

BENOX C-30S

Wersja 2.0 Aktualizacja: 08.02.2018 Numer Karty: 600000000439 Wydrukowano dnia: 12.02.2018

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : BENOX C-30S

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Środek sieciujący

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : United Initiators GmbH
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3
82049 Pullach

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : contact@united-in.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

+49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Nadtlenki organiczne, Typ G

Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2 H319: Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Szkodliwe działanie na rozrodczość, Kategoria 1B H360D: Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego, Kategoria 1 H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, Kategoria 1 H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)


BENOX C-30S

Wersja
2.0

Aktualizacja:
08.02.2018

Numer Karty:
600000000439

Wydrukowano dnia:
12.02.2018

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia	:	
Hasło ostrzegawcze	:	Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	:	H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. H319 Działa drażniąco na oczy. H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	:	Zapobieganie: P261 Unikać wdychania pyłu/ dymu/ gazu/ mgły/ par/ rozpylonej cieczy. P262 Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. P273 Unikać uwolnienia do środowiska. P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. Reagowanie: 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. P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza. P333 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza. P337 + P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza. P362 + P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Usuwanie: P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Ftalan dicykloheksylu (Nr CAS 84-61-7)

Nadtlenek dibenzoilu (Nr CAS 94-36-0)

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanka nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

BENOX C-30S

Wersja 2.0 Aktualizacja: 08.02.2018 Numer Karty: 600000000439 Wydrukowano dnia: 12.02.2018

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Typ związku : Nadtlenek organiczny
Mieszanina w postaci stałej

Składniki niebezpieczne

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Ftalan dicykloheksylu	84-61-7 201-545-9 01-2119978223-34	Skin Sens. 1; H317 Repr. 1B; H360D Aquatic Chronic 3; H412	>= 30 - < 35
Nadtlenek dibenzoilu	94-36-0 202-327-6 01-2119511472-50	Org. Perox. B; H241 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 25 - < 30

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Informacje ogólne : Usunąć z zagrożonej strefy.
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.
Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki.
Natychmiast powiadomić lekarza.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny zwracać uwagę na własną ochronę osobistą i nosić odzież ochronną
- W przypadku wdychania : Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
Jeżeli osoba poszkodowana oddycha, przenieść na świeże powietrze.
- W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukiwać skórę dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut przy zdjętym zanieczyszczonym ubraniu i obuwiu.
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.
W przypadku zanieczyszczenia skóry - dobrze spłukać wodą.
W przypadku zanieczyszczenia ubrania - zdjąć ubranie.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

BENOX C-30S

Wersja 2.0	Aktualizacja: 08.02.2018	Numer Karty: 600000000439	Wydrukowano dnia: 12.02.2018
---------------	-----------------------------	------------------------------	---------------------------------

- W przypadku kontaktu z oczami : W przypadku kontaktu produktu z oczami niezwłocznie przemyć je dużą ilością wody i zasięgnąć pomocy lekarskiej. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe. Zabezpieczyć nieuszkodzone oko. W trakcie przemywania należy szeroko otwierać oczy. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.
- W przypadku połknięcia : Zachować drożność dróg oddechowych. Natychmiast powiadomić lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Zagrożenia : Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działa drażniąco na oczy.
Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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

- Leczenie : Leczyć symptomatycznie i wspomagająco.
-

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Aerosol wodny
Piana odporna na alkohole
Dwutlenek węgla (CO₂)
Suche proszki gaśnicze
- Niewłaściwe środki gaśnicze : Silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Specyficzne zagrożenia w czasie zwalczania pożaru : Kontakt z materiałami niezgodnymi lub narażenie na temperatury przekraczające SADT może dać efekt w postaci samoprzyspieszającej reakcji rozkładu z uwalnianiem się palnych oparów, które mogą zapalić się samoczynnie. Produkt pali się gwałtownie.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków : W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem. Użyć środków ochrony osobistej.
- Specyficzne metody gaszenia : Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może rozproszyc i rozprzestrzenić ogień. Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne. Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.

