

## Karta Charakterystyki - Aktualizacja

według Rozporządzenia Ministra Zdrowia  
z dnia 14 grudnia 2004 r. (Dz. U. 2, poz. 8 z 2005 r.)

### 1. Identyfikacja preparatu

Nazwa produktu: **Shell Adrana D 6201**

Zastosowanie: Chłodziwo wodorozcieńczalne

Identyfikacja producenta i dostawcy:

	<b>Producent</b>	<b>Dostawca</b>
	Shell Metalworking Europe	Shell Polska Sp. z o.o.
	Shell Macron GmbH	
Adres:	Giselherstr. 57, D-44319 Dortmund, Niemcy	ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 7a 02-366 Warszawa
Tel.:	+49 (0) 231 / 9277-140	(22) 570-00-00
Fax:	+49 (0) 231 / 9277-377	(22) 570-00-01
Telefon alarmowy:	+49 (0) 40 / 6324-5110	(22) 570-00-85 0-606 670 031

Data aktualizacji: **1/21/01/2005 r.**

### 2. Skład i informacja o składnikach

**Charakterystyka chemiczna:** Mieszanina głęboko rafinowanego oleju mineralnego, środków emulgujących, organicznych inhibitorów korozji, substancji pośredniczących w rozpuszczaniu, karboksylanów alkanoloaminy, soli alkanoloaminowej kwasu borowego, biocydu, substancji przeciwpieniowych i wody.

**Niebezpieczne składniki:** W preparacie występują następujące składniki niebezpieczne – nie ujęte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 2/09/2003 (Dz.U. Nr 199, poz. 1948 - Rozporządzenie to podaje wyjaśnienia skrótu WE; CAS – numer nadany przez Chemical Abstract Service):

Rodzaj związku	WE	CAS	Zawartość, %	Symbole	Zwroty R
Eter poliglikolowy alkoholu tłuszczowego	b.d.	68920-66-1	2,5 – 10,0	Xi	R36/38

Pełen opis zwrotów R znajduje się w p. 16, b.d. – brak danych.

**Normy ekspozycji** obowiązują dla następujących składników obecnych w preparacie (patrz p.8):  
Olej mineralny, 2-aminoetanol.

### 3. Identyfikacja zagrożeń

Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny (patrz p.15).

**Zagrożenie zdrowia ludzkiego:** Brak szczególnych zagrożeń w normalnych warunkach stosowania.

**Zagrożenie bezpieczeństwa:** Brak szczególnych zagrożeń w normalnych warunkach stosowania.

**Zagrożenie dla środowiska:** Nie klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

### 4. Pierwsza pomoc

**Układ oddechowy:** Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

**Kontakt ze skórą:** Zdjąć zanieczyszczoną odzież i umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem.

**Kontakt z oczami:** Natychmiast przemywać oczy dużą ilością wody przez przynajmniej 10 minut i zasięgnąć porady lekarza.

**Spożycie:** Nie wywoływać wymiotów. W przypadku braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

**Porady dla lekarza:** Leczyć objawowo.

## 5. Postępowanie w przypadku pożaru

**Odpowiednie środki gaśnicze:** Rozpylony strumień wody lub mgła wodna, piana, CO<sub>2</sub> (gaśnica śniegowa), suche proszki chemiczne.

**Niedozwolone środki gaśnicze:** Silny strumień wody.

**Specyficzne zagrożenia:** W procesie spalania preparatu mogą powstawać: tlenki węgla, siarki, azotu oraz niezidentyfikowane związki organiczne i nieorganiczne.

**Środki ochrony indywidualnej dla strażaków:** Odzież ochronna i aparat oddechowy na sprężone powietrze.

## 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

**Indywidualne środki ostrożności:** Minimalizować możliwość kontaktu ze skórą.

**Ochrona środowiska:** Zapobiegać wyciekowi oraz zanieczyszczeniu gleby i wody. Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przenikaniu do kanalizacji, rowów i rzek przez tworzenie barier z piasku, ziemi lub innych nadających się do tego materiałów.

