

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

Data druku: 29.01.2016

Numer wersji 1

Aktualizacja: 29.01.2016

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

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa: (-)-Menthol**
- **Numer artykułu: DRE-C14866020**
- **Numer według CAS:**
2216-51-5
- **Numer WE:**
218-690-9
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu Analiza specyficzna.**
- **Producent/Dostawca:**
LGC Standards Sp. z o. o.
ul. M Konopnickiej 1
Dziekanów Lesny
Lomianki 05-092
POLAND
- **Komórka udzielająca informacji:**
Product safety department
eMail : sds-request@lgcgroup.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego: +48 22 751 31 40 (8.00 - 17.00)**

Tel : +48 (0) 22 751 31 40
Fax : +48 (0) 22 751 58 45
eMail : pl@lgcstandards.com
Web : www.lgcstandards.com

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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



GHS05 działanie żrące

Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS05



GHS07

- **Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo**
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H315 Działa drażniąco na skórę.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

(ciąg dalszy na stronie 2)



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

Data druku: 29.01.2016

Numer wersji 1

Aktualizacja: 29.01.2016

Nazwa handlowa: (-)-Menthol

(ciąg dalszy od strony 1)

- 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.
- P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
- P321 Zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).
- P405 Przechowywać pod zamknięciem.
- P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

- 2.3 Inne zagrożenia
- Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
- PBT: Nie nadający się do zastosowania.
- vPvB: Nie nadający się do zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- 3.1 Charakterystyka chemiczna: Substancje
- Nazwa wg nr CAS
2216-51-5 L-menthol
- Numer(y) identyfikacyjny(e) -
- Numer WE: 218-690-9
- Wskazówki dodatkowe:
Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- 4.1 Opis środków pierwszej pomocy
- Wskazówki ogólne: Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.
- Po wdychaniu: Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.
- 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:
Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.
- Po przełknięciu:
Wypluć usta. Nie wywoływać wymiotów.
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
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.

(ciąg dalszy na stronie 3)



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

Data druku: 29.01.2016

Numer wersji 1

Aktualizacja: 29.01.2016

Nazwa handlowa: (-)-Menthol

(ciąg dalszy od strony 2)

- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:**
Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.
Unikać kurzu.
- **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:**
Zastosować środek neutralizujący.
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
- **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**
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.
Dobre odpylenie.
Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:** Produkt jest niepalny.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Przechowywać w chłodnym miejscu.
Proszę o zapoznanie się z temperaturą transportu i przechowywania, umieszczoną na certyfikacie.
Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.
Przechowywać pojemnik w miejscu dobrze wentylowanym. Trzymać z dala od źródeł ciepła i ognia.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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:** Nie dotyczy.
- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Osobiste 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 ze skórą.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: (-)-Menthol

(ciąg dalszy od strony 3)

Unikać styczności z oczami i skórą.

· Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

· Ochrona rąk:

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

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

Użyte rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy UE 89/686/EEC i/lub normy EN374



Rękawice ochronne

· Materiał, z którego wykonane są rękawice Kauczuk nitrylowy

· Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice

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

· Ochrona oczu:



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

· Ogólne dane

· Wygląd:

Forma:

Stały

Kolor:

Biały

· Zapach:

Przyjemny

· Próg zapachu:

Nieokreślone.

· Wartość pH:

Nie nadający się do zastosowania.

· Zmiana stanu

Punkt topnienia/ Zakres topnienia:

43-45 °C

Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:

212 °C

· Punkt zapłonu:

93 °C

· Łatwopalność (stała gazowa):

Nieokreślone.

· Temperatura palenia się:

Temperatura rozkładu:

Nieokreślone.

· Samozapłon:

Nieokreślone.

· Niebezpieczeństwo wybuchu:

Nieokreślone.

· Granice niebezpieczeństwa wybuchu:

Dolna:

Nieokreślone.

Górna:

Nieokreślone.

· Ciśnienie pary:

Nie nadający się do zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 5)



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

Data druku: 29.01.2016

Numer wersji 1

Aktualizacja: 29.01.2016

Nazwa handlowa: (-)-Menthol

(ciąg dalszy od strony 4)

- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| · Gęstość w 20 °C: | 0.89 g/cm ³ |
| · Gęstość względna | Nieokreślone. |
| · Gęstość par | Nie nadający się do zastosowania. |
| · Szybkość parowania | Nie nadający się do zastosowania. |

- | | |
|---|----------|
| · Rozpuszczalność w/ mieszalność z
Woda w 25 °C: | 0.46 g/l |
|---|----------|

- | | |
|--|-------------|
| · Współczynnik podziału (n-oktanol/ woda): | 3,4 Log Pow |
|--|-------------|

