metale, sole wapienia zubożniają częściowo jego własności grzybobójcze, w zabiegach impregacyjnych trujący. Unikać zbyt powszechnego stosowania w budownictwie mieszkalnym ze względu na pewne szkodliwe działanie na wyższe organizmy.	Powietrzno-suche, wilgotne	a) smarowanie b) sucha impregnacja	5% 0,5 l/m ² (2,5 kg 100/m ²) 1,5 kg/m ³	a) do impregnacji budynków niemieszkalnych tak jak pod p. 6 b) do podsypki przyziemia i parterowych.

II. Oleiste środki grzybobójcze.

8	<p>„NITROL” alfa-nitronaftalen w rozpuszczalniku oleistym. niewyceniony, beczki blaszane, beczki żelazne</p>	Środek oleisty, koloru ciemno-brunatno-żółtego, o nietrwałym zapachu destylatów ze smoły węgla kamiennego, nierozpuszczalny w wodzie, niewymywalny, nie przebija tynków, nie koroduje metali, łatwopalny, nie nadaje się pod powłoki farb, w zabiegach impregacyjnych nie trujący; barwi drewno, tkaniny, skórę na kolor brunatno-żółty.	powietrzno-suche	a) kąpiel gorąco-zimna (w temp. 60—70°C) i zimna b) dwukrotne smarowanie	gotowy preparat 10% 70—130 1/m ³ 0,5 kg/m ² 0,2—0,25 kg/m ²	a) do zabezpieczenia stropów przyziemia b) do zabezpieczania stropów międzypiętrowych, poddasza, futryn okiennych i drzwiowych oraz wszystkich części barakowych budynków mieszkalnych i niemieszkalnych z wyjątkiem słupków fundamentowych, podwalin i części dachowych (deskowania pod papą), a więc legary, podłogi, ściany, ociepy, podsufitkę, ślepy pułap. Do impregnacji słupków ogrodzeń oraz drewna niewbudowanego na stałe do budynku.
---	--	--	------------------	---	---	---

Lp.	Nazwa handlowa składnik toksyczny, cena i rodzaj opakowania	Charakterystyka środka	Wymagana wilgotność drewna	Sposób nasywania	Stężenie robocze w % ^o ; orientacyjne zużycie w 1 roztworze (w kg suchej soli)	Zastosowanie
1	2	3	4	5	6	7
9	„DINOL“ alfa-nitronaftalen i dwinitrofenol w rozpuszczalniku olejowym niewyceniony, beczki blaszane, beczki żelazne	Środek olejisty, koloru ciemnobrunatno-żółtego, o zapachu destylatów ze smoły węgla kamiennego, nierozpuszczalny w wodzie, częściowo wymywalny, nieco lotny, barwi drewno, tkaniny, skórę na kolor żółty, przenika przez tynki, nie nadaje się pod powłoki farb, koroduje metale, łatwopalny, w zabiegach impregacyjnych trujący i drażniący skórę. Tworzy niewymywalną powłokę grzybobójczą na powierzchni drewna. Nie stosować w budownictwie mieszkalnym ze względu na pewne szkodliwe działanie na wyższe organizmy.	powietrzno-suche, i wilgotne	a) kąpiel zimna, 1 — 2-krotne smarowanie	gotowy preparat 100% 0,5 kg/m ² 0,25—0,3 kg/m ²	a) W budynkach nieprzeznaczonych do przechowywania żywności oraz niemieszkalnych do zabezpieczania stropów przyziemia i stropów parteru. Do zabezpieczania drewna narażonego na działanie czynników atmosferycznych (pale, słupy, słupki ogrodzeń). Do zabezpieczania barakowych elementów (podwaliny, słupki fundamentowe)
10	„DINOL — B“ alfa nitronaftalen i dwinitrofenol o większym stężeniu w rozpuszczalniku olejowym, Niewyceniony Beczki żelazne	Tak jak pod punktem 9		kąpiel zimna lub 2-krotne smarowanie	gotowy preparat 100% 0,5 kg m ² 0,3 — 0,4 kg m ²	Do zabezpieczania konstrukcji narażonych na działanie czynników atmosferycznych: części mostów, wieże, słupy, słupki ogrodzeń itp.
11	„KREODINA — A“ dwinitrofenol w rozpuszczalniku olejowym. 356,58 zł za 100 kg franko stacja odbiorcza. Opakowanie odbiorcy	T a k j a k p o d p u n k t e m 9 Nie tworzy niewymywalnej powłoki grzybobójczej na powierzchni drewna.				
12	„KREODINA — B“ dwinitrofenol o większym stężeniu w rozpuszczalniku olejowym 506,58 zł franko za 100 kg franko stacja odbiorcza Opakowanie odbiorcy	T a k j a k p o d p u n k t e m 10 Nie tworzy niewymywalnej powłoki grzybobójczej na powierzchni drewna.				
13	„XYLAMIT—POPULARNY“ alfa-chloronaftalen w rozpuszczalniku olejowym 513,42 zł za 100 kg franko stacja odbiorcza Beczki żelazne 180 kg	środek olejisty, koloru ciemnobrunatnego o bardzo silnym, przykrym zapachu, nierozpuszczalny w wodzie, niewymywalny lotny, nietrwały, nie barwi tynków, nie nadaje się pod powłoki farb, w zabiegach impregacyjnych silnie trujący (Zachować higieniczne warunki pracy)	powietrzno-suche	2-krotne smarowanie	gotowy preparat 100% 0,16—0,2 kg/m ²	Do impregnacji konstrukcji, pracujących w miejscach o utrudnionej wymianie powietrza, dla których trwałość zabezpieczania oblicza się na 7—8 lat
14	„XYLAMIT DESTYLOWANY“ alfa chloronaftalen w jasnym rozpuszczalniku olejowym. 823,65 zł za 100 kg franko stacja odbiorcza Beczki żelazne 180 kg	środek olejisty, koloru jasnożółtawego o b. silnym przykrym zapachu, nierozpuszczalny w wodzie, niewymywalny, nie barwi tynków, lotny, nietrwały, nadaje się pod powłoki farb, przy docięciu przyspieszczy schnięcia, służy w pewnej mierze jako grunt pod jasne farby, w zabiegach impregacyjnych silnie trujący (zachować higieniczne warunki pracy).	powietrzno-suche	1—2-krotne smarowanie	gotowy preparat 100% 0,16—0,20 kg/m ²	Do impregnacji wszystkich konstrukcji, przeznaczonych do pokrywania jasnymi farbami, oraz wszelkich konstrukcji nie malowanych farbami olejnymi, dla których trwałość zabezpieczenia oblicza się na 6—7 lat.