BENOX C-30S

Wersja 2.0	Aktualizacja: 08.02.2018	Numer Karty: 600000000439	Wydrukowano dnia: 12.02.2018
---------------	-----------------------------	------------------------------	---------------------------------

Dalsze informacje : Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami. Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Indywidualne środki ostrożności. : Użyć środków ochrony osobistej. Unikać tworzenia się pyłu. Unikać wdychania pyłu. Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach oraz sprzęcie ochrony osobistej. Zebranych wycieków nigdy nie przechowywać w oryginalnych pojemnikach do ponownego użycia. Postępować z odzyskanym materiałem w sposób opisany w sekcji "Postępowanie z odpadami".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne. W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

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

Metody oczyszczania : Kontakt z substancjami nietolerowanymi może spowodować rozkład przy lub poniżej temperatury TSR. Natychmiast czyścić wycieki. Czyścić podłogę i wszystkie inne obiekty zanieczyszczone tym produktem dużą ilością wody. Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny. Odpady zachowywać wilgotne, chłodne i dobrze przewietrzane. Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące. Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i przedmiotów używanych do czyszczenia uwolnionych substancji mogą być objęte przepisami lokalnymi lub krajowymi. Konieczne będzie ustalenie, które przepisy będą miały zastosowanie.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006



BENOX C-30S

Wersja 2.0	Aktualizacja: 08.02.2018	Numer Karty: 600000000439	Wydrukowano dnia: 12.02.2018
---------------	-----------------------------	------------------------------	---------------------------------

- Środki techniczne : Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.
- Wskazówki dotyczące bezpiecznego posługiwania się : Nie wdychać oparów/pyłu.
Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją.
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
Nigdy nie zwracać produktu do pojemnika, z którego został pierwotnie wyjęty.
Zapewnić wystarczającą ilość powietrza i/lub wentylację w miejscu pracy.
Unikać zamykania.
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.
Po stosowaniu umyć starannie.
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.
Osoby podatne na problemy związane z uczuleniami skóry lub astmą, alergiami, chronicznymi lub powtarzającymi się chorobami układu oddechowego nie powinny być zatrudniane przy jakichkolwiek operacjach z użyciem tej mieszaniny.
Chronić przed skażeniem.
- Wytuczne ochrony przeciwpożarowej : Unikać tworzenia się pyłu. Zapewnić odpowiedni wyciąg wentylacyjny w miejscu tworzenia się pyłu.
- Środki higieny : Przechowywać z dala od żywności i napojów. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.

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

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Należy unikać zanieczyszczeń (np. rdzy, kurzu, popiołu), niebezpieczeństwo rozkładu! Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać pojemniki dokładnie zamknięte, w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.
- Wytuczne składowania : Trzymać z daleka od kwasów, zasad, soli metali ciężkich i substancji redukujących.
- Zalecana temperatura przechowywania : < 30 °C
- Inne informacje : Brak rozkładu podczas normalnego przechowywania.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Specyficzne zastosowania : Dalsze informacje znajdują się w karcie danych technicznych produktu.

BENOX C-30S

Wersja
2.0

Aktualizacja:
08.02.2018

Numer Karty:
600000000439

Wydrukowano dnia:
12.02.2018

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Węglan wapnia	Calcium carbonate	NDS ((frakcja wdychana))	10 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje	Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnika przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia., Pył całkowity zawierający wolną krystaliczną krzemionkę poniżej 2%.			
Nadtlenek dibenzoylu	Dibenzoyl peroxide	NDS	5 mg/m ³	PL NDS
		NDSch	10 mg/m ³	PL NDS

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Zaprzestać używania	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Dibenzoyl peroxide	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	11,75 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt przez skórę	Długotrwałe - skutki układowe	6,6 mg/kg wagi ciała/dzień

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Dibenzoyl peroxide	Woda słodka	0,000602 mg/l
	Woda morską	< 0,0001 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,000602 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	0,35 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,338 mg/kg
	Gleba	0,0758 mg/kg
	Doustnie	6,67 mg/kg

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Szczelne gogle
Należy nosić odpowiednie okulary ochronne, a w przypadku pryskania ewentualnie również ochronę na twarz.
Zapewnić oczomyjki i prysznic w pobliżu miejsca pracy.

