

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 5.3 Przejrzano dnia 29.05.2014

Wydrukowano dnia 07.11.2014

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikatory produktu**

Nazwa wyrobu : Kamfora

Numer produktu : 148075

Marka : Aldrich

Nr REACH : Dla tej substancji numer rejestracji nie jest dostępny, ponieważ substancja lub jej zastosowania są zwolnione z rejestracji, roczna wielkość obrotu nie wymaga rejestracji, lub przewiduje się rejestrację w późniejszym terminie rejestracji.

Nr CAS : 76-22-2

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane : Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Sigma-Aldrich Sp. z o.o.
Szelągowska 30
PL-61-626 POZNAŃ

Numer telefonu : +48 61-8290100

Faks : +48 61-8290120

Adres e-mail : eurtechserv@sial.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : Straz pozarna tel. 998

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Substancje stałe łatwopalne (Kategoria 2), H228
Toksyczność ostra, Doustnie (Kategoria 4), H302
Drażniące na skórę (Kategoria 2), H315
Działanie drażniące na oczy (Kategoria 2), H319
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (Kategoria 3), Układ oddechowy, H335

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

Klasyfikacja zgodnie z dyrektywami UE 67/548/EWG lub 1999/45/WE

F, Xn Produkt wysoce łatwopalny, R11, R22, R36/37/38
Produkt szkodliwy

Pełen tekst zwrotów R zawartych w tej Sekcji umieszczonych w Sekcji 16.

2.2 Elementy oznakowania**Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Piktogram



Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia

H228	Substancja stała łatwopalna.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.
P261	Unikać wdychania pyłu.
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. Nadal płukać.

Uzupełniające zwroty : żaden
wskazujące rodzaj zagrożenia

2.3 Inne zagrożenia

Powoduje zaczerwienienie skóry.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Synonimy : (±)-Camphor
1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one

Wzór chemiczny : C₁₀H₁₆O C₁₀H₁₆O
Masa cząsteczkowa : 152,23 g/mol
Nr CAS : 76-22-2
Nr WE : 200-945-0

Składniki stwarzające zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie	
(±)-Kamfora			
Nr CAS Nr WE	76-22-2 200-945-0	Flam. Sol. 2; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; H228, H302, H315, H319, H335	<= 100 %

Składniki stwarzające zagrożenie zgodnie z Dyrektywą 1999/45/WE

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie	
(±)-Kamfora			
Nr CAS Nr WE	76-22-2 200-945-0	F, Xn, R11 - R22 - R36/37/38	<= 100 %

Pełny tekst zwrotów H i R przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Porady ogólne

Zasięgnąć porady medycznej. Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

W przypadku wdychania

Jeżeli osoba poszkodowana oddycha, przenieść na świeże powietrze. Jeżeli osoba poszkodowana nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie. Zasięgnąć porady medycznej.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zmyć mydłem i dużą ilością wody. Zasięgnąć porady medycznej.

W przypadku kontaktu z oczami

Przemywać dokładnie dużą ilością wody przynajmniej przez 15 minut i skonsultować się z lekarzem.

W przypadku połknięcia

NIE prowokować wymiotów. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Wypłukać usta wodą. Zasięgnąć porady medycznej.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Najważniejsze znane objawy i skutki są opisane w Sekcji 2.2 (elementy etykiety) i/lub w Sekcji 11

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

brak dostępnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Stosować zraszanie wodą, piany alkoholoodporne, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Tlenki węgla

5.3 Informacje dla straży pożarnej

W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

5.4 Dalsze informacje

Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Użyć środków ochrony osobistej. Unikać tworzenia się pyłu. Unikać wdychania par/mgły/gazu. Zapewnić wystarczającą wentylację. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce. Unikać wdychania pyłu.

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zamieść i zebrać łopatą. Zebrać wyciek elektrobezpiecznym urządzeniem ssącym lub zmieść na mokro i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13).

Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia. Ograniczyć miejsce uwolnienia, zebrać zabezpieczonym elektrycznie odkurzaczem lub zamieść na mokro i przenieść do pojemnika celem usunięcia zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13).