Lp.	Nazwa handlowa, składnik toksyczny, cena i rodzaj opakowania	Charakterystyka środka	Wymagana wilgotność drewna	Sposób nasycenia	Stężenie robocze w %; orientacyjne zużycie w 1 roztworze (w kg suchej soli)	Zastosowanie
1	2	3	4	5	6	7
15	„XYLAMIT — B” alfa-chloronafalen w rozpuszczalniku olejowym. 666,87 zł za 100 kg franko stacja odbiorcza Becki żelazne 180 kg	T a k j a k p o d p u n k t e m 13 koloru brunatnego, po dodaniu przyspieszczy nadaje się w pewnej mierze jako grunt pod ciemne farby.		1—2 krotnie smarowanie	gotowy preparat 100% 0,16—0,20 kg/m ³	pod ciemne farby
16	„XYLAMIT-SUPER” alfa-chloronafalen w rozpuszczalniku olejowym o większym stężeniu 956,58 zł za 100 kg franko stacja odbiorcza Becki żelazne 200 kg	T a k j a k p o d p u n k t e m 13 koloru ciemnobrunatnego, nie nadaje się pod powłoki farb		1—2 krotnie smarowanie	gotowy preparat 100% 0,25—0,3 kg/m ²	Do zwalczania grzybów domowych w formie rozwiniętej i owadów niszczących drewno na wszystkich poziomach budynku.
17	„TETRA 3” alfa-chloronafalen techniczny 1297,50 zł za 100 kg franko stacja odbiorcza Becki 150 kg	Tak jak w punkcie 13, koloru brunatnego, nie barwi tynku i powłok farb. Wsiąka dobrze w suchy mur, niszcząc parami żywe organizmy.	mur przeschnięty w ciągu 30—40 dni	kilkakrotne smarowanie w zależności od grubości muru	gotowy preparat 100% 0,3—0,5 kg/m ²	Do zwalczania grzyba w murze w formie rozwiniętej oraz owadów w konstrukcjach drewnianych o większych przekrojach.
III. Pasty grzybobójcze.						
18	„PASTA B” fluorek sodu w bardzo dużym stężeniu. Niewycieniona Bębny blaszane 100 kg	Pasta o konsystencji półpłynnej (kwaśnej śmietany) koloru szarego i szaro-brunatnego, bez zapachu, rozpuszczalna w wodzie, częściowo wymywalna, nie koroduje metali, nie nadaje się do pokrywania farbami, sole wapnia zubożniają jej własności grzybobójcze, w operacjach impregnacyjnych nieco trująca Tworzy powłokę ognioochronną.	wilgotne powietrzno-suche	jednokrotne posmarowanie	gotowy preparat 100% 0,—0,6 kg/m ²	Do dyfuzyjnego zabezpieczenia elementów konstrukcyjnych o większym przekroju, silnie narażonych na nawilgocenie na wszystkich poziomach budynku, belki, legary, końce belek (izolacja papowa w miejscach styku z murem)
19	„PASTA B-2” Fluorek sodu w dość dużym stężeniu. Niewycieniona Bębny blaszane 100 kg	T a k j a k p o d p u n k t e m 18			gotowy preparat 100% 0,5 — 0,6 kg/m ²	do elementów o mniejszym przekroju (podłogi, ślepe, białe listwy, futryny, złącza itp), Izolacja papierowa.
20	„ASTA M” fluorek sodu w bardzo dużym stężeniu, dwunitrofenol Niewycieniona Bębny blaszane 100 kg	Pasta o konsystencji półpłynnej (kwaśnej śmietany o temp. 70°C) o silnym zapachu destylatów ze smoly z węgla kamiennego, częściowo rozpuszczalna w wodzie, częściowo wymywalna, nieco barwi drewno, tkaniny, skórę na kolor żółty, nie nadaje się do pokrywania farbami, nieco koroduje metale, sole wapnia częściowo zubożniają jej własności grzybobójcze, w operacjach impregnacyjnych trująca. Nie stosować w budownictwie mieszkalnym ze względu na pewne szkodliwe działanie na wyższe organizmy	jak pkt. 17	Smarowanie na gorąco (70°C)	Gotowy preparat 100% 0,5—0,6 kg/m ²	Do zabezpieczania konstrukcji drewnianych o b. silnym stopniu zagrożenia, narażonych na stałe działanie czynników atmosferycznych, a więc podpory, przyczółki, dźwigary, dyle itp. wieże, słupy elektroenergetyczne, pale, słupki fundamentowe, ogrodzeniowe itp. Aby zabezpieczyć się przed wymywaniem przez wodę gruntową i deszczową, powłokę pasty „M” należy zabezpieczyć izolacją smolową „J” przez dokładne posmarowanie utworzonej powłoki pasty. Sposób użycia patrz: „Słupy elektroenergetyczne drewniane — Instrukcja nasycania słupów”. Centr. Zarz. Energetyki 1950 r.

