

## Karta Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego

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

### 1. Identyfikacja preparatu

Nazwa produktu: **Shell Fenella Fluid D 2611**

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 / 9277-120	(22) 570-00-01
Telefon alarmowy:	+49 (0) 40 / 6324-5110	(22) 570-01-36 0-691 951 180

Numer i data aktualizacji: **0/ 28/12/2005 r.**

### 2. Skład i informacja o składnikach

#### Charakterystyka chemiczna:

**Niebezpieczne składniki:** W preparacie występują następujące składniki niebezpieczne według Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 28/09/2005 (Dz.U. Nr 201, poz. 1674 - Rozporządzenie to podaje wyjaśnienia skrótu WE; CAS – numer nadany przez Chemical Abstract Service):

Rodzaj związku	WE	CAS	Zawartość, %	Symbole	Zwroty R
2-(2-butoksyetoksy)etanol	203-961-6	112-34-5	2,5 – 10,0	Xi	36

Pełen opis zwrotów R oraz symboli zagrożenia podano w p. 16.

**Inne składniki:** W preparacie występują następujące składniki niebezpieczne – nie ujęte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 28/09/2005 (Dz.U. Nr 201, poz. 1674):

Rodzaj związku	WE	CAS	Zawartość, %	Symbole	Zwroty R
Sole sodowe kwasów sulfonowych, ropa naftowa	271-781-5	68608-26-4	2,5 – 10,0	---	53
Polisiarczek di-tert-dodecyłu	270-335-7	68425-15-0	10,0 – 25,0	---	53
Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)]bis(ditiofosforan) cynku	224-235-5	4259-15-8	10,0 – 25,0	N	51/53
2-(2-aminoetoksy)etanol	213-195-4	929-06-6	0,0 – 2,5	C	34
Glikol polipropylenowy 400	polimer	25322-69-4	2,5 – 10,0	Xn	22

W preparacie nie występują substancje, dla których określono limity ekspozycji.

### 3. Identyfikacja zagrożeń

Produkt klasyfikowany jako niebezpieczny (patrz p. 14, 15): R52/53.

**Zagrożenie zdrowia ludzkiego:** Nie klasyfikowany jako szkodliwy dla zdrowia.

**Zagrożenie bezpieczeństwa:** Nie klasyfikowany jako zapalny. Zapoznać się z zaleceniami odnośnie innych produktów obecnych w miejscu pracy.

**Zagrożenie dla środowiska:** Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

**Inne informacje:** Wysokie ryzyko poślizgnięcia się w przypadku rozlania lub wycieku produktu.

#### 4. Pierwsza pomoc

**Informacje ogólne:** Jako generalną zasadę należy przyjąć, że w razie wątpliwości lub utrzymywania się objawów należy skonsultować się z lekarzem. NIGDY nie wywoływać wymiotów u osób nieprzytomnych.

**Układ oddechowy:** W przypadku wdychania dużych ilości produktu wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Utrzymywać w cieple i spokoju.

**Kontakt ze skórą:** Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem. W razie przedłużającego się podrażnienia zasięgnąć porady lekarza.

**Kontakt z oczami:** Natychmiast dokładnie przemywać oczy dużą ilością czystej, świeżej wody. Zasięgnąć porady okulisty w przypadku występowania bólu, czerwonych plam lub podrażnienia oczu.

**Spożycie:** W przypadku połknięcia produktu, utrzymywać poszkodowanego w spokoju i wezwać lekarza. Podać do wypicia kilka szklanek wody. Nie wywoływać wymiotów.

**Porady dla lekarza:** Leczyć objawowo.

#### 5. Postępowanie w przypadku pożaru

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

**Specyficzne zagrożenia:** W procesie spalania może powstawać skomplikowana mieszanina gazów i lotnych cząsteczek stałych, zawierająca tlenki węgla, siarki, azotu i fosforu oraz niezidentyfikowane związki organiczne i nieorganiczne.

**Środki ochrony indywidualnej dla strażaków:** Do gaszenia pożaru należy obowiązkowo stosować izolacyjny aparat oddechowy.

#### 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

**Indywidualne środki ostrożności:** Zapoznać się z zaleceniami w punktach 7 i 8.

**Ochrona środowiska:** Zaabsorbować ciecz przy pomocy niepalnego adsorbentu, takiego jak ziemia, piasek, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Zebrać zanieczyszczony materiał do odpowiednio oznaczonych pojemników w celu usunięcia zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zapobiegać przedostawaniu się do kanalizacji i cieków wodnych. Poinformować lokalne władze w przypadku przedostania się produktu do cieków wodnych, rzek lub kanalizacji.