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwanie - patrz Sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać tworzenia pyłu i aerozolu.

Zapewnić odpowiedni wyciąg wentylacyjny w miejscu tworzenia się pyłu. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zapewnić środki dla uniknięcia gromadzenia się ładunku elektrostatycznego.

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Elementy urządzeń kontrolnych w miejscu pracy

Składniki	Nr CAS	Wartość	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
(±)-Kamfora	76-22-2	NDS	12 mg/m ³	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
		NDSch	18 mg/m ³	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

Środki ochrony indywidualnej.

Ochronę oczu lub twarzy

okulary ochronne z bocznymi osłonami zgodne z EN 166 Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE).

Ochronę skóry

Pracować z tym produktem stosując rękawice. Rękawice powinny zostać poddane przeglądowi przed użyciem. Stosować właściwą technikę usuwania rękawic (bez dotykania zewnętrznej powierzchni rękawicy) aby uniknąć kontaktu skóry z tym produktem. Usuwanie zanieczyszczonych rękawic po użyciu zgodnie z odpowiednimi przepisami i dobrą praktyką laboratoryjną. Umyć i wysuszyć ręce.

Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy 89/686/EWG i normy pochodnej EN 374.

Pelny kontakt

Materiał: Kauczuk nitylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas przełomu: 480 min

Materiał zbadano: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Rozmiar M)

Kontakt przez ochłapanie

Materiał: Kauczuk nitylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas przełomu: 480 min

Materiał zbadano: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Rozmiar M)

źródło danych: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Numer telefonu +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Metoda badania: EN374

Przy zastosowaniu w roztworze lub po zmieszaniu z innymi substancjami i w innych warunkach różniących się od podanych w EN 374, skontaktować się z dostawcą rękawic dopuszczonych w UE. To zalecenie ma tylko charakter porady i musi zostać ocenione przez specjalistę w dziedzinie BHP znającego konkretną sytuację przewidywanego zastosowania przez naszych klientów. Nie należy tego interpretować jako propozycji zatwierdzenia konkretnego scenariusza użycia.

Ochrona ciała

kompletny ubiór zabezpieczający przeciwko chemikaliom, Ubranie ochronne nasycone substancją opóźniającą palenie i antystatyczną, Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

Ochronę dróg oddechowych

Tam gdzie zgodnie z oceną ryzyka zalecane są maski oczyszczające powietrze używać maski na całą twarz typu N100 (USA) lub maski z wkładami typu P3 (EN 143) jako dodatkowego zabezpieczenia, oprócz pomiarów kontrolnych. Jeśli maska jest jedynym zabezpieczeniem używać maski na całą twarz z doprowadzeniem powietrza. Używać maski testowanej i odpowiadającej odpowiednim normom.

Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- | | |
|---|--|
| a) Wygląd | Postać: ciało stałe |
| b) Zapach | brak dostępnych danych |
| c) Próg zapachu | brak dostępnych danych |
| d) pH | brak dostępnych danych |
| e) Temperatura topnienia/krzepnięcia | Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia: 175 - 177 °C - lit. |
| f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | 204 °C - lit. |
| g) Temperatura zapłonu | 64,4 °C - zamknięty tygiel |
| h) Szybkość parowania | brak dostępnych danych |
| i) Palność (ciała stałego, gazu) | Substancja lub mieszanina jest łatwopalnym ciałem stałym z kategoria 2. |
| j) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości | Górna granica wybuchowości: 3,5 %(V)
Dolna granica wybuchowości: 0,6 %(V) |
| k) Prężność par | 0,87 hPa w 25 °C
5 hPa w 70 °C |
| l) Gęstość par | brak dostępnych danych |
| m) Gęstość względna | 0,992 g/cm ³ w 25 °C |
| n) Rozpuszczalność w wodzie | ok.1 g/l |
| o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | log Pow: 2,38 |
| p) Temperatura samozapłonu | brak dostępnych danych |
| q) Temperatura rozkładu | brak dostępnych danych |
| r) Lepkość | brak dostępnych danych |
| s) Właściwości wybuchowe | brak dostępnych danych |
| t) Właściwości utleniające | brak dostępnych danych |

9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa
brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

brak dostępnych danych

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

brak dostępnych danych

10.4 Warunki, których należy unikać

Ciepło, ogień i iskry. Maksymalna temperatura i bezpośrednie działanie światła słonecznego.