Lp.	Nazwa handlowa, składnik toksyczny, cena i rodzaj opakowania	Charakterystyka środka	Wymagana wilgotność drewna	Sposób nasycania	Stężenie robocze w %; orientacyjne zużycie w 1 roztworze (w kg suchej soli)	Zastosowanie
1	2	3	4	5	6	7
21	„IZOLACJA SMOŁOWA“ pak w lekkim rozpuszczalniku Niewyceniona	Stały wzgl. półstały czarny produkt, miękający przy podgrzaniu	na drewno pokryte pastą „M“ lub „B“	smarowanie na gorąco (80–90 C)	gotowy preparat 100% 1–1,2 kg/m ²	Do zabezpieczania przed wymywaniem pasty „M“ wzgl. „B“. Sposób użycia patrz Instrukcja tak jak punkt 20.
22	„MAŚĆ DYFUZYJNA“ alfa-chromonaftalen 480 zł za 100 kg Bębny blaszane zależnie od potrzeby	Pasta koloru brązowego, konsystencji mazistej nierozpuszczalna w wodzie o b. silnym przykrym zapachu, nie barwi tynków, lotna, nietrwała, przy zabiegach impregnacyjnych silnie trująca	powietrzno-suche	smarowanie	gotowy preparat 100% 0,5–0,6 kg/m ²	Do odgrzybiania elementów wmurowanych oraz konstrukcji narażonych na zagrzybienie, pracujących w miejscach o utrudnionej wymianie powietrza, dla których trwałość zabezpieczenia oblicza się na 6–7 lat.

Tabela nr 3

Sposoby impregnowania elementów budowlanych

Uwaga: Sposoby impregnowania uszeregowano wg malejącej skuteczności. Stosowanie następnego sposobu jest dopuszczalne w wypadku niemożności stosowania poprzedniego.

Lp.	Nazwa elementów konstrukcyjnych	Stopień niebezpieczeństwa zagrzybienia	Sposoby zabezpieczenia środkami grzybobójczymi
1	2	3	4
A. DREWNO NIE WBUDOWANE NA STAŁE DO BUDYNKU			
1	Rusztowania inwentaryzowane słupy, pomosty, tężnie, drabiny, słupy przy windach budowlanych, podłużnice.	silny	dwukrotne smarowanie na gorąco lub zimno Nitrolem, Dinolem, lub Kreodina A (dla krótszych elementów praktyczniejsze są kąpiele tych preparatów)
2	Urządzenia placu budowy: biura, kantorki, magazyny, składy, szopy — a) legary, podłogi, ściany, ślepy pułap, deski okapu b) podwaliny c) konstrukcje	silny b. silny średni	a) kąpiel zimna w Nitroli (w budynkach niemieszkalnych można stosować również Dinol, Kreodina A, lub 5% roztwór wodny fluodiny) b) dwukrotne smarowanie na gorąco lub zimno Nitrolem, lub w budynkach niemieszkalnych, Dinolem, Kreodina A c) smarowanie pastą B—2 + izolacją papową (do legarów i desek podłóg) a) dwukrotne smarowanie Dinolem, Kreodina lub pastą M + izolacja papowa (gdy podwalina jest na zewnątrz odeskowania — posmarować ją pastą B + izolacja papowa) dwukrotne posmarowanie 4% roztworem wodnym fluorku sodu lub 5% roztworem fluorokrzemianu cynku.
3	Deskowanie dołów do wapna	silny	dwukrotne smarowanie Nitrolem
4	Deskowanie do robót betonów		bez zabezpieczenia chemicznego
B. DREWNO KONSTRUKCYJNE			
I. Fundamenty i konstrukcje napowietrzne			
5	pale fundamentowe i mostowe	b. silny	a) nasycanie ciśnieniowe olejem kreozotowym (w nasycalnikach) b) nasycanie w gorąco - zimnych kąpielach Nitrolem, olejem kreozotowym (Karbolineum)

