

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa wyrobu	Methyl 3-(thien-2-yl)acrylate
Cat No. :	B20177
Nr CAS	20883-96-9
Wzór cząsteczkowy	C8 H8 O2 S

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie	Laboratoryjne substancje chemiczne.
Zastosowania Odradzane	Brak dostępnej informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Zeppelinstr. 7b 76185 Karlsruhe / Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Adres e-mail	tech@alfa.com www.alfa.com Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0

1.4. Numer telefonu alarmowego

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (W wielu językach, 24 godziny numer alarmowy)
Giftnotruf Universität Mainz / Poison Centrum Informacji Mainz
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008****Zagrożenia fizyczne**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zagrożenia dla zdrowia

Działanie żrące/drażniące na skórę	Kategoria 2 (H315)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kategoria 2 (H319)
Toksyczność systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne)	Kategoria 3 (H335)

Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl 3-(thien-2-yl)acrylate

Data aktualizacji 29-cze-2018

2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Uwaga

Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Zwroty wskazujące na środki ostrożności

P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem

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

P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie

P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem

P280 - Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy

P332 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza

2.3. Inne zagrożenia

Brak danych

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Składnik	Nr CAS	Nr WE.	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Methyl 3-(2-thienyl)acrylate	20883-96-9		<=100	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna

Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt z oczyma

Bezwzględnie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod

ALFAAB20177

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl 3-(thien-2-yl)acrylate

Data aktualizacji 29-cze-2018

	powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.
Kontakt ze skórą	Bezwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli podrażnienie skóry nie ustępuje, należy wezwać lekarza.
Spożycie	Przełukać usta i popić dużą ilością wody. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.
Wdychanie	Przenieść na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.
Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy	Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak możliwych do przewidzenia.

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

Uwagi dla lekarza Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska. Stosować zraszanie wodą, piany alkoholoodporne, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

Niebezpieczne produkty spalania

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zapewnić odpowiednią wentylację. Użyć środków ochrony osobistej. Unikać powstawania pyłu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Patrz Dział 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.

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

ALFAAB20177

Zebrać próżniowo rozsypany materiał i zebrać w odpowiednim pojemniku do usunięcia. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony osobistej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Unikać połknięcia i narażenia przez drogi oddechowe. Unikać powstawania pyłu.

Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Trzymać pojemnik szczelnie zamknięty w dobrze wentylowanym miejscu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

Niniejszy produkt, w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów niebezpiecznych objętych ograniczeniami dotyczącymi narażenia zawodowego ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy sprawujące nadzór

Biologiczne wartości graniczne

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) Brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl 3-(thien-2-yl)acrylate

Data aktualizacji 29-cze-2018

<u>Droga narażenia</u>	Ostra efekt (lokalny)	Ostra efekt (ogólnie)	Przewlekłe skutki (lokalny)	Przewlekłe skutki (ogólnie)
Doustny(-a,-e) Skórny(-a,-e) Wdychanie				

Przewidywane stężenie
niepowodujące zmian w środowisku
(PNEC) Brak danych.

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznic bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy. Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamknięcie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Kauczuk nitrylowy Neopren	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)
Kauczuk naturalny PCW				

Ochrona skóry i ciała Odzież z długimi rękawami

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, scierania

Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych

Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.

Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

Duża skala / użycie awaryjnego

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: Filtr przeciwpyłowy zgodny z normą EN 143

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Cząstek Filtrowanie: EN149: 2001

Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia środowiska

Brak danych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl 3-(thien-2-yl)acrylate

Data aktualizacji 29-cze-2018

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd		
Stan fizyczny	Substancja stała	
Zapach	Brak danych	
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych	
pH	Brak danych	
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	48 - 49 °C / 118.4 - 120.2 °F	
Temperatura mięknienia	Brak danych	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	Brak danych	
Temperatura zapłonu	Brak danych	Metoda - Brak danych
Szybkość parowania	Nie dotyczy	Substancja stała
Palność (ciała stałego, gazu)	Brak danych	
Granice wybuchowości	Brak danych	
Ciśnienie pary	Brak danych	
Gęstość pary	Nie dotyczy	Substancja stała
Ciężar właściwy / Gęstość	Brak danych	
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Rozpuszczalność w wodzie	Brak danych	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Temperatura samozapłonu	Brak danych	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
Lepkość	Nie dotyczy	Substancja stała
Właściwości wybuchowe	Brak danych	
Właściwości utleniające	Brak danych	

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy	C8 H8 O2 S
Masa cząsteczkowa	168.22

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja	Brak danych.
Niebezpieczne reakcje	Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne ciepło.