- | | |
|-----------------------|---|
| · Lepkość: | |
| Dynamiczna: | Nie nadający się do zastosowania. |
| Kinetyczna: | Nie nadający się do zastosowania. |
| · 9.2 Inne informacje | Brak dostępnych dalszych istotnych danych |

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność Stabilny w normalnych warunkach.
- 10.2 Stabilność chemiczna Stabilny w normalnych warunkach.
- Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- 10.4 Warunki, których należy unikać Ciepło.
- 10.5 Materiały niezgodne: Silne utleniacze.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych
- Toksyczność ostra W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

Ustne	LD50	3300 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)

- Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:
- Działanie żrące/drażniące na skórę
Działa drażniąco na skórę.
- Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- 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 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
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- 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.

(ciąg dalszy na stronie 6)



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

Data druku: 29.01.2016

Numer wersji 1

Aktualizacja: 29.01.2016

Nazwa handlowa: (-)-Menthol

(ciąg dalszy od strony 5)

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· 12.1 Toksyczność

· Toksyczność wodna:

LC50/96 h | 18,9 mg/l (fish)

· 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

· Dalsze wskazówki ekologiczne:

· Wskazówki ogólne:

Klasa szkodliwości dla wody 1 (samoopreślenie): 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.

Nie może przedostać się w stanie nierozcieńczonym lub niezneutralizowanym do ścieków lub do kolektora kanalizacyjnego.

· 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

· PBT: Nie nadający się do zastosowania.

· vPvB: Nie nadający się do zastosowania.

· 12.6 Inne szkodliwe skutki działania Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Waste disposal key numbers from EWC have to be assigned depending on origin and processing.

· Opakowania nieoczyszczone:

· Zalecenie: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· 14.1 Numer UN

· ADR, ADN, IMDG, IATA

nie do użytku

· ADR, ADN, IMDG, IATA

nie do użytku

· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· Klasa

nie do użytku

· 14.4 Grupa opakowaniowa

· ADR, IMDG, IATA

nie do użytku

· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:

· Zanieczyszczenia morskie:

Nie

· 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.

(ciąg dalszy na stronie 7)



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

Data druku: 29.01.2016

Numer wersji 1

Aktualizacja: 29.01.2016

Nazwa handlowa: (-)-Menthol

(ciąg dalszy od strony 6)

· UN "Model Regulation":

nie do użytku

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

· Przepisy poszczególnych krajów:

Kartę przygotowano zgodnie z następującymi przepisami:

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

poz. 322 z późniejszymi zmianami) Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w

sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH),

utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (WE) z późniejszymi zmianami Rozporządzenie Parlamentu

Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i

pakowania substancji i mieszanin 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 Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania

opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r.

poz. 445) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 29. listopada 2002 r. w sprawie najwyższych

dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2002 r. Nr

217, poz. 1833, z późniejszymi zmianami) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z

dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki

Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650)

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) Ustawa

z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21)

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)

Ustawa o odpadach z 27. kwietnia 2001 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628, z.U.

z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 116, poz. 1208, Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458, Dz.U. z 2006 r.

Nr 63, poz. 1141) Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z 11. maja 2001 r. z óźniejszymi

zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638, Dz.U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 11, poz. 97,

Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458) Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska

dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194, poz.

1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i 2014)

· 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki sporządzono z najwyższą starannością i są prawdziwe

i dokładne zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. Użytkownik musi określić przydatność tych informacji do swoich

konkretnych zastosowań, potwierdzić ich zgodność z lokalnymi przepisami prawa i innymi regulacjami a

także być świadomy, że inne lub dodatkowe zabezpieczenia lub środki bezpieczeństwa powinny być wzięte pod

uwagę przy używaniu, pracy z materiałem i/lub magazynowaniu materiału. Nie należy uważać informacji

zawartych w karcie charakterystyki za ostateczne i gwarantowane odnośnie własności materiału i powinny

one być traktowane jedynie jako wytyczne. LGC nie gwarantuje dokładności i kompletności informacji

zawartych w niniejszej karcie i nie ponosi odpowiedzialności za ich przydatność w określonych

zastosowaniach lub za konsekwencje tych zastosowań, nie odpowiada także za jakiegokolwiek związane z tym

zniszczenia lub straty, zarówno powstałe bezpośrednio, jak i w inny sposób.

· 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

(ciąg dalszy na stronie 8)



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

Data druku: 29.01.2016

Numer wersji 1

Aktualizacja: 29.01.2016

Nazwa handlowa: (-)-Menthol

(ciąg dalszy od strony 7)

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

· **Źródła**

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.

· **Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej** Wszystkie sekcje zostały zaktualizowane.

PL