**27.01.2021 r.**

klasa **– II tlp,** nauczyciel **– Arkadiusz Załęski,** przedmiot **– magazyny przyprodukcyjne,** temat **– *Miejsce i warunki przechowywania materiałów do produkcji***

***Drodzy uczniowie!***

***Proszę zapoznać się z zamieszczoną poniżej notatką. Proszę przepisać notatkę do zeszytu (ewentualnie wydrukować i wkleić). W razie wątpliwości, niejasności, ewentualnych pytań proszę kontaktować się ze mną za pomocą skrzynki e-mail:*** [***minorsam@interia.pl***](mailto:minorsam@interia.pl) ***.***

***Pozdrawiam i życzę owocnej pracy. Arkadiusz Załęski.***

Właściwości materiałów przeznaczonych do produkcji decydują o warunkach ich magazynowania. Zaliczają się do nich:

* wymiary, masa, kształt, stan skupienia,
* wrażliwość na wilgoć i temperaturę otoczenia, czyli warunki atmosferyczne,
* podatność na korozję,
* higroskopijność.

**Wymiary i masa** charakteryzują podatność transportową, przeładunkową oraz składową. **Kształt** wyrobu jest określony przez postać materiału lub jego opakowanie. Trzy **stany skupienia** (stały, ciekły i gazowy) charakteryzują postać, w jakiej wyrób występuje w obrocie towarowym w normalnych warunkach klimatycznych (temperatura, wilgotność, ciśnienie). Istotna jest znajomość tej cechy podczas magazynowania ze względu na skutki ewentualnego

uszkodzenia opakowania w czasie np. składowania.

**Wrażliwość na warunki atmosferyczne.** Zasadniczą cechą mającą wpływ na warunki magazynowania jest odporność na czynniki atmosferyczne, do których zalicza się: opady atmosferyczne, temperaturę, wilgotność powietrza oraz promienie słoneczne. Pod tym względem materiały dzieli się na:

* całkowicie odporne (składowane w magazynach otwartych);
* częściowo odporne (odporne na temperaturę i wilgotność, lecz nieodporne na promienie słoneczne i opady atmosferyczne);
* nieodporne (wymagające zachowania odpowiedniej temperatury i wilgotności powietrza w trakcie magazynowania, ochrony przed opadami itp.). Warunkiem magazynowania jest umieszczenie tych materiałów w magazynach zamkniętych, niekiedy ogrzewanych i odpowiednio wentylowanych.

**Podatność na korozję**, czyli na szkodliwe zmiany zachodzące w trakcie magazynowania materiałów, które są podatne na działanie czynników chemicznych, atmosferycznych, biologicznych i innych. Wyróżnia się korozję:

* chemiczną, przejawiającą się procesami utleniania metali i ich stopów, co powoduje rdzewienie;
* atmosferyczną, powodowaną działaniem promieni słonecznych, tlenu z powietrza, wahaniami temperatur, przejawiającą się w postaci pękania, kurczenia się oraz rozszerzania się wyrobu;
* biologiczną, powodowaną przez organizmy żywe, takie jak bakterie, pleśń, grzyby. Korozja zawsze wiąże się z obniżeniem jakości lub niszczeniem magazynowanego materiału.

**Higroskopijność**, czyli podatność na pochłanianie wilgoci z otoczenia. Higroskopijność materiałów wymusza magazynowanie ich w opakowaniach hermetycznych w szczelnych magazynach wyposażonych w urządzenia do oczyszczania powietrza.

Oprócz opisanych powyżej właściwości materiałów warto wspomnieć jeszcze o odporności na piętrzenie, właściwościach ubytkowych czy pyłochłonności.

Wyposażenie magazynu w odpowiednie urządzenia do przechowywania i transportu materiałów wiąże się z racjonalnym ich układaniem. Jest to takie rozmieszczanie materiałów, które stwarza swobodny dostęp do każdego z nich, upraszcza wszelkie manipulacje związane z wyładowywaniem, przyjmowaniem, ewidencją, konserwacją, inwentaryzacją i kontrolą. Zabezpiecza materiały przed uszkodzeniem i zapewnia bezpieczeństwo personelu magazynowego.

**Zasady racjonalnego rozmieszczania materiałów w magazynie:**

* materiały powinny być grupowane według określonej systematyki (np. daty nadejścia, rodzaju materiału, rozmiaru);
* każde zgrupowanie materiału powinno być zaopatrzone w znaki (wywieszki) określające jego rodzaj, gatunek, wagę, datę przyjęcia do magazynu, a czasami datę ostatniego zabiegu konserwacyjnego;
* materiały powinny być tak układane, aby do pobrania jednego nie trzeba było przesuwać innego,
* materiały przechowywane luzem powinny być układane w stosy (np. zwoje drutów);
* towarów nie należy z reguły opierać o ściany magazynu, układać bezpośrednio na podłogach ziemnych, kamiennych i betonowych.