

Karta charakterystyki zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 10.05.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 10.05.2016

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

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa: OTTOCOLL P 84**
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Wytwarzanie klejów
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
Hermann Otto GmbH
Krankenhausstraße 14
D-83413 Fridolfing
Tel.: 0049/(0)8684/908-0
Fax.: 0049/(0)8684/908-539
- **Komórka udzielająca informacji:**
Tel.: 0049- (0)8684- 908- 641 (-460)
E-Mail: alois.parzinger@otto-chemie.de
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** Tel.: 0049- (0)89- 192 40

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

- Resp. Sens. 1 H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
- Carc. 2 H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
- STOT RE 2 H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.



GHS07

- Acute Tox. 4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.
- Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.
- Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia** GHS07, GHS08
- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo

- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**
metylenodifenylo diizocyjanian
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 10.05.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 10.05.2016

Nazwa handlowa: OTTOCOLL P 84

(ciąg dalszy od strony 1)

Zwroty wskazujące środki ostrożności

- P102 Chronić przed dziećmi.
 P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
 P280 Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu.
 P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody i mydła.
 P304+P312 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
 P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
 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.
 P313 Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Dane dodatkowe:

Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

2.3 Inne zagrożenia

- Stosowanie tego produktu może wywoływać reakcje alergiczne u osób uczulonych na diizocyjaniany.
- Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórniego, z tym produktem.
- Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387).

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszanki

Opis:

Prepolimery na bazie difenylometano-diizocyjanianu z czasteczkami monomerycznymi i polimerycznymi

Składniki niebezpieczne:

26447-40-5 metylenodifenylo diizocyjanian	< 25%
⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	
101-68-8 tiocyjaniany	< 10%
⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	
9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues	< 10%
⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	
5873-54-1 diizocyjanian 2,4'-metylenodifenylo	< 1%
⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	
64742-48-9 Benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	< 10%
⚠ Asp. Tox. 1, H304	

Wskazówki dodatkowe:

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

PL

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 10.05.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 10.05.2016

Nazwa handlowa: OTTOCOLL P 84

(ciąg dalszy od strony 2)

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne:

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.

Po wdychaniu:

Dostarczyć świeże powietrze, ewentualnie sztuczne oddychanie, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować z lekarzem.

Po styczności ze skórą:

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.

Po styczności z okiem:

Przeplukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

Po przełknięciu:

Nie powodować wymiotów i natychmiast sprowadzić lekarza.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Przydatne środki gaśnicze:

CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:

Woda pełnym strumieniem
5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne:

Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

Nie wdychać gazów powstających podczas eksplozji i pożarów.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zadbać o wystarczające wietrzenie.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

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

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Patrz punkt 8: Osobiste wyposażenie ochronne

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:

Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 10.05.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 10.05.2016

Nazwa handlowa: OTTOCOLL P 84

(ciąg dalszy od strony 3)

- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Nie dopuścić, w sposób pewny, do przenikania do podłoża.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**
Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.
Chronić przed gorącym i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:**
Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**
101-68-8 tiocyjaniany (< 25%)
MAC 0,05 mg/m³
- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Osobiste wyposażenie ochronne:**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**
Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
Unikać styczności z oczami i skórą.
- **Ochrona dróg oddechowych:**
Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387).
- **Ochrona rąk:** Rękawice ochronne
- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.
Kauczuk nitrylowy
Zalecana grubość materiału: $\geq 0,4$ mm
- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**
Wartość przenikania: poziom > 15 min
- **Ochrona oczu:** Okulary ochronne
- **Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**
- **Ogólne dane**
- **Wygląd:**
- Forma: Lepki
- Kolor: Jasnobeżowy
- **Zapach:** Charakterystyczny
- **Próg zapachu:** Nieokreślone.
- **Wartość pH:** Nieokreślone.
- **Zmiana stanu**
- Punkt topnienia/ Zakres topnienia:** Nie jest określony.
- Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:** Nie jest określony.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 10.05.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 10.05.2016

Nazwa handlowa: OTTOCOLL P 84

(ciąg dalszy od strony 4)

- **Punkt zapłonu:** Nie jest określony.
- **Temperatura palenia się:**
 - Temperatura rozkładu:** Nieokreślone.
- **Samozapłon:** Produkt nie jest samozapalny.
- **Niebezpieczeństwo wybuchu:** Produkt nie jest grozi wybuchem.
- **Gęstość w 20 °C:** 1,23 g/cm³
- **Rozpuszczalność w/ mieszalność z Woda:** Hydrolizowany.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**
Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
Unikać silnego rozgrzewania.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
Reakcja z alkoholami.
Reakcja z aminami.
Reakcja egzotermiczna.
- **10.5 Materiały niezgodne:**
W kontakcie z wodą i wilgocią powstaje CO₂, co powoduje wzrost ciśnienia w zamkniętych pojemnikach.
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Patrz punkt 5.2

