

Karta Charakterystyki

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

1. Identyfikacja preparatu

Nazwa produktu: **Shell FM Coolant**

Zastosowanie: Koncentrat do przygotowania płynu chłodzącego w zamkniętych układach chłodzących w układach stosowanych w przemyśle spożywczym

Identyfikacja producenta i dostawcy:

	Producent	Dostawca
	Shell Aseol AG	Shell Polska Sp. z o.o.
Adres:	Steigerhubelstrasse 8, CH-3000 Bern 5, Switzerland	ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 7a, 02-366 Warszawa
Tel.:	+41 (0) 31 380-77-77	(22) 570-00-00
Fax:	+41 (0) 31 380-78-78	(22) 570-00-01
Telefon alarmowy:	+41 (0) 1 251-51-51 (Tox Center)	(22) 570-06-00

Numer i data aktualizacji: **1.0/ 09/10/2007 r.**

2. Skład i informacja o składnikach

Charakterystyka chemiczna: Mieszanina glikolu polipropylenowego i dodatków. Produkt zawiera wyłącznie substancje bezpieczne (GRAS) i zatwierdzone przez US 21 CFR części 178-182.

Niebezpieczne składniki: W preparacie nie występują składniki niebezpieczne według Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 28/09/2005 (Dz.U. Nr 201, poz. 1674).

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

3. Identyfikacja zagrożeń

Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny (patrz p. 14 i 15).

Zagrożenie zdrowia ludzkiego: Brak szczególnych zagrożeń w normalnych warunkach stosowania. Przedłużone lub wielokrotne kontakty z produktem mogą powodować podrażnienia skóry. Przepracowany olej może zawierać szkodliwe zanieczyszczenia.

Zagrożenie bezpieczeństwa: Nie klasyfikowany jako zapalny, ale w odpowiednich warunkach może się palić.

Zagrożenie dla środowiska: Nie klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

4. Pierwsza pomoc

Objawy: Nie powinien stwarzać zagrożenia w normalnych warunkach stosowania.

Układ oddechowy: W mało prawdopodobnym przypadku zawrotów głowy lub mdłości, 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. W przypadku przedłużającego się podrażnienia zasięgnąć porady lekarza. W przypadku używania urządzeń ciśnieniowych może zdarzyć się przedostanie się produktu pod skórę. Jeżeli nagły wypływ produktu pod wysokim ciśnieniem spowoduje zranienie skóry, należy

bezzwłocznie zapewnić pomoc lekarską. Nie czekać na pojawienie się objawów spowodowanych zranieniem.

Kontakt z oczami: Natychmiast przemywać oczy dużą ilością wody. W przypadku przedłużającego się podrażnienia zasięgnąć porady lekarza.

Spożycie: Wymyć usta wodą i zapewnić pomoc lekarską. Nie wywoływać wymiotów.

Porady dla lekarza: Leczyć objawowo. Zachłyśnięcie produktu do płuc w następstwie wymiotów może prowadzić do zapalenia chemicznego płuc. Przedłużone lub powtarzające się kontakty z produktem mogą powodować podrażnienie skóry. Zranienia pod ciśnieniem wymagają szybkiej interwencji chirurgicznej i przypuszczalnie terapii sterydowej w celu zminimalizowania zniszczenia tkanek i utraty funkcji.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

Specyficzne zagrożenia: W procesie spalania preparatu może powstawać skomplikowana mieszanina lotnych cząsteczek stałych i ciekłych oraz gazów, zawierająca tlenek węgla oraz niezidentyfikowane związki organiczne i nieorganiczne.

Zalecane środki gaśnicze: Piana lub suche proszki chemiczne. Dwutlenek węgla (gaśnica śniegowa), piasek lub ziemia mogą być używane tylko do gaszenia małych pożarów.

Nieodpowiednie środki gaśnicze: Silny strumień wody. Unikać stosowania halonów, aby nie skażać środowiska.

