

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID

Data aktualizacji:

Numer materiału: 042

Strona 1 z 10

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID

UFI: XC00-60HP-6007-GC09

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie substancji/mieszaniny**

Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy: VITA Zahnfabrik H.Rauter GmbH & Co.KG

Ulica: Spitalgasse 3

Miejscowość: D-79713 Bad Säckingen

Skrytka pocztowa: 1338

D-79704 Bad Säckingen

Telefon: +49(0)7761-562-0

Telefaks: +49(0)7761-562-299

e-mail: info@vita-zahnfabrik.com

Osoba do kontaktu: regulatory affairs

e-mail: info@vita-zahnfabrik.com

Internet: www.vita-zahnfabrik.com

Wydział Odpowiedzialny: Regulatory Affairs

1.4. Numer telefonu

+49-(0)761-19240

alarmowego:**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Kategorie zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna: Flam. Liq. 2

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

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Działa drażniąco na oczy.

2.2. Elementy oznakowania**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Piktogram:

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID

Data aktualizacji:

Numer materiału: 042

Strona 2 z 10

- 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.
- P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Specjalne oznakowanie niektórych preparatów

10 - < 15 % mieszaniny stanowi(-ą) składnik(-i) o nieznannej toksyczności (inhalacyjny).

2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.2. Mieszanki****Składniki niebezpieczne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja GHS			
64-17-5	etanol			75 - < 80 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
78-93-3	butanon; keton etylowo-metylowy			< 1 %
	201-159-0	606-002-00-3		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE		
64-17-5	200-578-6	etanol	75 - < 80 %
	skórny: LD50 = 7060 mg/kg		
78-93-3	201-159-0	butanon; keton etylowo-metylowy	< 1 %
	skórny: LD50 = 5000 mg/kg		

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****W przypadku wdychania**

Należy zadbać o należyłą wentylację. W razie wdychania produkty rozkładu, uszkodzonego wynieść na świeże powietrze w spokojne miejsce.

W przypadku kontaktu ze skórą

Opłukać w dużej ilości wody. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydło.

W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku kontaktu z oczami oczy przemyć przy otwartych powiekach obficie wodą, potem skonsultować natychmiast z okulistą.

W przypadku połknięcia

Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID

Data aktualizacji:

Numer materiału: 042

Strona 3 z 10

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO₂), Piana, Proszek gaśniczy.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt wysoce łatwopalne. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Informacja uzupełniająca

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody. Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Ogólne wskazówki

Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Należy zadbać o należyłą wentylację. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Stosować środki ochrony osobistej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Chronić przed niekontrolowanym przedostaniem się do środowiska. Zagrożenie wybuchem.

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

Inne informacje

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniu elektrostatycznym. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID

Data aktualizacji:

Numer materiału: 042

Strona 4 z 10

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Pojemniki przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie magazynować razem z: Środek utleniający. Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagrzewające się.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1. Parametry dotyczące kontroli****Parametry kontrolne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
78-93-3	Butan-2-on	450		NDS (8 h)	
		900		NDSch (15 min)	
64-17-5	Etanol	1900		NDS (8 h)	
		-		NDSch (15 min)	
57-55-6	Propano-1,2-diol - pary i frakcja wdychalna	100		NDS (8 h)	
		-		NDSch (15 min)	

8.2. Kontrola narażenia**Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne****Ochrona oczu lub twarzy**

Właściwa ochrona oczu: Nosić okulary lub ochronę twarzy.

Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych. Zalecane rodzaje rękawic KCL Dermatril P NBR (Nitrylokauczuk) Czas przenikania 30 min

Ochrona skóry

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Ochrona dróg oddechowych

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych. Techniczna wentylacja stanowiska pracy

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny:

Ciekły

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID

Data aktualizacji:

Numer materiału: 042

Strona 5 z 10

Kolor: różowy
 Zapach: charakterystyczny

Metoda testu**Zmiana stanu**

Temperatura topnienia/krzepnięcia: nieokreślony
 Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: 78 °C
 Temperatura zapłonu: 15 °C

Palność materiałów

stały/ciekły: nie dotyczy
 gazu: nie dotyczy

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

Granice wybuchowości - dolna: 3,5 obj. %
 Granice wybuchowości - górna: 15 obj. %
 Temperatura samozapłonu: 425 °C

Temperatura samozapłonu

ciała stałego: nie dotyczy
 gazu: nie dotyczy
 Temperatura rozkładu: nieokreślony
 pH: nieokreślony

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach

nieokreślony

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: nieokreślony

Prężność par: <=1100 hPa
 (przy 50 °C)

Prężność par: 57 hPa DIN EN 12

Gęstość: 0,8 g/cm³

Względna gęstość pary: nieokreślony

9.2. Inne informacje**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Właściwości utleniające

Nie posiada właściwości wspomaganie pożaru.

Inne właściwości bezpieczeństwa

Zawartość ciała stałego: 0 %

Szybkość odparowywania względna: nieokreślony

Informacja uzupełniająca**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1. Reaktywność**

Produkt wysoce łatwopalne.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID

Data aktualizacji:

Numer materiału: 042

Strona 6 z 10

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych informacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

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.

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
64-17-5	etanol				
	skóra	LD50 mg/kg	7060		
78-93-3	butanon; keton etylowo-metylowy				
	skóra	LD50 mg/kg	5000		

Działanie drażniące i żrące

Działa drażniąco na oczy.

Działanie żrące/drażniące na skórę: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające

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

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe 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.

Informacja uzupełniająca do badań

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność**

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID

Data aktualizacji:

Numer materiału: 042

Strona 7 z 10

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie został przebadany.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenia**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Całkowicie opróżnione opakowania można oddać do powtórnego przetworzenia. Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID)****14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:**

UN 1993

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (etanol)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

3

14.4. Grupa pakowania:

II

Etykiety:

3



Kod klasyfikacji:

F1

Postanowienia specjalne:

274 601 640D

Ilość ograniczona (LQ):

1 L

Udostępniona ilość:

E2

Kategorie transportu:

2

Numer zagrożenia:

33

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:

D/E

Transport wodny śródlądowy (ADN)**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:**

UN 1993

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (etanol)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

3

14.4. Grupa pakowania:

II

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID

Data aktualizacji:

Numer materiału: 042

Strona 8 z 10

Etykiety: 3



Kod klasyfikacji: F1
 Postanowienia specjalne: 274 601 640D
 Ilość ograniczona (LQ): 1 L
 Udostępniona ilość: E2

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1993

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ethyl alcohol)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3

14.4. Grupa pakowania: II

Etykiety: 3



Postanowienia specjalne: 274
 Ilość ograniczona (LQ): 1 L
 Udostępniona ilość: E2
 EmS: F-E, S-E

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1993

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ethyl alcohol)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3

14.4. Grupa pakowania: II

Etykiety: 3



Postanowienia specjalne: A3
 Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski): 1 L
 Passenger LQ: Y341
 Udostępniona ilość: E2
 IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): 353
 IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski): 5 L
 IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy): 364
 IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy): 60 L

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID

Data aktualizacji:

Numer materiału: 042

Strona 9 z 10

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwaga: Ciecz palna.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 40

Dane do wytycznych 2012/18/UE

P5c CIECZE ŁATWOPALNE

(SEVESO III):

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania:

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Klasa zagrożenia wód (D):

1 - niewielkie zagrożenie dla wód

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

SEKCJA 16: Inne informacje**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 Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID

Data aktualizacji:

Numer materiału: 042

Strona 10 z 10

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

Skróty i akronimy, patrz tabela na stronie <http://abbrev.esdscom.eu>

Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Flam. Liq. 2; H225	Na bazie danych testowych
Eye Irrit. 2; H319	Metoda obliczeniowa

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Informacja uzupełniająca

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)