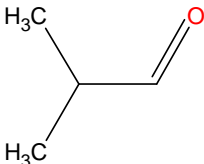


1. NAZWA PRODUKTU

a/ handlowa	
– w języku polskim:	aldehyd izomasłowy
– w języku angielskim:	isobutyraldehyde
– w języku niemieckim:	isobutyraldehyd
b/ chemiczna	
– w języku polskim:	2-metylopropanal,
– w języku angielskim:	2-methylpropanal
– w języku niemieckim:	2-methylpropanal
c/ prawidłowa nazwa przewozowa	ALDEHYD IZOMASŁOWY (ALDEHYD IZOBUTYROWY)
d/ wzór chemiczny	
– sumaryczny	C_4H_8O
– półstrukturalny	$(CH_3)_2CHCHO$
– strukturalny	
e/ PKWiU	20.14.61.0
f/ CN	2912 19 00

2. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

2.1. Wymagania ogólne

Aldehyd izomasłowy jest bezbarwną, przezroczystą cieczą o charakterystycznym, ostrym, drażniącym, przenikliwym zapachu.

2.2. Wymagania fizyczne i chemiczne

Poz.	Parametr	Wartość	Jedn.	Metody badań	Odpowiednik zagraniczny
1	barwa; nie więcej niż	15	Pt-Co	PN-C-04534-01:1981	ISO 6271
2	liczba kwasowa; nie więcej niż	2	mg KOH/g	Metoda własna ZAK S.A.	Brak odpowiednika
3	aldehyd n-masłowy; nie więcej niż	0.2*	% /m/m/	Metoda własna ZAK S.A. (GC)	GC
4	woda; nie więcej niż	1,5	% /m/m/	PN-ISO 760:2001	ISO 760
5	aldehyd izomasłowy; nie mniej niż	99.5*	% /m/m/	Metoda własna ZAK S.A. (GC)	GC

* wielkości te nie uwzględniają zawartości wody w produkcie.

3. ZASTOSOWANIE

Aldehyd izomastłowy jest stosowany jako surowiec do produkcji alkoholi, kwasów, amin oraz estrów. Wykorzystywany jest w procesach produkcji plastyfikatorów, farmaceutyków, środków ochrony roślin, żywic syntetycznych, środków zapachowych, rozpuszczalników oraz różnego typu dodatków stosowanych w wielu gałęziach przemysłu (przeciwutleniające, zwiłzające, składniki perfum, dodatki uszlachetniające).

Substancja została zarejestrowana jako półprodukt wyodrębniany transportowany i zgodnie z rozporządzeniem REACH może być stosowana jako substancja, która jest zużywana lub stosowana wyłącznie do przetwarzania chemicznego w celu przekształcenia jej w inną substancję

4. TRWAŁOŚĆ

Przy zachowaniu warunków przechowywania i transportu zgodnie z p. 7 i p. 8 parametry jakościowe określone w p. 2 są zachowane przez okres trzech miesięcy licząc od daty załadunku.

5. DOKUMENT POTWIERDZAJĄCY JAKOŚĆ PRODUKTU

Jeżeli umowa z klientem nie stanowi inaczej, do każdej wysyłanej cysterny aldehydu izomastłowego dołączany jest „Certyfikat analizy” stwierdzający zgodność parametrów jakościowych z wymaganiami kontraktu i/lub niniejszej karty produktu,.

6. PAKOWANIE

6.1. Wymagania ogólne

Aldehyd izomastłowy transportowany jest w kwasoodpornych cysternach kolejowych lub samochodowych oraz kontenerach dopuszczonych do przewozu tego typu ładunków.

Dopuszcza się inny rodzaj opakowań zapewniający zachowanie wymagań jakościowych produktu oraz bezpieczeństwo w transporcie, magazynowaniu i użytkowaniu. W takim przypadku odbiorca powinien:

- Przedstawić aktualny atest dopuszczający opakowanie do przechowywania i transportu produktu zgodnie z obowiązującymi przepisami RID/ADR
- Oznakować opakowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.2. Oznakowanie opakowań jednostkowych odbiorcy

Oznakowanie opakowania jednostkowego odbiorcy zawiera:

a/ wg Rozporządzenia (WE) 1272/2008

Dane identyfikacyjne: nazwa, adres i numer telefonu dostawcy lub dostawców

Informację dot. ilości produktu nominalna ilość produktu w pakunkach udostępnianych ogółowi społeczeństwa, chyba że ilość ta jest określona

Identyfikator produktu:

Nazwa substancji: “Aldehyd izomastłowy”
Numer WE: “Numer WE 201-149-6”
Numer CAS: “Numer CAS 78-84-2”

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia:

GHS02: płomień



GHS07: wykrzyknik



Hasło ostrzegawcze “Niebezpieczeństwo”

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225: “Wysoce łatwopalna ciecz i pary.”
H319: “Działa drażniąco na oczy.”

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210: “Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.
- Palenie wzbronione.”
P241: “Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego/przeciwwybuchowego sprzętu”
P243: ”Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.”

P305+P351+P338: "W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć."

P337+P313: "W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza."