Środki ochrony indywidualnej dla strażaków: W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Indywidualne środki ostrożności: Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować rękawice ochronne z polichlorku winylu, neoprenu lub kauczuku nitrylowego, kauczukowe buty do kolan oraz ubranie ochronne z polichlorku winylu. Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz w przypadku możliwości rozchlapywania produktu.

Ochrona środowiska: Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przenikaniu do kanalizacji, rowów i rzek przez tworzenie barier z piasku, ziemi lub innych nadających się do tego materiałów. Poinformować lokalne władze w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

Metody oczyszczania małych zanieczyszczeń: Zaabsorbować ciecz przy pomocy ziemi lub piasku. Zebrać zanieczyszczony materiał do odpowiednio oznaczonych pojemników w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Metody oczyszczania dużych zanieczyszczeń: Nie dopuścić do rozprzestrzenienia poprzez budowę obwałowań z piasku, ziemi lub innych nadających się do tego materiałów. Zebrać ciecz bezpośrednio lub na adsorbencie. Utylizować jak w przypadku małych zanieczyszczeń.

7. Postępowanie z preparatem i magazynowanie

Postępowanie z preparatem: Stosować tylko przy nienaruszonym fabrycznym zabezpieczeniu pojemnika. Stosować lokalne systemy wentylacji wyciągowej w przypadku ryzyka wdychania par, mgieł lub aerozoli olejowych. Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Do przewożenia produktów w beczkach należy stosować odpowiedni sprzęt oraz obuwie zabezpieczające stopy przed ewentualnym przygnieceniem w razie upadku beczki. Unikać rozlewania. Szmaty nasyczone produktem, papier lub materiały używane do zbierania zanieczyszczeń stwarzają zagrożenie pożarowe. Unikać przechowywania wspomnianych materiałów. Wyrzucić je natychmiast po wykorzystaniu. Dodatkowo do wszystkich specyficznych rekomendacji kontrolowania zagrożeń dla zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska należy przeprowadzić ocenę ryzyka na stanowisku pracy w celu ustalenia środków zaradczych właściwych dla konkretnych warunków pracy.

Magazynowanie: Produkty do kontaktu z żywnością należy przechowywać z dala od innych środków smarnych, substancji chemicznych i żywności. Przechowywać produkt w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych, źródeł ciepła oraz środków silnie utleniających. Używać tylko pojemników oryginalnych. Po napełnieniu czystego, specjalnie przeznaczonego pojemnika wykorzystywanego do uzupełniania poziomu oleju w urządzeniach, szczelnie zamykać oryginalne pojemniki z produktem (pojemniki do dopełniania poziomu oleju należy czyścić zgodnie z najlepszymi doświadczeniami produkcyjnymi i przy wykorzystaniu systemu HACCP: analiza ryzyka - kontrola punktów krytycznych).

Temperatura przechowywania: Od 0°C (minimum) do 40°C (maksimum).

Zalecane materiały: Pojemniki ze stali miękkiej lub polietylenu o wysokiej gęstości. Pojemników nie należy wykonywać z polichlorku winylu.

Inne informacje: Pojemników z polietylenu nie należy poddawać działaniu wysokich temperatur, mogącym spowodować ich odkształcenia.

8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych: W preparacie występują następujące składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji (Rozp. 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).

Działania techniczno-organizacyjne: Stosować lokalne systemy wentylacji wyciągowej w przypadku ryzyka wdychania par, mgieł lub aerozoli olejowych.

Higiena

Myć ręce przed posiłkiem, piciem, paleniem i skorzystaniem z toalety.

Ochrona układu oddechowego: Zabezpieczenia układu oddechowego nie są zazwyczaj wymagane. W przypadku ryzyka wdychania mgły olejowej należy nałożyć maskę oddechową z pochłaniaczem par związków organicznych i cząsteczek.

Zabezpieczenie rąk: Stosować rękawice z polichlorku winylu lub kauczuku nitrylowego.

Ochrona oczu: W przypadku możliwości rozchłapywania oleju nakładać okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz.