Lp.	Nazwa elementów konstrukcyjnych	Stopień niebezpieczeństwa	Sposoby zabezpieczenia środkami grzybobójczymi
1	2	3	4
11	klepka posadzkowa	b. słaby	bez zabezpieczenia
12	kostka drewniana lub brukowa	b. silny	a) nasywanie pod ciśnieniem b) kąpiel gorąco-zimna olejem kreozotowym c) kąpiele gorące w oleju kreozotowym lub zimne w Nitrolu, Kreodinie A, Dinolu (ostatnie dwa w budynkach niemieszkalnych lub na jezdniach)
13	podsyпка nowa z piasku gruboziarnist. tłucznia z nowych cegieł z tłucznia starych cegieł, pochodzących z rozbiórki		a) przemieszać dobrze ze sproszkowanym fluorkiem sodu lub fluorokrzemianem cynku (Fluralsilem itp.) w ilości 2—3 kg na 1 m ³ podsypki b) wyprażyć na blasze i bez zabezpieczenia a) skropić podsypkę 5% roztworem Fluodinu w ilości 40 l roztworu na 1 m ³ tłucznia. Przed użyciem do budowy, zaimpregnowaną i dobrze wymieszaną podsypkę, dobrze wysuszyć.
IV. Stropy międzypiętrowe			
14	końce belek stropowych i przyściennych osadzonych w ścianach murowanych	silny	a) pastowanie ze wszystkich stron i z czoła pastą B + izolacja papowa (czoła pozostają nieizolowane) b) wiercenie otworów i napełnianie ich suchym fluorokrzemianem cynku (Fluralsilu itp.), po napełnieniu otworu korkuje się. Izolacja jak w pkt. A
15	belki stropowe i przyścienne w części niezamurowanej i podkładki	średni	a) dwukrotne posmarowanie lub spryskanie 5—10% roztworem wodnym fluorokrzemianu cynku (Fluralsilu itp.) lub 4% roztworem fluorku sodu
16	legary	średni	a) dwukrotne posmarowanie Nitrolem, gdy drewno jest powietrzno - suche b) kąpiel gorąca w 4% roztworze fluorku sodu c) kąpiel zimna w 4% roztworze fluorku sodu lub dwukrotne posmarowanie 5—10% roztworem wodnym fluorokrzemianu cynku (Fluralsilu, Fungolu) c) dwukrotne smarowanie Xylamitem B w przypadku drewna powietrzno-suchego ze śladami zagrzybienia.
17	deski podłogowe	słaby lub średni	a) dwukrotne posmarowanie powierzchni dolnej 5—10% roztworem fluorokrzemianu cynku (Fluralsilu, Fungolu) lub dwukrotne posmarowanie 4% roztworem wodnym fluorku sodu b) 1—2-krotne smarowanie Xylamitem B w przypadku drewna powietrzno - suchego ze śladami zagrzybienia oraz jako grunt pod ciemne farby
18	wsuwka i listwy	średni lub słaby	kąpiel zimna lub smarowanie ze wszystkich stron 5—10% roztworem wodnym fluorokrzemianu cynku (Fluralsilu, Fungolu) lub 4% roztworem wodnym fluorku sodu
19	stropy i podłogi w pomieszczeniach z instalacjami wodnymi i sanitarnymi (łazienki, prysznice); belki, legary, podkładki deski podłogowe, podsufitka	silny silny	a) pastowanie pastą B ze wszystkich stron b) gorące kąpiele (1 godz) w 10—1,5% roztworze wodnym fluorokrzemianu cynku (Fluralsilu, Fungolu) lub w 4% roztworze wodnym fluorku sodu a) kąpiel gorąca lub zimna w 4% roztworze fluorku sodu b) dwukrotne smarowanie ze wszystkich stron 10—1,5% roztworem wodnym fluorokrzemianu cynku (Fluralsilem, Fungolem)
V Stolarka budowlana			
20	futryny drzwi i okien od strony muru	średni lub silny	a) dwukrotne smarowanie Nitrolem powierzchni stykających się z murem b) pastowanie tych powierzchni pastą B—2 + izolacja papowa c) dwukrotne smarowanie tych powierzchni 10% roztworem wodnym fluorokrzemianu cynku (Fluralsilem, Fungolem) + izolacja papowa
21	skrzydła drzwiowe i okienne, oraz futryny na powierzchniach pod farbę		a) 1—2-krotne smarowanie Xylamitem Destylowanym jako grunt pod farbę

Lp.	Nazwa elementów konstrukcyjnych	Stopień niebezpieczeństwa	Sposoby zabezpieczenia środkami grzybobójczymi
1	2	3	4
22	progi drewniane	średni	a) posmarowanie od spodu pastą B—2 b) dwukrotne posmarowanie 5—10% roztworem wodnym fluorokrzemianu cynku (Fluralsilem, Fungolem).
VI. Dach i stropy poddasza			
23	belki stropowe końce belek w murze	silny	a) pastowanie pastą B + izolacja papowa (czół nie izblować) b) dwukrotne posmarowanie Nitrolem (gdy drewno suche) c) dwukrotne posmarowanie 15% roztw. wodn. fluorokrzemianu cynku + izolacja papowa
	części-belki, poza murem	średni lub silny	a) smarowanie pastą B b) dwukrotne posmarowanie 5—15% roztw. wodn. fluorokrzemianu cynku (Fluralsilem, Fungolem)
24	ślepy pułap, podsufitka, wsuwka	średni lub silny	a) pastowanie pastą B—2 b) dwukrotne smarowanie 10% roztw. wodn. fluorokrzemianu cynku (Fluralsilem, Fungolem)
25	murułaty	silny	a) pastowanie pastą B ze wszystkich stron + izolacja papowa od strony muru b) dwukrotne posmarowanie 15% roztworem wodnym fluorokrzemianu cynku (Fluralsilem, Fungolem) + izolacja papowa.
26	wszelkie elementy węzłów podporowych jak wkładki, przekładki itp.	silny	a) pasta B—2 b) kąpiele wodne roztworami wodnymi soli grzybobójczych c) dwukrotne smarowanie 15% roztworami wodnymi fluorokrzemianu cynku lub Nitrolu
27	wszelkie załącza	silny	a) pasta B—2 b) dwukrotne posmarowanie 15% roztworem fluorokrzemianu cynku
28	poduszki podporowe	silny	a) gorąco - zimne kąpiele krezotowe b) dwukrotne posmarowanie ze wszystkich stron Nitrolem c) pasta B + izolacja papowa
29	wieżba dachowa, krokwie, jętki, pale, rygle, zastrzały, listwy dachowe, deski dachowe	słaby	a) kąpiel zimna (5—10 min.), posmarowanie, spryskiwanie 4% fluorkiem sodu, fluorokrzemianem cynku, chlorkiem cynku b) bez zabezpieczenia
30	polepy	silny	a) w 1 m ³ polepy wprowadzić w postaci roztworu lub soli siarczanu miedzi (kryst.) — 2,5 kg albo fluorokrzemianu cynku 1,5 kg albo fluorku sodu— 1,5 kg i całość dobrze wymieszać b) bez impregnacji (w stropach murowanych)

Tabela Nr 4

Sposoby odgrzybiania drewnianych elementów budowlanych

Uwaga Nr 1. Sposoby odgrzybiania uszeregowano wg malejącej skuteczności. Stosowanie następnego sposobu jest dopuszczalne w wypadku niemożności stosowania poprzedniego.