Ochrona rąk
Materiał : kauczuk butylowy
czas wytrzymałości : >= 480 min
Grubość rękawic : 0,5 mm

BENOX C-30S

Wersja 2.0 Aktualizacja: 08.02.2018 Numer Karty: 600000000439 Wydrukowano dnia: 12.02.2018

- Uwagi : Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej wymienionych rękawic na chemikalia. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.
- Ochrona skóry i ciała : Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia.
- Ochrona dróg oddechowych : W razie tworzenia się pyłu lub aerozolu stosować respirator z odpowiednim filtrem.
- Filtr typu : Filtr typu P
-

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- Wygląd : proszek
- Barwa : biały
- Zapach : aromatyczny
- Próg zapachu : Brak dostępnych danych
- pH : Brak dostępnych danych
- Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia : Rozkład: Rozkłada się poniżej temperatury topnienia.
- Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia : Nie dotyczy
- Temperatura zapłonu : Nie dotyczy
- Palność (ciała stałego, gazu) : Nie dotyczy
- Górna granica wybuchowości : Brak dostępnych danych
- Dolna granica wybuchowości : Brak dostępnych danych
- Prężność par : Brak dostępnych danych
- Gęstość : Brak dostępnych danych
- Rozpuszczalność
Rozpuszczalność w wodzie : nierozpuszczalny

BENOX C-30S

Wersja
2.0

Aktualizacja:
08.02.2018

Numer Karty:
600000000439

Wydrukowano dnia:
12.02.2018

Lepkość

Lepkość dynamiczna : Nie dotyczy

Lepkość kinematyczna : Nie dotyczy

Właściwości wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową

Właściwości utleniające : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.
Nadtlenek organiczny

9.2 Inne informacje

Temperatura samo-
przyśpieszającego rozkładu
(TSPR) : 60 °C
Metoda: UN-Test H.4
SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Pył może tworzyć mieszaninę wybuchową z powietrzem.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Kontakt z substancjami nietolerowanymi może spowodować rozkład przy lub poniżej temperatury TSR.
Ciepło, ogień i iskry.
Unikać zamykania.

10.5 Materiały niezgodne

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Podczas pożaru i rozkładu powstać mogą podrażniające, żrące, zapalne, szkodliwe dla zdrowia bądź trujące gazy i opary.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

BENOX C-30S

Wersja
2.0

Aktualizacja:
08.02.2018

Numer Karty:
600000000439

Wydrukowano dnia:
12.02.2018

Składniki:

Ftalan dicykloheksylu:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

Nadtlenek dibenzoilu:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 24,3 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : Uwagi: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Produkt:

Uwagi: Może powodować podrażnienia i stany zapalne skóry.

Składniki:

Ftalan dicykloheksylu:

Wynik: Brak podrażnienia skóry

Nadtlenek dibenzoilu:

Gatunek: Królik

Wynik: Brak podrażnienia skóry

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

Produkt:

Uwagi: Pył produktu może działać drażniąco na oczy, skórę i układ oddechowy.

BENOX C-30S

Wersja
2.0

Aktualizacja:
08.02.2018

Numer Karty:
600000000439

Wydrukowano dnia:
12.02.2018

Składniki:

Ftalan dicykloheksylu:

Wynik: Brak podrażnienia oczu

Nadtlenek dibenzoilu:

Gatunek: Królik

Wynik: Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 7 dni

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Uczulenie układu oddechowego

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Produkt:

Uwagi: Powoduje uczulenie.

Składniki:

Ftalan dicykloheksylu:

Droga narażenia: Kontakt przez skórę

Gatunek: Mysz

Wynik: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Nadtlenek dibenzoilu:

Droga narażenia: Kontakt przez skórę

Gatunek: Mysz

Metoda: Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)

Wynik: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Ftalan dicykloheksylu:

Genotoksyczność in vitro : Wynik: negatywny
Uwagi: Badania in vitro nie wykazały skutków mutagennych

Genotoksyczność in vivo : Uwagi: Brak dostępnych danych

Nadtlenek dibenzoilu:

Genotoksyczność in vitro : Wynik: negatywny
Uwagi: Badania in vitro nie wykazały skutków mutagennych

Genotoksyczność in vivo : Wynik: negatywny
Uwagi: Badania in vivo nie wykazały skutków mutagennych

BENOX C-30S

Wersja
2.0

Aktualizacja:
08.02.2018

Numer Karty:
600000000439

Wydrukowano dnia:
12.02.2018

Rakotwórczość

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Ftalan dicykloheksylu:

Uwagi: Informacje te nie są dostępne.