P303+P361+P353: "W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ (lub na włosy): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem."

b/ wg przepisów RID/ADR

- nazwę przewozową „ALDEHYD IZOMASŁOWY”
- numer rozpoznawczy ONZ „UN 2045”
- nalepkę ostrzegawczą nr 3 „Materiały ciekłe, zapalne”



lub



- znak certyfikacyjny ONZ dla opakowania /bezpośrednio na opakowaniu/.

c/ wg ustawy o towarach paczkowanych (jeżeli opakowanie jej podlega)

- nazwę produktu
- ilość nominalną produktu
- firmę paczkującego, zlecającego paczkowanie, sprowadzającego lub importera.

d/ znak bezpieczeństwa wg PN-EN ISO 7010:2012

- „Zakaz używania otwartego ognia. Palenie tytoniu zabronione”



e/ napis:

- "Zużyte opakowania przekazać uprawnionemu odbiorcy odpadów",

7. PRZECHOWYWANIE

7.1. Wymagania dla budowli magazynowych

- Spełniające Dyrektywę 94/9/EC odnośnie wyposażenia i systemów ochronnych do użycia w atmosferze potencjalnie wybuchowej
- Spełniające Dyrektywę 1999/92/EC odnośnie wymagań minimalnych dla zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników w strefie potencjalnie zagrożonej wybuchem.
- Pojemniki przechowywać w stanie szczelnie zamkniętym, w miejscu chłodnym oraz przewiewnym.
- Wentylacja miejscowa wywiewna, usuwająca opary z miejsc ich emisji, oraz wentylacja ogólna pomieszczeń.
- Nieprzepuszczalna posadzka, pozwalająca na zabranie wycieków i uniemożliwiająca przedostanie się ich do kanalizacji.

7.2. Warunki magazynowania

- Przechowywać w szczelnych zbiornikach pod poduszka azotową.
- Używać jedynie narzędzi w wykonaniu nieiskrzącym oraz wyposażenia w wykonaniu EX.
- Nie palić ani nie używać otwartego ognia.
- Unikać wszelkich źródeł zapłonu: ciepła, iskier, otwartego ognia.
- Przechowywać w atmosferze obojętnej, np. pod poduszką azotową.
- Gaśnice powinny być łatwo dostępne w miejscu magazynowania.
- Stosować jedynie w warunkach ściśle kontrolowanych zgodnie z rozporządzeniem (EC) No. 1907/2006, Art. 18 (4).

7.3. Zalecenie dotyczące higieny pracy

- Unikać wdychania par. Operować/manipulować zgodnie z zasadami BHP.
- Przy pracy z aldehydem izomasłowym stosować środki ochrony oczu, rąk, skóry i ciała oraz dróg oddechowych w sytuacjach, gdy wentylacja jest niewystarczająca.
- Poza wyposażeniem ochrony osobistej, wymagane jest zakładanie pełnej odzieży roboczej.

7.4. Zalecenia dotyczące wspólnego przechowywania

Substancje niezgodne:	zasady, kwasy, czynniki utleniające, niektóre aminy i alkohole
Klasa temperaturowa	T3
Inne uwagi:	Organiczne materiały włókniste zabrudzone aldehydem izomasłowym mogą zapalić się w kontakcie z powietrzem. Może zachodzić gwałtowna, egzoenergetyczna reakcja w obecności zasad oraz wielu organicznych substancji, takich jak alkohole, aminy, czynniki utleniające i kwasy. Pary są cięższe od powietrza, mogą one gromadzić się w miejscach nisko położonych oraz przemieszczać się na znaczne odległości do źródła zapłonu. Gazy powstające przy spalaniu materiałów organicznych zasadniczo klasyfikuje się jako substancje toksyczne wchłanialne przy oddychaniu. W warunkach spalania możliwe jest wydzielanie się toksycznych gazów/par.

8. TRANSPORT

8.1. Wymagania ogólne

Aldehyd izomasłowy transportowany jest w kwasoodpornych cysternach kolejowych lub samochodowych oraz kontenerach dopuszczonych do przewozu aldehydu izomasłowego. Cysterny oraz kontenery powinny posiadać izolację. Nad lustrem cieczy należy stale utrzymywać poduszkę azotową (atmosfera beztlenowa).

Przed załadunkiem cysterny sprawdzane są, co do czystości pod względem formalnym (certyfikaty mycia itp.) oraz rzeczywistym - inspekcja wewnętrzna cystern.

Opakowania jednostkowe odbiorcy muszą spełniać wymagania jak w pkt. 6.

Aldehyd izomasłowy zaliczany jest do towarów niebezpiecznych w myśl przepisów transportowych.

8.2. Oznakowanie środków transportu wg RID/ADR

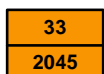
a/ pojazdy samochodowe

- odblaskowe tablice ostrzegawcze koloru pomarańczowego



b/ cysterny kolejowe, kontenery-cysterny i autocysterny

- Pomarańczowa tablica zawierająca numer zagrożenia oraz numer UN



- Nalepka ostrzegawcza nr 3



lub



9. INNE INFORMACJE

Aldehyd izomasłowy posiada certyfikat koszerności.

10. DOKUMENTY ZWIĄZANE

Karta Produktu	PM-003.02 „Aldehyd izomasłowy. Karta Charakterystyki”.
PN-C-04534-01:1981	Analiza chemiczna. Oznaczanie barwy produktów chemicznych za pomocą skali Hazena /skala platynowo-kobaltowa/
PN-ISO 760	Oznaczanie wody - Metoda Karla-Fischera (Metoda ogólna)

11. ZAMIAST

PM-003.01 “Aldehyd izomasłowy. Specyfikacja” (wydanie 1, aktualizacja 4)