Uwaga Nr 2. Nowe drewniane elementy budowlane, wbudowywane na miejsce zagrzybionych, należy zabezpieczać wg sposobów podanych w tabeli Nr 3.

Lp.		
DREWNO KONSTRUKCYJNE		
I. Fundamenty i konstrukcje napowietrzne		
1	Pale fundamentowe konstrukcje mostowe, słupy pojedyncze lub wchodzące w skład zespołów konstrukcyjnych, (wieże) słupki fundamentowe	a) 2-krotne smarowanie Dinolem B lub Kreodina B. Część przyziemną (40 cm pod i 20 cm nad ziemią) pala, słupa lub nadwodną (0,5—1 m ponad średni poziom wody) posmarować dodatkowo pastą M + i izolacją smołową „J”. b) Pastowanie pastą M + izolacją smołową „J” (w części przyziemnej lub nadwodnej słupa, pala itp.). c) 2-krotne smarowanie Dinolem B lub Kreodina B.

	II. Stropy budynków.
1 Belki legary	<ul style="list-style-type: none"> a) 2-krotne smarowanie Xylamitem Super (gdy drewno jest powietrzno suche), b) pastowanie pastą B plus izolacja papowa (przy drewnie o dużej wilgotności), c) 2-krotne smarowanie 10—25% roztworem wodnym fluorokrzemianu cynku (Fluralsilu, Fungolu), d) 2-krotne smarowanie Kreodina A (w bud. niemieszkaln.).
2 Deski ślepej podłogi, ślepego pułapu	<ul style="list-style-type: none"> a) 2-krotne smarowanie Xylamitem Super, Xylamitem B (gdy drewno jest powietrzno suche), b) pastowanie pastą B lub B-2 (przy małych przekrojach przy drewnie o dużej wilgotności), c) 2-krotne smarowanie Kreodina A (w budynkach niemieszkalnych), d) kąpiele lub 2-krotne smarowanie 10—15% roztworem wodnym fluorokrzemianu cynku (Fluralsilem, Fungolem), e) 2-krotne smarowanie Nitrolem (gdy drewno jest suche).
3 Posadzka, listwy deski białej podłogi.	<ul style="list-style-type: none"> a) 2-krotne smarowanie Xylamitem Super lub Xylamitem B (gdy drewno jest powietrzno suche), b) pastowanie pastą B-2 (przy drewnie o dużej wilgotności), c) 2-krotne smarowanie 10—15% roztworem wodnym fluorokrzemianu cynku (Fluralsilu, Fungolu),
4 Podsufitka	<ul style="list-style-type: none"> a) 1—2-krotne smarowanie Xylamitem B (gdy drewno jest powietrzno suche), b) pastowanie pastą B-2 (przy drewnie o dużej wilgotności), c) 2-krotne smarowanie 10—15% roztworem wodnym fluorokrzemianu cynku (Fluralsilu, Fungolu), d) sucha impregnacja fluorkiem sodu (wilgotnym proszkiem),
5 Podsypka	<ul style="list-style-type: none"> a) sucha impregnacja (wilgotnym proszkiem) fluorku sodu, fluorokrzemianu cynku (Fluralsilu, Fungolu) ilość 1,5—3 kg na 1 m³ podsypki, b) nową podsypkę impregnować wg przepisów tabeli Nr 3,
6 Polepa	<ul style="list-style-type: none"> a) sucha impregnacja wilgotnym proszkiem Fluorku sodu lub (Fluralsilu, Fungolu) fluorokrzemianu cynku w ilościach 1,5—3 kg na 1 m³ podsypki, b) nową polepę impregnować wg przepisów tabeli Nr 3.
	III. Stolarka budowlana.
7 Futryny, drzwi i okna	<ul style="list-style-type: none"> a) dwukrotne smarowanie powierzchni pod farbę Xylamitem destylowanym (gdy drewno jest powietrzno suche), b) 2—3-krotne smarowanie 10—25% roztworem wodnym fluorokrzemianu cynku (Fluralsilu, Fungolu).
	IV. Elementy więzby dachowej.
8 Marłaty	<ul style="list-style-type: none"> a) 2-krotne smarowanie Xylamitem-Super (gdy drewno jest powietrzno suche), b) pastowanie pastą B. plus izolacja papowa (przy drewnie o dużej wilgotności), c) 2—3-krotne smarowanie 15—25% roztworem wodnym fluorokrzemianu cynku (Fluralsilu, Fungolu),
9 Wszelkie elementy węzłów podporowych złącza	<ul style="list-style-type: none"> a) 2-krotne smarowanie Xylamitem-Super lub Xylamitem B (gdy drewno jest powietrzno suche), b) pastowanie pastą B (przy drewnie o dużej wilgotności), c) 2-krotne smarowanie 15—25% roztworem wodnym fluorokrzemianu cynku (Fluralsilu, Fungolu) lub Nitrolem (gdy drewno jest powietrzno suche).
	V. Mury.
10 Mury i ściany sklepień	<ul style="list-style-type: none"> a) 2—3-krotne i więcej w zależności od grubości murów smarowanie Tetra 3 (przed zabiegami mury suszyć), b) napajanie murów 10% roztworem fluorokrzemianu cynku (Fungolu) w pierwszym stopniu nasycenia i 15—25% roztworem wodnym w drugim stopniu nasycenia (przed zabiegami mury zwilżyć) 3% roztworem wodnym fluorokrzemianu cynku, c) 10—15% roztworem wodnym siarczaniu miedzi.