Nadtlenek dibenzoilu:

Uwagi: Nie sklasyfikowano z uwagi na dane jednoznaczne, ale nie wystarczające do klasyfikacji.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Składniki:

Ftalan dicykloheksylu:

- | | | |
|--|---|--|
| Działanie na płodność | : | Uwagi: W oparciu o klasyfikację zharmonizowaną w przepisach UE 1272/2008, Aneks VI |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena | : | Wyraźny dowód negatywnych skutków dla rozwoju w oparciu o badania na zwierzętach. |

Nadtlenek dibenzoilu:

- | | | |
|--|---|---|
| Działanie na płodność | : | Gatunek: Szczur, samiec
Sposób podania dawki: Doustnie
Ogólna toksyczność rodzice: NOAEL: 1.000 mg/kg wagi ciała
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD |
| | | Gatunek: Szczur, samica
Sposób podania dawki: Doustnie
Ogólna toksyczność rodzice: NOAEL: 500 mg/kg wagi ciała
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena | : | Brak dowodu negatywnych skutków dla funkcji seksualnych i rozrodczych lub rozwoju w oparciu o badania na zwierzętach. |

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Nadtlenek dibenzoilu:

Droga narażenia: Połknięcie
Ocena: Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

BENOX C-30S

Wersja
2.0

Aktualizacja:
08.02.2018

Numer Karty:
600000000439

Wydrukowano dnia:
12.02.2018

Składniki:

Nadtlenek dibenzoilu:

Droga narażenia: Połknięcie

Ocena: Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

Ftalan dicykloheksylu:

Gatunek: Szczur

NOAEL: 50 mg/kg

Sposób podania dawki: Połknięcie

Czas ekspozycji: 90 d

Metoda: Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Toksyczność przy wdychaniu

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Nadtlenek dibenzoilu:

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

Dalsze informacje

Produkt:

Uwagi: Brak dostępnych danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Ftalan dicykloheksylu:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oryzias latipes (Pomarańczowo-czerwony mieczyk)): > 2 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

Toksyczność dla dafnii i : NOEC (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 2 mg/l

innych bezkręgowców wodnych

Czas ekspozycji: 48 h

Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

Toksyczność dla alg : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 2 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Rodzaj badania: Zwolnienie wzrostu

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

BENOX C-30S

Wersja 2.0 Aktualizacja: 08.02.2018 Numer Karty: 600000000439 Wydrukowano dnia: 12.02.2018

Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

Toksyczność dla mikroorganizmów : NOEC : > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h
Rodzaj badania: Zwolnienie oddychania
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,181 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Ocena ekotoksykologiczna

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nadtlenek dibenzoilu:

Toksyczność dla ryb : EC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 0,06 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 0,11 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla alg : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,06 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 10

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (Bakterie): 35 mg/l

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : EC10: 0,001 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)
Rodzaj badania: próba półstatyczna
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 10

Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Przewlekła toksyczność dla : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując

BENOX C-30S

Wersja 2.0	Aktualizacja: 08.02.2018	Numer Karty: 600000000439	Wydrukowano dnia: 12.02.2018
---------------	-----------------------------	------------------------------	---------------------------------

środowiska wodnego długotrwałe skutki.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Ftalan dicykloheksylu:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.

Nadtlenek dibenzoilu:

Biodegradowalność : Wynik: Ulega naturalnej biodegradacji.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Ftalan dicykloheksylu:

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda : log Pow: 4,82 (25 °C)

Nadtlenek dibenzoilu:

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda : log Pow: 3,2 (20 °C)

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej..

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt:

Dodatkowe informacje
ekologiczne : Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w przypadku nieprofesjonalnego posługiwania się lub usuwania. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby.
Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów

BENOX C-30S

Wersja 2.0	Aktualizacja: 08.02.2018	Numer Karty: 600000000439	Wydrukowano dnia: 12.02.2018
---------------	-----------------------------	------------------------------	---------------------------------

produktem ani zużytymi opakowaniami.
Usuwać odpady w odpowiednich zakładach przerobu odpadów.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnić z pozostałych resztek.
Usunąć jak nieużywany produkt.
Nie używać ponownie pustych pojemników.
Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ)