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, Mocne środki redukujące, Rozpuszczalniki chlorowane

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Inni produkty rozkładu - brak dostępnych danych

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

LD50 Doustnie - mysz - 1.310 mg/kg

Wdychanie: brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę

brak dostępnych danych

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

brak dostępnych danych

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

brak dostępnych danych

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

mysz

Wymiana chromatyd siostrzanych

Rakotwórczość

Ten produkt stanowi lub zawiera składnik, którego rakotwórczości nie można określić na podstawie klasyfikacji IARC, ACGIH, NTP, lub EPA.

IARC: Żaden ze składników tego produktu obecny w stężeniach powyżej 0.1% nie został określony przez IARC jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla ludzi.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Wdychanie - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją

brak dostępnych danych

Informacje dodatkowe

RTECS: EX1225000

Dezorientacja., Śpiączka., Mdłości, Zawroty głowy, Ból głowy

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb - Pimephales promelas (złota rybka) - 110 mg/l - 96 h

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradowalność

Uwagi: Spodziewa się, że będzie ulegać biodegradacji

12.3 Zdolność do bioakumulacji

brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie

brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT/vPvB jest niedostępna, ponieważ nie wymaga się/nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Wyrób

Spalić w piecu do spopielenia chemikaliów wyposażonym w dopalacz i skrubler, ale zachować nadzwyczajną ostrożność przy zapalaniu, ponieważ ten materiał jest wysoce łatwopalny. Przekazać zbędne i nie nadające się do regeneracji roztwory ustalonymu przetwórcy odpadów.

Zanieczyszczone opakowanie

Usunąć jak nieużywany produkt.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ)

ADR/RID: 2717

IMDG: 2717

IATA: 2717

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: KAMFORA

IMDG: CAMPHOR

IATA: Camphor

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID: 4.1

IMDG: 4.1

IATA: 4.1

14.4 Grupa opakowaniowa

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: nie

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

brak dostępnych danych

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006.

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Inne przepisy

Kartę przygotowano zgodnie z następującymi przepisami:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2011 r. nr 63 poz. 322 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (WE) z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 1018)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 29. listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2002 r. Nr 217, poz. 1833, z późniejszymi zmianami)

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86)

Ustawa o odpadach z 27. kwietnia 2001 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628, Dz.U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 116, poz. 1208, Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458, Dz.U. z 2006 r. Nr 63, poz. 1141)

Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z 11. maja 2001 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638, Dz. U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 11, poz. 97, Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458)

Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194, poz. 1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i 2014)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3.

Acute Tox.	Toksyczność ostra
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Flam. Sol.	Substancje stałe łatwopalne
H228	Substancja stała łatwopalna.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Skin Irrit.	Drażniące na skórę

Pełny tekst zwrotów R odnoszących się do Rozdziałów 2 i 3

F	Produkt wysoce łatwopalny
Xn	Produkt szkodliwy
R11	Produkt wysoce łatwopalny.

R22 Działa szkodliwie po połknięciu.
R36/37/38 Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

Dalsze informacje

Copyright 2014 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale nie wyczerpujące i należy je traktować wyłącznie jako zalecane środki ostrożności podczas pracy z produktem. Podane informacje odzwierciedlają aktualny stan wiedzy Sigma-Aldrich, ale nie uwzględniają wszystkich sytuacji i nie stanowią żadnej gwarancji właściwości produktu. Sigma-Aldrich Corporation i jej Filie nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z produktem. Dodatkowe warunki sprzedaży podano na stronie www.sigma-aldrich.com i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.