Zasady gospodarki opakowaniami stosowanymi w branży chemicznej

Poniżej podajemy treść Zarządzenia Ministra Handlu Wewnętrznego Nr 23 z dn. 10 lutego 1951 r., wydanego w porozumieniu z Przewodniczącym PKPG i Ministrem Przemysłu Ciężkiego w sprawie gospodarki opakowaniami stosowanymi w branży chemicznej:

§ 1.

1. Opakowania zwrotne i wysyłkowe w rozumieniu § 1 zarządzenia Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 12 lipca 1950 r. (Biuletyn PKPG, Nr 15, poz. 178) stosowane przy dostawach artykułów chemicznych, należy po wypakowaniu towaru zabezpieczyć przed kradzieżą i uszkodzeniem, a w szczególności przed ogniem, opadami atmosferycznymi itp.

2. W każdym zakładzie kierownictwo wyznaczy odpowiednie miejsce na przechowanie opakowań z uwzględnieniem warunków sanitarnych — opracuje i wywiesi na widocznym miejscu instrukcję co do sposobu otwierania opakowań, przechowywania ich i prowadzenia zapisów w książce magazynowej.

§ 2.

W razie otrzymania opakowań zwrotnych lub wysyłkowych w stanie uszkodzonym, odbiorca winien sporządzić komisyjnie protokół, stwierdzając w nim uszkodzenia i braki i przesłać do dostawcy.

§ 3.

1. Za dostawę opakowania uważa się zakład produkcyjny lub handlowy, który dokonał wysyłki towaru, za odbiorcę uważa się ten zakład, który zwalnia opakowanie przez rozpakowanie towaru.

2. Przedsiębiorstwa handlowe, które odprzedają towar w opakowaniu fabrycznym, zwolnione są z obowiązku zwrotu opakowania.

3. Od obowiązku zwrotu opakowań zwolnieni są odbiorcy opakowań po artykułach trujących.

§ 4.

W stosunku do opakowań zwrotnych obowiązują następujące postanowienia:

1) Za opakowania zwrotne uważa się w artykułach branży chemicznej następujące opakowania:

- a) Beczki żelazne typu benzynowego

- b) Beczki ciśnieniowe do tlenu etylenu i metylenu
- c) Opakowania aluminiowe do stężonego kwasu azotowego
- d) Butle stalowe do gazów technicznych
- e) Wszelkie opakowania dla kwasu fluorowodorowego
- f) Koszki stalowe do balonów szklanych
- g) Cysterny
- h) Kontenery
- i) Skrzynie drewniane do transportu materiałów wybuchowych
- j) Skrzynie drewniane wybite blachą
- k) Beczki do octu.

2) Opakowania zwrotne należy oznaczyć w sposób trwały i widoczny napisem „Opakowania Zwrotne“, lub skrótem „Op. Zw.“.

3) Niezależnie od powyższego na opakowaniach zwrotnych należy oznaczyć pojemność opakowania, adres właściciela, miejsce lub sposób otwierania opakowania, tarę oraz nazwę towaru, do którego dane opakowanie służy.

4) Dostawca obowiązany jest do prowadzenia ewidencji opakowań zwrotnych.

5) W specyfikacji towarowej wysłanej odbiorcy należy zaznaczyć rodzaj wysłanego opakowania, podając cechy wysłanych opakowań oraz obowiązujący termin zwrotu.

6) W fakturze wystawionej w związku z dokonaną dostawą towaru należy również notować fakt wysłania opakowania oraz podać obowiązujący termin zwrotu.

7) Opakowania muszą być zwracane pod adresem podanym na opakowaniu wskazującym właściciela opakowania, o ile ten nie poda innego adresu zwrotu.

8) Opakowania zwrotne powinny być zwracane najpóźniej w terminach niżej podanych, licząc od dnia wysyłki towaru.

Dniem wysyłki jest data stempla przewoźnika na liście przewozowym.

9) W razie niezwrócenia w terminie opakowań odbiorca zobowiązany jest zapłacić dostawcy tytułem kary umownej za każdy dzień zwłoki 1% wartości niezwróconego opakowania.

	Dla odbiorców bezpośrednich (przemysł)	Dla odbiorców pośrednich CHP Chem.
butle stalowe do gazów technicznych	regulują przepisy wydane przez CHP Chem. B. (Sprzedaży Gazów Technicznych/Cennik nr 22/51)	
cysterny, kontenery	regulują przepisy kolejowe	
skrzynie drewniane do transportu mat. wybuchowych	45 dni	—
beczki stalowe typu benzynowego, beczki ciśnieniowe do tlenu etylenu i metylenu, opakowania aluminiowe do stężonego kwasu azotowego, wszelkie opakowania dla kwasu fluorowodorowego, koszki stalowe do balonów szklanych, skrzynie drewniane wybite blachą, beczki do octu, skrzynie drewniane typu PMS	45 dni	70 dni

10) Zapłata kary umownej nie zwalnia odbiorcy od obowiązku zwrotu opakowania w dodatkowym terminie, który winien wyznaczyć mu dostawca.

11) W razie niezwrócenia opakowania w terminie dodatkowym odbiorca obowiązany jest uiścić dostawcy trzykrotną wartość niezwróconego opakowania.

Kary umowne dokonywane będą z kredytów preterminowanych (kredyt B).

12) Koszty transportu opakowań zwrotnych ponosi dostawca towaru. Opakowanie zwrotne należy przesyłać najtańszym środkiem lokomocji.

13) Odbiorca towaru zobowiązany jest do należytego zabezpieczenia i właściwego obchodzenia się z opakowaniem, nieużywania go do celów niezgodnych z przeznaczeniem i zwrócenia go dostawcy w stanie nadającym się do ponownego użycia. Wszelkie koszty

związane z doprowadzeniem opakowania do stanu używalności w wypadku zaniedbań odbiorcy ponosi odbiorca.