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
 - **Toksyczność ostra**
Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
 - **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**
-
- 26447-40-5 metylenodifenylo diizocyjanian**
- | | | |
|----------|----------|---------------------|
| Ustne | LD50 | > 10000 mg/kg (rat) |
| Skórne | LD50 | > 9400 mg/kg (rab) |
| Wdechowe | LC50/4 h | 0,49 mg/l (rat) |
- 101-68-8 tiocyjaniany**
- | | | |
|----------|----------|---------------------|
| Ustne | LD50 | > 10000 mg/kg (rat) |
| Skórne | LD50 | > 9400 mg/kg (rab) |
| Wdechowe | LC50/4 h | 0,49 mg/l (rat) |
- 9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues**
- | | | |
|----------|----------|---------------------|
| Ustne | LD50 | > 10000 mg/kg (rat) |
| Skórne | LD50 | > 9400 mg/kg (rab) |
| Wdechowe | LC50/4 h | 0,49 mg/l (rat) |
- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
 - **Działanie żrące/drażniące na skórę**
Działa drażniąco na skórę.
 - **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Działa drażniąco na oczy.
 - **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
Ludzie wrażliwi mogą reagować mocniej przy minimalnym stężeniu. Radzimy astmatykom i ludziom, którzy mają tendencje do chorób dróg oddechowych nie kontaktowanie się z tym produktem.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 10.05.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 10.05.2016

Nazwa handlowa: OTTOCOLL P 84

(ciąg dalszy od strony 5)

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

• **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**

• **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

• **Rakotwórczość**

Podejrzewa się, że powoduje raka.

• **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

• **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

• **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

• **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

• **Skutki ekotoksyczne:**

• **Uwaga:** Skutki szkodliwe mogą wystąpić przez działanie mechaniczne (np. sklejanie).

• **Dalsze wskazówki ekologiczne:**

• **Wskazówki ogólne:**

Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody

Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

• **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

• **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.

• **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

• **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

• **Zalecenie:**

Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Po utwardzeniu materiał można utylizować wraz z odpadami domowymi lub przemysłowymi. Resztki nieużytego materiału (w postaci pasty lub płynu) należy utylizować jako odpady specjalne.

• **Opakowania nieoczyszczone:**

• **Zalecenie:**

Opakowania skażone promieniotwórczo najlepiej opróżnić. Po odpowiednim oczyszczeniu mogą zostać ponownie wykorzystane.

Opakowania, których oczyszczenie nie jest możliwe należy usuwać tak jak materiał.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

• **14.1 Numer UN**

• **ADR, ADN, IMDG, IATA** brak

• **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

• **ADR, ADN, IMDG, IATA** brak

• **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

• **ADR, ADN, IMDG, IATA**

• **Klasa** brak

• **14.4 Grupa opakowaniowa**

• **ADR, IMDG, IATA** brak

• **14.5 Zagrożenia dla środowiska:**

• **Zanieczyszczenia morskie:** Nie

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 10.05.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 10.05.2016

Nazwa handlowa: OTTOCOLL P 84

(ciąg dalszy od strony 6)

- **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Nie nadający się do zastosowania.
- **14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC** Nie nadający się do zastosowania.
- **Transport/ dalsze informacje:** Nie przedstawia zagrożenia w znaczeniu powyższych zarządzeń.
- **UN "Model Regulation":** brak

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**
- **Przepisy poszczególnych krajów:**
- **Klasa zagrożenia wód:**
Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody.
- **Szczegóły statusu rejestracji międzynarodowej:**
Wymieniony w lub zgodny z następującymi inwentarzami:
 - EINECS - Europe wymienione
 - AICS - Australia wymienione
 - DSL/NDSL - Canada wymienione
 - IECSC - China wymienione
 - ENCS - Japan wymienione
 - NZIoC - New Zealand wymienione
 - PICCS - Philippines wymienione
 - ECL/KECI - Korea wymienione
 - TSCA - USA wymienione
 - NECI - Taiwan wymienione
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**
Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

- **Oдноśne zwroty**
 - H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
 - H315 Działa drażniąco na skórę.
 - H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
 - H319 Działa drażniąco na oczy.
 - H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
 - H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
 - H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
 - H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
 - H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- **Wydział sporządzający wykaz danych:** tel.: 0049- (0)8684- 908- 641
- **Partner dla kontaktów:** tel.: 0049- (0)8684- 908- 641 (-460)
- **Skróty i akronimy:**
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 10.05.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 10.05.2016

Nazwa handlowa: OTTOCOLL P 84

(ciąg dalszy od strony 7)

*LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4**Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2**Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2**Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1**Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1**Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2**STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3**STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2**Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1**** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

PL