**Metody oczyszczania zanieczyszczeń:** Zaabsorbować ciecz przy pomocy ziemi, piasku lub innych nadających się do tego materiałów. Zebrać zanieczyszczony materiał do odpowiednio oznaczonych pojemników w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## 7. Postępowanie z preparatem i magazynowanie

**Postępowanie z preparatem:** Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Unikać wdychania par lub mgły, stosować lokalne systemy wentylacji wyciągowej.

**Wskazówki dotyczące ochrony ppoż. i przeciwwybuchowej:** Nie wymaga się specjalnych metod.

**Magazynowanie:** Przechowywać produkt w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła. Na pojemniki zaleca się stosowanie stali niskostopowej, nierdzewnej lub polietylenu o wysokiej gęstości.

**Uwagi dotyczące wspólnego składowania:** Nie przechowywać produktu ze środkami silnie utleniającymi.

**Pozostałe uwagi dotyczące składowania:**

Temperatura składowania: 5 - 40°C (chronić przed mrozem)

Okres przechowywania: 1 rok

## 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

**Działania techniczno-organizacyjne:** Patrz punkt 7, „Postępowanie z preparatem”.

**Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych:** W preparacie występują następujące składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji (Rozporządzenie Min. Pracy i Polityki Społecznej z dn. 29/11/2002 – Dz.U. Nr 217, poz. 1833):

Rodzaj związku	NDS	NDSch	CAS	Zawartość, %
Olej mineralny (faza ciekła aerozolu)	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>		40,0 – 50,0
2-Aminoetanol	3 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	141-43-5	

**Ochrona dróg oddechowych:** Patrz punkt 7, „Postępowanie z preparatem”.

**Ochrona rąk:** Patrz „Ogólne zabezpieczenie i higiena osobista” poniżej.

**Ochrona oczu:** W przypadku rozchlapywania preparatu nakładać okulary ochronne.

**Zabezpieczenie ciała:** Standardowe ubranie robocze, buty odporne na działanie chemikaliów, odpowiednie obuwie do transportowania pojemników.

**Ogólne zabezpieczenie i higiena osobista:** Unikać długotrwałego i intensywnego kontaktu ze skórą. Przed przystąpieniem do pracy zastosować krem ochronny. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Myć ręce przed jedzeniem i piciem. Nie przechowywać w kieszeniach szmat nasączonych produktem. Przechowywać produkt z dala od żywności i napojów.

## 9. Właściwości fizykochemiczne

Stan skupienia: Ciecz  
Barwa: Żółta  
Zapach: Słaby

	Wartość	Jednostka	Metoda
Temperatura płynięcia:	n.o.	°C	ASTM D 97
Zakres temperatur wrzenia:	n.d.	°C	ASTM D 1078
Temperatura zapłonu:	n.d.	°C	DIN EN 57
Temperatura samozapłonu:	n.d.	°C	ASTM E 659
Granica wybuchowości - dolna:	n.d.	% obj.	
- górna:	n.d.	% obj.	
Prężność par w 20°C:	n.o.	hPa	
Gęstość w 20°C:	1020	kg/m <sup>3</sup>	ASTM D 1298
Rozpuszczalność w wodzie w 20°C:	Tworzy emulsje		
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	n.d.	Log Pow	
Wartość pH w 20°C (50 g/l):	9,2		
Lepkość kinematyczna w 20°C:	350	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445

n.d. – nie dotyczy; n.o. – nie określono

## 10. Stabilność i reaktywność

**Warunki, których należy unikać:** Produkt stabilny w normalnych warunkach.

**Materiały, których należy unikać:** Środki silnie utleniające.

**Niebezpieczne produkty rozkładu:** Nie powinny powstawać w czasie normalnego przechowywania. W procesie spalania preparatu mogą powstawać: tlenki węgla, siarki, azotu oraz niezidentyfikowane związki organiczne i nieorganiczne.

