



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

Data druku: 20.02.2023

Numer wersji 8.5 (zastępuje wersję 8.4)

Aktualizacja: 20.02.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

- Nazwa handlowa: **Reiniger Flux-Ex 500**
- UFI: CRA1-506Y-T00D-AW2W

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

- Funkcja techniczna Środek czyszczący
- Zastosowanie substancji / preparatu Środek czyszczący

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

- Producent/Dostawca:
Stannol GmbH & Co. KG
Haberstrasse 24
D-42551 Velbert

+49 (0) 2051 3120 332
sdb@stannol.de

- Komórka udzielająca informacji: Product Safety Department

1.4 Numer telefonu alarmowego:

8:00 am - 5:00 pm (CET) +49 (0) 2051 3120 332

112 (telefon ogólny), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

Biuro do spraw Substancji Chemicznych
+48 42 2538 400

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

- Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

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

- Hasło ostrzegawcze Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

- P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
- P102 Chronić przed dziećmi.
- P103 Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich.
- P280 Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu.
- 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.
- P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3 Inne zagrożenia

- Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

- PBT: Nie ma zastosowania.
- vPvB: Nie ma zastosowania.

**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 20.02.2023

Numer wersji 8.5 (zastępuje wersję 8.4)

Aktualizacja: 20.02.2023

Nazwa handlowa: Reiniger Flux-Ex 500

(ciąg dalszy od strony 1)

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.2 Mieszaniny****Opis:** Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.**Składniki niebezpieczne:**

CAS: 112-34-5	2-(2-butoksyetoksy)etanol	50 - 90%
EINECS: 203-961-6	Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether	2,5 - 15%
EINECS: 252-104-2	substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	

Wskazówki dodatkowe: Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.**Po styczności ze skórą:** Ogólnie produkt nie działa drażniąco na skórę.**Po styczności z okiem:**

Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.

Po przełknięciu: Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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.**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** Brak dostępnych dalszych istotnych danych**5.3 Informacje dla straży pożarnej****Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Zadbać o wystarczające wietrzenie.

Nosić osobistą odzież ochronną.

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:

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia krzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Przy fachowym użyciu nie są potrzebne szczególne zabiegi.

(ciąg dalszy na stronie 3)

PL



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

Data druku: 20.02.2023

Numer wersji 8.5 (zastępuje wersję 8.4)

Aktualizacja: 20.02.2023

Nazwa handlowa: Reiniger Flux-Ex 500

(ciąg dalszy od strony 2)

- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:** Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** Brak szczególnych wymagań.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
- **Klasa składowania:** 10
- **7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

CAS: 112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanolNDS (PL) NDSCh: 100 mg/m³
NDS: 67 mg/m³IOELV (EU) NDSCh: 101,2 mg/m³, 15 ppm
NDS: 67,5 mg/m³, 10 ppm**CAS: 34590-94-8 Dipropylene glycol monomethyl ether**NDS (PL) NDSCh: 480 mg/m³
NDS: 240 mg/m³
skóraIOELV (EU) NDS: 308 mg/m³, 50 ppm
Skin

- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
Unikać styczności z oczami.
Unikać styczności z oczami i skórą.
- **Ochronę dróg oddechowych**
Nie konieczne przy dobrej wentylacji pomieszczenia.
Przy niewystarczającej wentylacji ochrona dróg oddechowych.
Filter A
- **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne

Rękawice / odporne na rozpuszczalniki

Rękawice z gumy

Rękawice z gumy syntetycznej

W celu uniknięcia problemów ze skórą należy skrócić czas noszenia rękawic do niezbędnego okresu.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Kauczuk nitylowy

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności

(ciąg dalszy na stronie 4)



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

Data druku: 20.02.2023

Numer wersji 8.5 (zastępuje wersję 8.4)

Aktualizacja: 20.02.2023

Nazwa handlowa: Reiniger Flux-Ex 500

(ciąg dalszy od strony 3)

materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

· Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice

Czasów przebicia zgodnie z EN 16523-1:2015 nie określa się w warunkach praktycznych. Dlatego też zaleca się maksymalny czas stosowania, który odpowiada 50 % czasu przebicia.