ADR : UN 3077
RID : UN 3077
IMDG : UN 3077
IATA : UN 3077

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR : MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O.
(NADTLENEK DWUBENZOILU)
RID : MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O.
(NADTLENEK DWUBENZOILU)
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,
N.O.S.
(DIBENZOYL PEROXIDE)
IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
(Dibenzoyl peroxide)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR : 9
RID : 9
IMDG : 9
IATA : 9

14.4 Grupa opakowaniowa

ADR
Grupa opakowaniowa : III
Kod klasyfikacyjny : M7
Nr. rozpoznawczy : 90
zagrożenia
Etykiety : 9
Kod ograniczeń przewozu : (E)
przez tunele
RID
Grupa opakowaniowa : III
Kod klasyfikacyjny : M7

BENOX C-30S

Wersja 2.0 Aktualizacja: 08.02.2018 Numer Karty: 600000000439 Wydrukowano dnia: 12.02.2018

Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 90
Etykiety : 9

IMDG

Grupa opakowaniowa : III
Etykiety : 9
EmS Kod : F-A, S-F

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) : 956
Instrukcja opakowania (LQ) : Y956
Grupa opakowaniowa : III
Etykiety : Miscellaneous

IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) : 956
Instrukcja opakowania (LQ) : Y956
Grupa opakowaniowa : III
Etykiety : Miscellaneous

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR

Niebezpieczny dla środowiska : tak

RID

Niebezpieczny dla środowiska : tak

IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : tak

IATA (Pasażer)

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : tak

IATA (Ładunek)

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : tak

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

BENOX C-30S

Wersja
2.0

Aktualizacja:
08.02.2018

Numer Karty:
600000000439

Wydrukowano dnia:
12.02.2018

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59) : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 850/2004 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych : Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

	Ilość 1	Ilość 2
E1	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA 100 t	200 t

Inne przepisy : Gefahrengruppe nach § 3 BGV B4: III (Wymagania przepisów niemieckich)

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008).

Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 235 z 5.09.2009).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, 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 Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006



BENOX C-30S

Wersja
2.0

Aktualizacja:
08.02.2018

Numer Karty:
600000000439

Wydrukowano dnia:
12.02.2018

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 r. nr 0 poz. 817).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166).
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 z późn. zm.).
Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 z późn. zm.).
Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638 z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206).
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 marca 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz. U. nr 37, poz. 339 z późn. zm.).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367).
Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481).
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, poz. 445).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688).

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:

- DSL (CA) : Wszystkie składniki produktu są na kanadyjskiej liście DSL
- AICS (AU) : Na wykazie lub w zgodności z wykazem
- NZIoC (NZ) : Na wykazie lub w zgodności z wykazem

BENOX C-30S

Wersja: 2.0 Aktualizacja: 08.02.2018 Numer Karty: 600000000439 Wydrukowano dnia: 12.02.2018

ENCS (JP)	:	Na wykazie lub w zgodności z wykazem
ISHL (JP)	:	Na wykazie lub w zgodności z wykazem
KECI (KR)	:	Na wykazie lub w zgodności z wykazem
PICCS (PH)	:	Na wykazie lub w zgodności z wykazem
IECSC (CN)	:	Na wykazie lub w zgodności z wykazem
TCSI (TW)	:	Na wykazie lub w zgodności z wykazem
TSCA (US)	:	Na wykazie TSCA

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Informacje te nie są dostępne.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H241	:	Ogrzanie może spowodować pożar lub wybuch.
H317	:	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	:	Działa drażniąco na oczy.
H360D	:	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H400	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	:	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst innych skrótów

Aquatic Acute	:	Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	:	Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego
Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Org. Perox.	:	Nadtlenki organiczne
Repr.	:	Szkodliwe działanie na rozrodczość
Skin Sens.	:	Działanie uczulające na skórę

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AICS - Australijski spis substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego

BENOX C-30S

Wersja
2.0

Aktualizacja:
08.02.2018

Numer Karty:
600000000439

Wydrukowano dnia:
12.02.2018

stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Informacja zawarta w Karcie Charakterystyki Niebezpiecznej Substancji Chemicznej jest zgodna z poziomem naszej wiedzy, informacji i stanu wiedzy na dzień publikacji. Podana informacja opracowana została jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego operowania, używania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania i na wypadek uwolnienia i nie powinna być traktowana jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie szczególnych zastosowań materiału i może nie być ważna dla tego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL