

Data przygotowania 12-maj-2011 Data aktualizacji 21-lut-2019 Wersja Nr 3

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIEBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu Sodium Luminol ZBC300

Cat No.: SP/1025/111G, SP/1025/50GR, SP/1025/5GR, SP/1025/125, SP/1025/125R, SP/1025/GR,

SP/1025/GM, SP/1025/BX, SP/1025/46, SP/1025/54

Synonimy Luminol sodium salt; 5-Amino-2,3-dihydro-1,4-phthalazinedione, monosodium salt;

3-Aminophthalhydrazide, monosodium salt

Nr CAS 20666-12-0 Wzór cząsteczkowy C8H6N3O2Na

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 Nazwa podmiotu / firmy w UE

Acros Organics BVBA

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Brytyjski podmiot / nazwa firmy

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adres e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001 (202) 483-7616

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)

Sodium Luminol ZBC300

Data aktualizacji 21-lut-2019

Toksycznosc systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne)

Kategoria 3 (H335)

Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

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 rekawice 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
Sodium luminol	20666-12-0		100	Skin Irrit. (H315)
				Eye Irrit. (H319)
				STOT SE 3 (H335)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY	

Sodium Luminol ZBC300 Data aktualizacji 21-lut-2019

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt z oczyma Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod

powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.

Kontakt ze skóra Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli podrażnienie

skóry nie ustępuje, należy wezwać lekarza.

Spożycie Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy. Przepłukać usta i popić dużą ilością

wody.

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

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

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO2), Tlenki azotu (NOx), Tlenki sodu.

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 równorządną 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.

Sodium Luminol ZBC300

Data aktualizacji 21-lut-2019

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska.

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

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

SprawdY orodki 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. Unikac polkniecia i narazenia 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 pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, 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 wartosci 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

Sodium Luminol ZBC300 Data aktualizacji 21-lut-2019

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących d0 oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący Brak danych zmian (DNEL)

Droga narażenia	Ostra efekt (lokalny)	Ostra efekt (ogólnie)	Przewiekle skutki	Przewlekłe skutki
Doustny(-a,-e)			(lokalny)	(ogólnie)
Skórny(-a,-e) Wdychanie				
wuychanie				

Przewidywane steżenie Brak danvch. niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały sie blisko miejsca pracy. Zapewnić odpowiednia wentylację, szczególnie w miejscach zamknietych.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamkniecie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

Wyposażenie ochrony indvwidualnei

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rak Rekawice ochronne

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

Ochrona skóry i ciała Odzież z długimi rękawami

Sprawdzić rekawice przed użyciem

Prosimy przestrzegac instrukcji dotyczacych przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawce rekawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

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

Równiez wziac pod uwage specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczenstwo przeciecia, scierania Usuń rekawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych	Nie potrzebne jest wyposażenie ochronne w normalnych warunkach użytkowania.
Duża skala / użycie awaryjnego	Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 136 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub wystapienia innych objawów
Mała skala / urządzeń laboratoryjnych	Zachowywac wlasciwa wentylacje.
Środki kontrolne narażenia środowiska	Brak danych.

Sodium Luminol ZBC300

Data aktualizacji 21-lut-2019

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Metoda - Brak danych

Substancja stała

Substancja stała

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

> 300 °C / 572 °F

Wygląd Białawy

Stan fizyczny Substancja stała

Zapach Bezwonny
Próg wyczuwalności zapachu
pH Brak danych
Brak danych

Temperatura topnienia/zakres

temperatur topnienia

Temperatura mięknienia Brak danych
Temperatura wrzenia/Zakres Brak danych

temperatur wrzenia

Granice wybuchowości

Temperatura zapłonu Nie dotyczy
Szybkość parowania Nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu) Brak danych

Ciśnienie paryBrak danychGęstość paryNie dotyczy

Ciężar właściwy / Gęstość Brak danych Gęstość nasypowa Brak danych

Rozpuszczalność w wodzie Rozpuszczalny w wodzie

Rozpuszczalność w innych Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Temperatura samozapłonu

Temperatura rozkładu Brak danych

Lepkość Nie dotyczy Substancja stała

Brak danych

Właściwości wybuchowe Brak danych Właściwości utleniające Brak danych

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy C8H6N3O2Na

Masa cząsteczkowa 199.1

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 Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne cieplo. Unikać powstawania pyłu.

10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające. Silne kwasy. Silne środki redukujące.

Data aktualizacji 21-lut-2019

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO2). Tlenki azotu (NOx). Tlenki sodu.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Informacje o produkcie Brak dostępnych informacji dotyczących toksyczności ostrej dla niniejszego produktu

a) toksyczność ostra;

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

b) działanie żrące/drażniące na

skórę;

Kategoria 2

c) poważne uszkodzenie Kategoria 2

oczu/działanie drażniące na oczy;

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

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

e) działanie mutagenne na komórki Brak danych

rozrodcze:

f) rakotwórczość; Brak danych

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na

rozrodczość:

Brak danych

h) działanie toksyczne na narządy Kategoria 3

docelowe - narażenie jednorazowe;

Układ oddechowy.

i) działanie toksyczne na narządy

docelowe - narażenie powtarzane;

Wyniki / Narażone organy

Brak danych

Brak znanych.

j) zagrożenie spowodowane

Narządy docelowe

aspiracja;

Nie dotyczy Substancja stała

Objawy / efekty, ostre i opóźnione Brak danych

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Sodium Luminol ZBC300 Data aktualizacji 21-lut-2019

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

Trwałość Rozpuszczalny w wodzie, Trwałość jest nieprawdopodobna, na podstawie posiadanych

informacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

12.4. Mobilność w glebie Produkt jest rozpuszczalne w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych

Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie.

Bardzo mobilne w glebach

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT Brak dostępnych danych dla oceny.

i vPvB

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Informacje o dyzruptorze Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów

wydzielania wewnętrznego wydzielania wewnętrznego

Trwałe zanieczyszczenie organiczne Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

Potencja3 niszczenia ozonu Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Pozostałe odpady / niezużyte

wyroby

Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dyrektywami

dotyczacymi 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 zsowania

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

Sodium Luminol ZBC300

Data aktualizacji 21-lut-2019

przewozowa UN 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 14.4. Grupa opakowaniowa

<u>IATA</u>

14.1. Numer UN (numer ONZ)
14.2. Prawidłowa nazwa
przewozowa UN
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

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 załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC Nie dotyczy, pakowane towary

Nie podlega regulacji

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Listy międzynarodowe Brak danych, X = wymienione, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Europa

(EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (ECL), Chiny (IECSC), Japan (ENCS),

Filipiny (PICCS).

Przepisy krajowe

.

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

<u>Legenda</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

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

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

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

ECHEDA025

Sodium Luminol ZBC300 Data aktualizacji 21-lut-2019

chemicznych

PICCS - Éilipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych ENCS - Japán létezo és új vegyi anyagok

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of

Chemical Substances)

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

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 - Steżenie śmiertelne 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

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)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

Dostawcy karty charakterystyki,

Chemadvisor - Loli.

Merck indeks

RTECS

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

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

zanieczyszczaniu morza przez statki ATE - Szacunkowa toksyczność ostra VOC - Lotne związki organiczne

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 prysznicy odkażających.

Data przygotowania12-maj-2011Data aktualizacji21-lut-2019

Podsumowanie aktualizacji Zaktualizowane sekcje karty charakterystyki, 2, 11.

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

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