Zabezpieczenie ciała: Minimalizować możliwość kontaktu ze skórą. Wkładać ubranie ochronne i buty z podeszwą olejoodporną. Regularnie prać ubranie ochronne i bieliznę.

Kontrola narażenia środowiska: Nie odprowadzać do środowiska. Ocena wpływu na środowisko musi być wykonana w celu zapewnienia zgodności z lokalnymi przepisami ochrony środowiska.

9. Właściwości fizykochemiczne

Stan skupienia:	Ciecz
Barwa:	Bezbarwny, przeźroczysty
Zapach:	Neutralny zapach i smak
Wartość pH:	b.d.
Prężność par w 20°C:	b.d.
Początek wrzenia:	> 167 °C
Rozpuszczalność w wodzie w 20°C:	Całkowicie mieszalny
Gęstość w 15°C:	1056 kg/m ³
Temperatura zapłonu:	112 °C (COC)
Granica wybuchowości - górna:	b.d.
- dolna:	b.d.
Temperatura samozapłonu:	b.d.
Lepkość kinematyczna w 20°C:	47 mm ² /s
Gęstość par (dla powietrza = 1)	< 1

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: Log Pow <3 (szacowana)
Temperatura płynięcia: b.d.

10. Stabilność i reaktywność

Warunki, których należy unikać: Ekstremalne temperatury i bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

Materiały, których należy unikać: Środki silnie utleniające.

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

11. Informacje toksykologiczne

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

Narażenie ostre – droga pokarmowa: LD50 > 2 000 mg/kg (wartość oczekiwana).

Narażenie ostre – przez skórę: LD50 > 2 000 mg/kg (wartość oczekiwana).

Narażenie ostre – wdychanie: Nie oczekuje się zagrożeń w normalnych warunkach stosowania.

Podrażnianie oczu: Może lekko podrażniać.

Podrażnianie skóry: Może lekko podrażniać.

Podrażnianie układu oddechowego: W przypadku wdychania mgły może występować lekkie podrażnienie dróg oddechowych.

Uczulanie skóry: Nie podejrzewany o wywoływanie uczuleń skóry.

Rakotwórczość: Składnikom nie przypisuje się działania kancerogennego.

Mutagenność: Nie uważany za czynnik mutageny.

Toksyczność dla cyklu reprodukcyjnego: Nie uważany za czynnik toksyczny dla cyklu reprodukcyjnego.

Inne informacje: Przedłużone lub powtarzające się kontakty z produktem mogą powodować odtłuszczenie skóry, zwłaszcza w podwyższonej temperaturze. Może to prowadzić do jej podrażnienia oraz uczulenia, szczególnie w przypadku małej troski o higienę osobistą. Należy minimalizować możliwość kontaktu ze skórą. Zranienie produktem pod wysokim ciśnieniem może prowadzić do lokalnej martwicy, jeśli produkt nie jest usunięty chirurgicznie. Przepracowane środki smarne mogą zawierać szkodliwe zanieczyszczenia, których stężenie zależy od zastosowania i czasu użytkowania w urządzeniach. Zanieczyszczenia mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia i środowiska. Ze WSZYSTKIMI przepracowanymi środkami smarnymi należy się ostrożnie obchodzić i unikać kontaktu ze skórą.

12. Informacje ekologiczne

Dane ekotoksykologiczne nie zostały określone specyficznie dla tego produktu. Informacje przedstawiono na podstawie wiedzy o składnikach i ekotoksykologii podobnych produktów.

Mobilność: Produkt ciekły w typowych warunkach. Rozpuszcza się w wodzie. W przypadku przeniknięcia do gleby może zanieczyszczać wody podziemne.

Rozkład: Łatwo ulega biodegradacji.

Kumulacja: Nie oczekuje istotnej bioakumulacji.

Ekotoksyczność: Produkt słabo rozpuszczalny w wodzie. Może powodować gnienie organizmów wodnych. Nie powinien stwarzać zagrożenia dla organizmów wodnych, LL/EL50 > 100 mg/l. (LL/EL50 wyrażono jako nominalną ilość produktu wymaganą do przygotowania wodnych wyciągów testowych).