## 11. Informacje toksykologiczne

**Badania toksykologiczne:** Informacje przedstawiono na podstawie wiedzy o toksykologii podobnych produktów.

**Narażenie ostre – droga pokarmowa:** LD/LC50 > 2 000 mg/kg (szczury).

**Podrażnianie oczu:** Nie oczekuje się działania drażniącego.

**Podrażnianie skóry:** Nie oczekuje się działania drażniącego.

**Podrażnianie układu oddechowego:** Nie oczekuje się działania drażniącego.

**Uczulanie skóry:** Nie podejrzewany o wywoływanie uczuleń skóry.

**Narażenie krótko- i długoterminowe:** Nie oczekuje się działania rakotwórczego ani mutagenicznego.

**Doświadczenia praktyczne:** Z naszych doświadczeń wynika, że przy prawidłowym obchodzeniu się z produktem, nie wykazuje on szkodliwego oddziaływania na zdrowie.

## 12. Informacje ekologiczne

**Rozkład:** Produkt nie ulega łatwo biodegradacji.

**Mobilność:** Produkt płynny w typowych warunkach. Tworzy emulsje z wodą. W przypadku przeniknięcia do gleby ulegnie adsorpcji na jej cząsteczkach.

**Kumulacja:** Może ulegać bioakumulacji.

**Ekotoksyczność:** W odniesieniu do wód: Brak danych.

**Pozostałe informacje ekologiczne:** Produkt nie zawiera składników wpływających na poziom absorbowalnych organicznych związków chlorowców w ściekach.

### 13. Postępowanie z odpadami

**Utylizacja odpadów:** Stosować się do obowiązujących przepisów prawnych dotyczących odpadów: Ustawy z dnia 27/04/2001 r. (Dz.U. Nr 62, poz. 628) z późniejszymi zmianami (Dz.U. Nr 116, poz. 1208) oraz 11/05/2001 r. (Dz.U. Nr 63, poz. 638) z późniejszymi zmianami (Dz.U. Nr 11, poz. 97), Rozp. Min. Środowiska z dnia 27/09/2001 r. (Dz.U. Nr 112, poz. 1206), Rozp. Min. Gospodarki i Pracy z dnia 4/08/2004 r. (Dz.U. Nr 192, poz. 1968).

**Utylizacja produktu:** Jeśli to możliwe zaleca się odzysk lub recykling produktu. W innym przypadku należy przekazać go autoryzowanej firmie utylizacji odpadów, działającej zgodnie z obowiązującymi przepisami. Traktować jako odpad niebezpieczny.

**Kod odpadu:** Kod odpadu powinien być nadawany z uwzględnieniem sposobu/miejsca wykorzystania produktu. Przy zastosowaniu zgodnym z przeznaczeniem można przyjąć następujący: **12 01 09** (Odpadowe emulsje i roztwory z obróbki metali niezawierające chlorowców).

**Utylizacja opakowań:** Pojemniki dokładnie opróżnić. Przekazać autoryzowanej firmie utylizacji odpadów. Zalecany środek myjący: woda.

### 14. Informacje o transporcie

Nie stwarza zagrożenia w czasie transportu według kodów UN, IMO/IMGD, ADR/RID oraz IATA/ICAO.