**Metody oczyszczania zanieczyszczeń:** Czyścić przy pomocy detergentu. Nie używać rozpuszczalników.

#### 7. Postępowanie z preparatem i magazynowanie

Wytyczne odnośnie magazynowania dotyczą miejsc, w których produkt będzie stosowany.

**Postępowanie z preparatem:** Stosować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

**Zabezpieczenia przeciwpożarowe:** Uniemożliwić dostęp osobom nieupoważnionym.

**Zalecane urządzenia i procedury:** Zalecenia dotyczące ochrony osobistej podano w p.8. Zapoznać się z zaleceniami na naklejce lub w karcie produktu oraz z ogólnymi zasadami BHP. Pojemniki, jeśli nie w użyciu, szczelnie zamykać. Przechowywać w pozycji pionowej.

**Niedozwolone urządzenia i procedury:** Nie jeść, nie pić, nie palić w miejscu stosowania produktu. Nie otwierać pojemników pod ciśnieniem (nagrzanych, wybrzuszonych).

**Magazynowanie:** Przechowywać produkt w szczelnie zamkniętych pojemnikach, w suchym pomieszczeniu; z dala od żywności i napojów.

**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:** Stosować ubranie ochronne jak w dyrektywie 89/686/EEC. Zapewnić odpowiednią wentylację, jeśli możliwe należy wyposażyć stanowisko pracy w wentylator odciągowy i ogólną wentylację wyciągową.

**Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych:** W preparacie nie występują składniki, dla których obowiązują limity ekspozycji (Rozporządzenie Min. Pracy i Polityki Społecznej z dn. 29/11/2002 – Dz.U. Nr 217, poz. 1833 oraz Min. Gospodarki i pracy z dn. 10/10/2005 – Dz.U. Nr 212, poz. 1769).

**Ochrona dróg oddechowych:** W przypadku przekroczenia stężenia granicznego zaleca się stosowanie odpowiedniego i zatwierdzonego aparatu oddechowego.

**Ochrona rąk:** Nosić rękawice ochronne, jeśli zalecane jest ze względów bezpieczeństwa. Rękawice z odpowiedniego materiału (np. kauczuk nitrylowy, o następujących specyfikacjach: – czas penetracji: poziom 6, > 480 minut, grubość 0,9 – 1 mm; certyfikat CE według EN 374 kat. III). Stosować odpowiedni krem ochronny, jeśli rękawice ochronne nie są zalecane ze względów bezpieczeństwa.

**Ochrona oczu i twarzy:** Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz w przypadku możliwości rozchłapywania produktu.

**Ochrona skóry:** Standardowe ubranie robocze, buty odporne na działanie chemikaliów, odpowiednie obuwie do transportowania pojemników. Unikać przedłużonego i intensywnego kontaktu ze skórą. Przed przystąpieniem do pracy zastosować krem ochronny. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem. Nie przechowywać w kieszeniach szmat nasączonych produktem.

## 9. Właściwości fizykochemiczne

Stan skupienia: Ciecz

Barwa:

Zapach:

	Wartość	Jednostka	Metoda
pH produktu:	Lekko zasadowe		
Jeśli można zmierzyć pH, jego wartość:	n.o.		
Wartość pH w 20°C (roztwór 5%):	9,1		
Zakres temperatur wrzenia:	Nie istotny	°C	
Temperatura zapłonu:	153	°C	
Granica wybuchowości - dolna:	0,6	% obj.	
- górna:	6,5	% obj.	
Prężność par w 20°C:	n.o.	hPa	
Gęstość w 20°C:	1015	kg/m <sup>3</sup>	ASTM D 1298
Rozpuszczalność w wodzie w 20°C:	Rozpuszcza się		
Lepkość kinematyczna w 40°C:	260	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 7042
Temperatura płynięcia:	n.o.	°C	
Temperatura samozapłonu:	n.o.	°C	

Zawartość lotnych składników organicznych:	0		
--	---	--	--

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

## 10. Stabilność i reaktywność

- Stabilność:** Produkt stabilny w normalnych warunkach pracy i przechowywania określonych w p. 7.
- Warunki, których należy unikać:** Temperatury powyżej 70°C.
- Materiały, których należy unikać:** Środki silnie utleniające i redukujące, mocne kwasy.
- Niebezpieczne produkty rozkładu:** Nie powinny powstawać w czasie normalnego przechowywania. W procesie spalania może powstawać skomplikowana mieszanina gazów i lotnych cząsteczek stałych, zawierająca tlenki węgla, siarki, azotu i fosforu oraz niezidentyfikowane związki organiczne i nieorganiczne.