Inne niepożądane efekty: Produkt nie powinien zubożać warstwy ozonowej, wpływać na globalne ocieplenie ani uwalniać ozonu w reakcji fotochemicznej. Produkt jest mieszaniną nielotnych składników, dlatego nie oczekuje się ich uwalniania do środowiska w znacznych ilościach.

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 zużytych środków smarnych: Przerepracowany lub zanieczyszczony środek należy poddać recyklingowi lub dostarczyć do autoryzowanych firm utylizacji odpadów, działających zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odpowiedzialność za prawidłowe postępowanie z produktem przez dystrybutora należy uzgodnić przed rozpoczęciem przez niego dystrybucji. W żadnym wypadku nie odprowadzać do środowiska (gleby, wody) ani kanalizacji.

Utylizacja produktu: Jak w przypadku przerepracowanych środków.

Kod odpadu: Kod odpadu powinien być nadawany z uwzględnieniem sposobu/miejsca wykorzystania produktu. Przy zastosowaniu zgodnym z przeznaczeniem można przyjąć następujący: **16 01 15** (Płyiny zapobiegające zamarzaniu inne niż wymienione w 16 01 14)

Utylizacja opakowań: Dokładnie opróżnione opakowania poddać recyklingowi lub przekazać autoryzowanej firmie utylizacji odpadów, działającej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

14. Informacje o transporcie

Nie stwarza zagrożenia w czasie transportu według kodów ADR/RID, IMO 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.

Inne informacje: Wyprodukowany wyłącznie z substancji bezpiecznych (GRAS) i dopuszczonych przez US 21 CFR części 178-184. Zarejestrowany przez NSF (Klasa H1) do stosowania w miejscach, gdzie potencjalnie możliwy jest kontakt z żywnością. Produkt spełnia wytyczne (1998) oraz był wcześniej autoryzowany przez US Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service (USDA FSIS) w grupie H1 (środki smarne dopuszczone do incydentalnego kontaktu z żywnością).

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:

67/548/EEC – Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych.

1999/45/EC – Dyrektywa o preparatach niebezpiecznych.

91/155/EEC – Dyrektywa o kartach charakterystyki.

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

Raport CONCAWE 01/54 – Klasyfikacja substancji petrochemicznych pod względem zagrożeń dla środowiska – podsumowanie danych i racjonalne uzasadnienie.

Raport CONCAWE 5/87 – Aspekty zdrowotne środków smarnych.

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: Shell zaleca stosowania Shell FM Coolant w układach chłodzących w tym gdzie jest potencjalne ryzyko incydentalnego kontaktu z żywnością. Nie jest przeznaczony do stosowania w sytuacji, kiedy może dojść do bezpośredniego dostania się do żywności. W przypadku stwierdzenia przypadkowego dostania się do żywności należy podjąć działanie do zapobiegnięcia dalszemu kontaktowi. Aby spełnić wymagania US 21 CFR 178.3570 należy unikać kontaktu z żywnością tam gdzie jest to możliwe. Zgodnie z najlepszą praktyką produkcyjną, należy użyć najmniejszą ilość środka niezbędną dla zapewnienia właściwego funkcjonowania urządzeń. W przypadku wykrycia w żywności nadmiernej ilości środka, należy podjąć odpowiednie działania korygujące. Zastosowanie w zakładach przetwarzających mięso i drób, będących pod kontrolą USDA FSIS, podlega regulacji Docket No. 93-016F "Pathogen Reduction: Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) Systems" opublikowanej w US Federal Register Vol. 61, No. 144 z 25 lipca 1996. System HACCP może być wymagany prawnie w innych krajach poza USA. Firma Shell gorąco zaleca stosowanie takiego systemu w zakładach produkujących żywność.

Informacja techniczna: Tel. 0-22 570-00-85.

Aktualizacja:

Wersja 1.0 Data wydania oryginału: 11/05/2006 Wersja oryginału: 1.1