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

· Ochronę oczu lub twarzy Okulary ochronne**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****· 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

- **Ogólne dane**
- **Stan skupienia** Płynny
- **Kolor:** Przezroczysty
- **Zapach:** Charakterystyczny
- **Próg zapachu:** Nieokreślone.
- **Temperatura topnienia/krzepnięcia:** Nie jest określony.
- **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** 190 °C
- **Palność materiałów** Nie ma zastosowania.
- **Dolna i górna granica wybuchowości**
- **Dolna:** Nieokreślone.
- **Górna:** Nieokreślone.
- **Temperatura zapłonu:** 99 °C
- **Temperatura rozkładu:** Nieokreślone.
- **pH** Nieokreślone.
- **Lepkość:**
- **Lepkość kinematyczna** Nieokreślone.
- **Dynamiczna:** Nieokreślone.
- **Rozpuszczalność**
- **Woda:** Nie lub mało mieszalny.
- **Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)** Nieokreślone.
- **Prężność pary** Nieokreślone.
- **Gęstość lub gęstość względna**
- **Gęstość:** Nie jest określony.
- **Gęstość względna** Nieokreślone.
- **Gęstość par** Nieokreślone.
- **9.2 Inne informacje**
- **Wygląd:**
- **Forma:** Płynny
- **Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa**
- **Temperatura samozapłonu:** Produkt nie jest samozapalny.
- **Właściwości wybuchowe:** Produkt nie jest grozi wybuchem.
- **Zawartość rozpuszczalników:**
- **rozpuszczalniki organiczne:** 100,0 %
- **VOC (EC)** 100,00 %
- **Zmiana stanu**
- **Szybkość parowania** Nieokreślone.
- **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**
- **Materiały wybuchowe** brak
- **Gazy łatwopalne** brak
- **Aerozole** brak
- **Gazy utleniające** brak

(ciąg dalszy na stronie 5)

PL



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

Data druku: 20.02.2023

Numer wersji 8.5 (zastępuje wersję 8.4)

Aktualizacja: 20.02.2023

Nazwa handlowa: Reiniger Flux-Ex 500

(ciąg dalszy od strony 4)

· Gazy pod ciśnieniem	brak
· Płyny łatwopalne	brak
· Łatwopalne ciała stałe	brak
· Substancje i mieszaniny samoreaktywne	brak
· Substancje ciekłe piroforyczne	brak
· Substancje stałe piroforyczne	brak
· Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	brak
· Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	brak
· Substancje ciekłe utleniające	brak
· Substancje stałe utleniające	brak
· Nadtlenki organiczne	brak
· Substancje powodujące korozję metali	brak
· Odczulone materiały wybuchowe	brak

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.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**
CAS: 112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol
Ustne LD50 5.660 mg/kg (rat)
Skórne LD50 4.000 mg/kg (rabbit)
- **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Działa drażniąco na oczy.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**
- **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
żaden ze składników nie znajduje się na liście

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 6)
PL

**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 20.02.2023

Numer wersji 8.5 (zastępuje wersję 8.4)

Aktualizacja: 20.02.2023

Nazwa handlowa: Reiniger Flux-Ex 500

(ciąg dalszy od strony 5)

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**
Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
- **Europejski Katalog Odpadów**
HP4 Drażniące - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Opakowania, których oczyszczenie nie jest możliwe należy usuwać tak jak materiał.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**
- **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 pakowania**
- **ADR, IMDG, IATA** brak
- **14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie ma zastosowania.
- **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Nie ma zastosowania.
- **14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO** Nie ma zastosowania.
- **UN "Model Regulation":** brak

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

(ciąg dalszy na stronie 7)

PL



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

Data druku: 20.02.2023

Numer wersji 8.5 (zastępuje wersję 8.4)

Aktualizacja: 20.02.2023

Nazwa handlowa: Reiniger Flux-Ex 500

(ciąg dalszy od strony 6)

· Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS07

- **Hasło ostrzegawcze** Uwaga
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H319 Działa drażniąco na oczy.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102 Chronić przed dziećmi.
P103 Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich.
P280 Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu.
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.
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- **Rady 2012/18/UE**
- **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczenia: 3, 55
- **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**
- **Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)**
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych**
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **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**
H319 Działa drażniąco na oczy.
- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Product Safety Department
- **Partner dla kontaktów:** Hr. Dörr
- **Data poprzedniej wersji:** 18.09.2017
- **Numer poprzedniej wersji:** 8.4
- **Skróty i akronimy:**
ADR: Accord relatif au transport international 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

(ciąg dalszy na stronie 8)

PL



STANNOL

strona: 8/8

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

Data druku: 20.02.2023

Numer wersji 8.5 (zastępuje wersję 8.4)

Aktualizacja: 20.02.2023

Nazwa handlowa: Reiniger Flux-Ex 500

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2

(ciąg dalszy od strony 7)

PL