10.5. Materiały niezgodne

Brak znanych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl 3-(thien-2-yl)acrylate

Data aktualizacji 29-cze-2018

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)	Brak danych
Skórny(-a,-e)	Brak danych
Wdychanie	Brak danych

b) działanie żrące/drażniące na skórę; Kategoria 2

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy; Kategoria 2

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e)	Brak danych
Skóra	Brak danych

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze; Brak danych

f) rakotwórczość;

Brak danych
Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na rozrodczość; Brak danych

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe; Kategoria 3

Wyniki / Narażone organy Układ oddechowy.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane; Brak danych

Narządy docelowe Brak znanych.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją; Nie dotyczy
Substancja stała

Objawy / efekty, ostre i opóźnione Brak danych

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl 3-(thien-2-yl)acrylate

Data aktualizacji 29-cze-2018

12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne

Nie zawiera żadnych substancji znanych jako niebezpieczne dla środowiska lub nierozkładalnych w oczyszczalniach ścieków.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych dla oceny.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Informacje o dysruptorze

wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

Trwałe zanieczyszczenie organiczne

Potencjał niszczenia ozonu

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji
Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Pozostałe odpady / nieużyte wyroby

Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskimi dyrektywami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

Skażone opakowanie

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów.

Europejski Katalog Odpadów

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zżowania produktu, a nie jego właściwości.

Inne informacje

Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

IMDG/IMO

Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN (numer ONZ)

14.2. Prawidłowa nazwa

przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

14.4. Grupa opakowaniowa

ADR

Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN (numer ONZ)

14.2. Prawidłowa nazwa

przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

14.4. Grupa opakowaniowa

ALFAAB20177

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl 3-(thien-2-yl)acrylate

Data aktualizacji 29-cze-2018

IATA Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN (numer ONZ)

14.2. Prawidłowa nazwa

przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w
transportie

14.4. Grupa opakowaniowa

14.5. Zagrożenia dla środowiska Brak zagrożeń zidentyfikowanych

14.6. Szczególne środki ostrożności Wymagane żadne specjalne środki ostrożności
dla użytkowników

14.7. Transport luzem zgodnie z Nie dotyczy, pakowane towary
załącznikiem II do konwencji
MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Listy międzynarodowe X = wymienione.

Przepisy krajowe

Klasyfikacja WGK Klasa zagrożenia wód = 1 (klasyfikacja własna)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) nie zostały przeprowadzone

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

IECS - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

DSL/NDL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl 3-(thien-2-yl)acrylate

Data aktualizacji 29-cze-2018

WEL - Ograniczone w miejscu pracy
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)
DNEL - Pochodny niepowodujący efektów poziom
RPE - Środki ochrony dróg oddechowych
LC50 - Stężenie śmiertelne 50%
NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect
PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

TWA - Średnia ważona w czasie
IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem
PNEC - Przewidywane niepowodujące efektów stężenie
LD50 - Zabójcza Dawka 50%
EC50 - Skuteczne stężenie 50%
POW - Współczynnik podziału oktanol: woda
vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki
ATE - Szacunkowa toksyczność ostra
VOC - Lotne związki organiczne

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

Dostawcy karty charakterystyki,
Chemadvisor - Loli,
Merck indeks
RTECS

Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.
Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnością, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.
Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i pryszniczy odkażających.

Opracowano przez

Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0

Data aktualizacji

29-cze-2018

Podsumowanie aktualizacji

Aktualizacja systemów tworzenia kart SD, zastępuje ChemGes SDS No. 20883-96-9.

Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

Koniec karty charakterystyki