## 11. Informacje toksykologiczne

**Badania toksykologiczne:** Dane toksykologiczne nie zostały określone specjalnie dla tego produktu. Informacje przedstawiono na podstawie wiedzy o toksykologii podobnych produktów.

### W przypadku narażenia przez układ oddechowy:

**Narażenie ostre:**  $LC_{50} > 5 \text{ mg/l/4 h}$  (szczury). Nie oczekuje się efektów toksycznych.

**Efekty miejscowe:** Produkt nie podrażnia dróg oddechowych.

**Narażenie długoterminowe lub chroniczne:** Nie oczekuje się uczulenia w razie wdychania.

### W przypadku narażenia przez spożycie:

**Narażenie ostre:**  $LC_{50} > 2000 \text{ mg/l}$  (szczury). Nie oczekuje się efektów toksycznych.

### W przypadku rozchlapywania lub kontaktu ze skórą:

**Efekty miejscowe:** Nie oczekuje się działania uczulającego w razie kontaktu ze skórą.

**Narażenie ostre:**  $LC_{50} > 2000 \text{ mg/l}$  (szczury). Nie oczekuje się efektów toksycznych.

**Narażenie długoterminowe lub chroniczne:** W przypadku kontaktu ze skórą może wystąpić podrażnienie lub zapalenie skóry, jeśli nie będą zachowane procedury higieny osobistej.

### W przypadku rozchlapywania lub kontaktu z oczami:

**Efekty miejscowe:** Przedostanie się produktu do oczu może powodować podrażnienie oraz zmiany nawrotne.

## 12. Informacje ekologiczne

Dane ekologiczne nie zostały określone specjalnie dla tego produktu. Nie odprowadzać produktu do cieków wodnych ani kanalizacji.

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

**Mobilność:** Produkt płynny w typowych warunkach. Rozpuszcza się w wodzie. Biorąc pod uwagę jego własności fizykochemiczne, produkt może być stosunkowo ruchliwy w glebie.

**Kumulacja:** Produkt ma małą zdolność bioakumulacji.

**Ekotoksyczność:** Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym,  $10 < LC_{50}/EC_{50}/IC_{50} < 100 \text{ mg/l}$ .

**Pozostałe informacje ekologiczne:** Produkt zawiera w formulacji poniżej 0,1% organicznie związanego chloru.

## 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 produktu. W innym przypadku należy przekazać go autoryzowanej firmie utylizacji odpadów, działającej zgodnie z obowiązującymi przepisami. W żadnym wypadku nie odprowadzać do środowiska (kanalizacji, gleby, wód powierzchniowych).

**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. Nie usuwać etykiet i oznaczeń. 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:

Symbole:	---	Nie wymagane
Zwroty R:	R52/53:	Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
Zwroty S:	S61:	Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

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

#### Obowiązujące przepisy polskie:

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami opakowaniowymi z dnia 25 października 2005 r. (Dz.U. Nr 219, poz. 1858).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem z dnia 28 września 2005 r. (Dz.U. Nr 201, poz. 1674).

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).

Ustawa o ogólnym bezpieczeństwie produktów z dnia 12 grudnia 2003 r. (Dz.U. Nr 229, poz. 2275).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych z dnia 2 września 2003 roku. (Dz.U. Nr 173, poz. 1679) z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2004 r. Nr 260, poz. 2595).

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 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).

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) z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2005 r. Nr 212, poz. 1769).

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) z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2005 r. Nr 2, poz. 8).

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) z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2004 r. Nr 11, poz. 97).

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

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; Nr 175, poz. 1433; Dz.U. z 2003 r. Nr 189, poz. 1852; Dz.U. z 2004 r. Nr 173, poz. 1808).

**Przepisy Wspólnoty Europejskiej:**

Raport CONCAWE nr 01/53 – klasyfikacja i oznaczanie substancji petrochemicznych zgodnie z europejską dyrektywą o substancjach niebezpiecznych.

67/548/EC (substancje niebezpieczne)

1999/45/EC i 2001/59/EC (preparaty niebezpieczne); TRGS 200 (Niemcy)

91/155/EC i 2001/58/EC (karta charakterystyki); TRGS 220 (Niemcy)

2000/39/EG; TRGS 900 (Niemcy)

## 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 1.0      Data wydania oryginału: 05/12/2005      Wersja oryginału: 1

Opis zwrotów R mogących występować w powyższych punktach:

R22: Działa szkodliwie po połknięciu.

R34: Powoduje oparzenia.

R36: Działa drażniąco na oczy.

R51/53: Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

R53: Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Opis symboli zagrożenia mogących występować w powyższych punktach:

Xn: Szkodliwy

Xi: Drażniący

C: Żrący

N: Niebezpieczny dla środowiska