### 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

**Klasyfikacja preparatu:** Nie klasyfikowany jako niebezpieczny według kryteriów europejskich.

**Zwroty S:** S2: Chronić przed dziećmi.  
S46: W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.

#### Obowiązujące przepisy polskie:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia zmieniające rozporządzenie w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego z dnia 14 grudnia 2004 r. (Dz.U. Nr 2, poz. 8 z 2005 r.).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia zmieniające rozporządzenie w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych z dnia 9 listopada 2004 r. (Dz.U. Nr 260, poz. 2595).  
Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi z dnia 4 sierpnia 2004 r. (Dz.U. Nr 192, poz. 1968).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie z dnia 30 kwietnia 2004 r. (Dz.U. Nr 128, poz. 1348).  
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie określenia wzorów oznakowania opakowań z dnia 23 kwietnia 2004 r. (Dz.U. Nr 94, poz. 927).  
Ustawa o zmianie ustawy o odpadach z dnia 20 kwietnia 2004 r. (Dz.U. Nr 116, poz. 1208).  
Ustawa o zmianie ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 18 grudnia 2003 r. (Dz.U. Nr 11, poz. 97).  
Ustawa o ogólnym bezpieczeństwie produktów z dnia 12 grudnia 2003 r. (Dz.U. Nr 229, poz. 2275).  
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. (Dz.U. Nr 217, poz. 2141).  
Ustawa o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw z dnia 17 października 2003 r. (Dz.U. Nr 189, poz. 1852).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem z dnia 2 września 2003 r. (Dz.U. Nr 199, poz. 1948).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych z dnia 2 września 2003 roku. (Dz.U. Nr 173, poz. 1679).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych z dnia 2 września 2003 roku (Dz.U. Nr 171 poz. 1666).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie oznaczania opakowań z dnia 4 czerwca 2003 r. (Dz.U. Nr 105, poz. 994).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie informacji o preparatach niebezpiecznych, dla których nie jest wymagane dostarczenie karty charakterystyki z dnia 17 stycznia 2003 r. (Dz.U. Nr 19, poz. 170).

Ustawa o zmianie ustawy o odpadach i niektórych innych ustaw z dnia 19 grudnia 2002 r. (Dz.U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z dnia 29 listopada 2002 r. (Dz.U. Nr 217, poz. 1833).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie obowiązku dostarczenia karty charakterystyki niektórych preparatów niezaklasyfikowanych jako niebezpieczne z dnia 14 sierpnia 2002 r. (Dz.U. Nr 142, poz. 1194).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego z dnia 3 lipca 2002 r. (Dz.U. Nr 140, poz. 1171).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów z dnia 27 września 2001 r. (Dz.U. Nr 112, poz. 1206).

Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U. Nr 63, poz. 638).

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

Ustawa o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001 r. (Dz.U. Nr 11, poz. 84 z późniejszymi zmianami: Dz.U. z 2001 r. Nr 100, poz. 1085; Nr 123, poz. 1350; Nr 125, poz. 1367; Dz.U. z 2002 r. Nr 135, poz. 1145; Nr 142, poz. 1187; Dz.U. z 2003 r. Nr 189, poz. 1852).

**Przepisy Wspólnoty Europejskiej:**

Raport CONCAWE nr 95/59 – klasyfikacja i oznaczanie substancji petrochemicznych zgodnie z europejską dyrektywą o substancjach niebezpiecznych.  
67/548/EC (substancje niebezpieczne)  
93/112/EWG, 91/155/EWG (karta charakterystyki)

**16. Inne informacje**

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są na obecnej wiedzy i mają za zadanie opisać produkt pod względem wymagań zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie powinny być traktowane jako gwarancja specyficznych własności produktu. Odnoszą się jedynie do opisywanego produktu, nie mogą być brane pod uwagę w przypadku zmieszania go z innymi produktami. Niniejsza karta charakterystyki nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy.

Obowiązkiem użytkownika jest zapoznanie się z powyższymi danymi oraz stosowanie się do wszelkich obowiązujących wymagań i regulacji prawnych.

**Ograniczenia w użyciu:** Produkt jest przeznaczony do zastosowań komercyjnych lub procesów przemysłowych. Nie należy wykorzystywać produktu do celów innych niż podano w punkcie 1 bez wcześniejszej konsultacji z firmą Shell.

**Informacja techniczna:** Tel. 0-22 570-00-49.

**Aktualizacja:** Wersja 4.1.                      Drobne zmiany w tytule oraz w p. 1, 6, 7, 8, 14, 15, 16.  
Wersja oryginału:                              27/01/1999.

Opis zwrotów R mogących występować w powyższych punktach:

R36/38:              Działa drażniąco na oczy i skórę.

Opis symboli zagrożenia mogących występować w powyższych punktach:

Xi:                      Drażniący