14) Odbiorca i dostawca obowiązani są do zabezpieczenia opakowania przy transporcie zgodnie z wymaganiami odnośnych przepisów przewoźnika.

15) W przypadku zniszczenia opakowania z przyczyn od odbiorcy niezależnych zawiadamia on o tym dostawcę niezwłocznie i przesyła dowody zniszczenia.

16) Na liście przewozowym należy zaznaczyć, że przesyłka stanowi zwrot opakowania używanego (taryfa towarowa PKP poz. 1867).

§ 5.

Nie później niż w ciągu 30 dni od dnia wejścia w życie niniejszego zarządzenia przedsiębiorstwa uspołecznione podległe bezpośrednio zainteresowanym ministerstwom lub przez nie nadzorowane opracują i złożą Ministerstwu Handlu Wewnętrznego za pośrednictwem swojej władzy naczelnej wnioski w przedmiocie sposobu prowadzenia ksiąg magazynowych, otwierania opakowań, kontroli terminów i zwrotów, właściwego magazynowania, zabezpieczenia przed uszkodzeniem itp. oraz w innych kwestiach, które wymagają dodatkowego jednolitego uregulowania.

§ 6.

W stosunku do opakowań wysyłkowych obowiązują następujące przepisy:

1) Za opakowania wysyłkowe uważa się w artykułach branży chemicznej następujące opakowania:

- Beczki drewniane
- Skrzynki drewniane
- Klatki drewniane
- Kosze wiklinowe
- Bębny z blachy stalowej
- Bańki z blachy stalowej
- korki do balonów szklanych
- Słoje kamionkowe
- Słoje porcelanowe
- Słoje szklane z korkiem szlifowanym

- Słoje szklane z nakrętką na gwint
- Worki papierowe wielokrotne
- Kartony i pudełka tekturowe
- Opakowania z tektury falistej
- Worki jutowe
- Worki pakulane
- Worki wiskozowe
- Płachty (wańtuchy).

2) Opakowania wysyłkowe powinny być zwracane dostawcy przez odbiorcę w stanie nadającym się do ponownego użytku w ilościach nie mniejszych niż:

Worki tkane	w 100%
Balony szklane	w 80%
Bańki blaszane	w 80%
Beczki z twardego drzewa	w 75%
wszystkie inne	w 50% ilości otrzymanej.

3) Nieuszkodzone opakowania wysyłkowe powinny być zwracane dostawcy towaru. W tym celu opakowanie winno posiadać w formie nalepki uwidocznioną nazwę i adres dostawcy, który (producent lub CH) powinien w swych rachunkach uwidaczniać, komu opakowanie ma być zwrócone.

4) Zwrot opakowania wysyłkowego do dostawcy następuje po tych samych cenach, po jakich fakturowane były przez dostawcę. Koszty transportu opakowań wysyłkowych ponosi dostawca towaru. Opakowania wysyłkowe należy przysyłać najtańszym środkiem lokomocji. Na liście przewozowym należy zaznaczyć, że przesyłka stanowi zwrot opakowania używanego (taryfa towarowa PKP poz. 1867).

5) Sposób prowadzenia uproszczonej kontroli przychodu i rozchodu opakowań wysyłkowych ustalą zainteresowani w opracowanych przez siebie instrukcjach szczegółowych.

6) Zwrot opakowań wysyłkowych powinien nastąpić najpóźniej w terminach podanych poniżej, licząc od dnia wysyłki towaru. Dniem wysyłki jest data stempla przewoźnika na liście przewozowym. Kontrola wykonania dokonywana będzie przez organy kontroli wewnętrznej odbiorców.

	Dla odbiorców bezpośrednich (przemysł)	Dla odbiorców pośrednich CHP Chem.
bębny z blachy stalowej, bańki z blachy stalowej, worki jutowe, worki pakulane, worki wiskozowe, płachty (wańtuchy)	30 dni	60 dni
beczki drewniane, skrzynie drewniane, klatki drewniane, kosze wiklinowe, balony i gąsiory szklane, korki do balonów szklanych	45 dni	70 dni
	Dla odbiorców bezpośrednich (przemysł)	Dla odbiorców pośrednich CHP Chem.
słoje kamionkowe, słoje porcelanowe, słoje szklane z korkiem szlifowanym, słoje szklane z nakrętką na gwint, worki papierowe wielokrotne, kartony i pudełka tekturowe, opakowanie z tektury falistej	60 dni	90 dni

7) W przypadkach masowych obrotów dopuszczalne jest porozumienie zainteresowanych stron, na mocy którego, odbiorca zwracać będzie dostawcy opakowania wysyłkowe w stanie rozebranych (częściowo lub całkowicie) w ładunkach pełnowagonowych.

8) Odbiorca towaru obowiązany jest do należytego zabezpieczenia i właściwego obchodzenia się z opakowaniem, nieużywania go do celów niezgodnych z przeznaczeniem i zwrócenia go dostawcy w stanie nadającym się do ponownego użycia. Wszelkie koszty związane z doprowadzeniem opakowania do stanu używalności, w wypadku zaniedbań odbiorcy, ponosi odbiorca.

9) Odbiorca i dostawca obowiązani są do zabezpieczenia opakowania przy transporcie, zgodnie z wymaganiami odnośnych przepisów przewoźnika.

10) W przypadku zniszczenia opakowania z przyczyn od odbiorcy niezależnych, zawiadamia on o tym niezwłocznie dostawcę i przedkłada mu dowody zniszczenia.

11) W przypadku nieodsprzedań przez odbiorcę w terminie określonym w pkt. 6 opakowań w ilości ustalonej, zgodnie z pkt. 2, odbiorca obowiązany jest zapłacić sprzedawcy tytułem kary umownej za każdy dzień zwłoki 1% wartości niezwróconego opakowania.

12) Zapłata kary umownej nie zwalnia odbiorcy od obowiązku odsprzedań opakowania w dodatkowym terminie, który powinien wyznaczyć mu dostawca.

13) W razie nieodsprzedań opakowania w terminie dodatkowym, odbiorca obowiązany jest uiścić dostawcy trzykrotną wartość niezwróconego opakowania

i w tym przypadku wolny jest od obowiązku odsprzedaży tego opakowania.

14) Kary umowne dokonywane będą z kredytów przeterminowanych (kredyt B).

§ 7

Nie później, niż w ciągu 30 dni od dnia wejścia w życie niniejszego zarządzenia, przedsiębiorstwa uspołecznione, podległe bezpośrednio zainteresowanym ministerstwom lub przez nie nadzorowane, opierają i złożą Ministerstwu Handlu Wewnętrznego za pośrednictwem swoich władz naczelnych wnioski w przedmiocie ustalenia norm, jakim powinny odpowiadać opakowania, podlegające odprzedaży, wzorów ksiąg magazynowych, sposobu otwierania opakowań, sposobu kontroli i wykonania umów, właściwego magazynowania, warunków sanitarnych oraz w innych kwestiach, które wymagają dodatkowego, jednolitego uregulowania.

§ 8

1. Opakowania wysyłkowe, nie nadające się do ponownego użytku, z powodu częściowego zniszczenia,

a dające się naprawić, odbiorca obowiązany jest sprzedać:

- a) Opakowania drewniane — najbliższej bazie remontowej.
- b) Opakowania metalowe, według wskazań B/S Wyrobów Błaszanych.

2. Minister Handlu Wewnętrznego odrębnym zarządzeniem określi bazy remontowe oraz zasady i warunki obrotu z nimi.

3. O odsprzedaży opakowania odbiorca powinien zawiadomić niezwłocznie dostawcę.

§ 9

W przypadkach, gdy na opakowanie zwrotne lub wysyłkowe składa się kilka elementów (np.: skrzynie, okucia metalowe i wełna drzewna), należy, odsyłając opakowanie, odesłać możliwie wszystkie jego elementy.

§ 10

Postanowienia umów, niezgodne z przepisami niniejszego zarządzenia, tracą moc.

Tryb zaopatrzenia i dystrybucji niektórych artykułów wytwarzanych przez terenowy przemysł materiałów budowlanych w r. 1951

W celu zapewnienia racjonalnej gospodarki niektórymi artykułami deficytowymi, produkowanymi przez zakłady produkcyjne podległe wydziałom (samodzielnym oddziałom) przemysłu materiałów budowlanych prezydium wojewódzkich rad narodowych, Przewodniczący Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego w porozumieniu z Ministrem Handlu Wewnętrznego wydał w dniu 26 lutego 1951 r. zarządzenie Nr 63, zawierające następujące postanowienia:

§ 1.

1. Centrala Handlowa Materiałów Budowlanych (CHMB) przejmie wyłączną dystrybucję następujących artykułów produkowanych przez zakłady produkcyjne podległe lub nadzorowane przez wydziały (samodzielne oddziały) przemysłu materiałów budowlanych prezydium wojewódzkich rad narodowych:

- 1) płyty korkowe dla celów izolacyjnych,
- 2) papy wszelkiego rodzaju,
- 3) maty trzcinowe,
- 4) artykuły izolacyjne chemiczne,
- 5) kreda mielona,
- 6) kreda pławiona,
- 7) glina malarska (ton),
- 8) grysy marmurowe,
- 9) żwirki filtracyjne.

2. CHMB może zrzec się całości lub części dystrybucji materiałów budowlanych wym. w ust. 1. na ko-

rzyść zakładów, które je produkują, jeśli uzna centralne rozdzielanie za zbędne.

§ 2.

1. Dystrybucję, o której mowa w § 1 ust. 1, prowadzić będą branżowo właściwe Biura Sprzedaży CHMB.

2. Branżowo właściwymi biurami Sprzedaży CHMB są:

- 1) dla płyt korkowych i papy — Biuro Sprzedaży Papy i Izolacji,
- 2) dla mat trzcinowych, artykułów izolacyjnych chemicznych, kredy mielonej lub pławionej i gliny malarskiej — Biuro Sprzedaży Artykułów Różnych,
- 3) dla grysów marmurowych i żwirków filtracyjnych — Biuro Sprzedaży Surowców Mineralnych.

§ 3.

Do zakresu czynności biur Sprzedaży CHMB będzie należeć:

- 1) uzgadnianie z wydziałami (Sam. Oddz.) przemysłu materiałów budowlanych prezydium rad narodowych, planów produkcyjnych (rocznych i kwartalnych),
- 2) przyjmowanie zamówień i ich rozdział między dostawców.

§ 4.

Sposób ustalania cen sprzedaży oraz tryb rozliczeń określa odrębne przepisy.

Kedakcja: PKPG, Departament Zaopatrzenia i Bilansów Materiałowych, Warszawa, Plac 3-ch Krzyży 5, pokój Nr 364

Wydawca: POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione
Warszawa, ul. Poznańska 15

Prenumerata: kwartalnie zł 9.—, półrocznie zł 18.—, rocznie zł 36.—; cena numeru pojedynczego zł 3.—

Prenumerata i kolportaż: PPK „RUCH“ Warszawa, ul. Srebrna 12. Konto PKO I-17293.

Zam. 1501 z dn. 24.2.1951. Ukończono w marcu 1951 r. Druk „Prasa Demokratyczna“, W-wa, Śniadeckich 16.

Cena zł 3.—

2-B-28157