

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI***Data wydania: 27.08.2001
Data aktualizacji: 03.03.2016
Strona 1 z 7

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady [REACH] z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

CHEGINA L9**1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI I PRZEDSIĘBIORSTWA**

Identyfikator produktu*:	Nazwa handlowa: Chegina L9
	Nazwa chemiczna: Lauryloamidopropylobetaina (30% r-r)
	Nr CAS: 4292-10-8
	Nr WE: 224-292-6
Zastosowanie:	Surowiec do środków myjących, czyszczących w przemyśle spożywczym, chemii gospodarczej i kosmetycznym.
Dostawca karty charakterystyki:	Producent: PPU CHEMCO Spółka z o.o., ul.Kościuszki 19, 83-033 Sobowidz tel.: +48(58) 692 21 90, +48(58) 692 21 91; fax: +48(58) 692 21 96
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:	rozwoj@chemco.pl
Telefon alarmowy:	Producent: PPU CHEMCO Spółka z o.o. czynny w godz.: 8:00 – 16:00: +48 (58) 692 21 90

2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ***2.1. Klasyfikacja substancji***

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]	Eye Dam. 1, H318 P280, P305+P351+P338, P313
---	--

2.2. Elementy oznakowania*

Piktogramy zagrożeń	
Hasło ostrzegawcze	NIEBEZPIECZEŃSTWO
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	P280 Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy.
Zapobieganie	P280 Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy.
Reagowanie	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. P313 Zasięgnąć porady, zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3. Inne zagrożenia*

Substancja nie spełnia kryteriów dla jej zaklasyfikowania jako PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII.

3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH***Składniki stwarzające zagrożenie**

Nazwa chemiczna:	Identyfikatory	% wag.	
Lauryloamidopropylobetaina (30% r-r)	Nr CAS: 4292-10-8 Nr WE : 224-292-6	28-31	Eye Dam. 1, H318 P280, P305+P351+P338, P313

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI***Data wydania: 27.08.2001
Data aktualizacji: 03.03.2016
Strona 2 z 7

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady [REACH] z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

CHEGINA L9**4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Zanieczyszczenie oczu:	Przepłukać obficie wodą przez 15 minut przy wywiniętych powiekach. Przykryć oczy jałowym opatrunkiem. Zapewnić pomoc okulisty.
Kontakt ze skórą:	Zdjąć skażone ubranie i buty. Oczyszczyć mechanicznie skażoną skórę, przemyć dużą ilością wody. W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie mija, skontaktować się z lekarzem dermatologiem.
Spożycie:	Przepłukać usta wodą, dać do wypicia 2-3 szklanki wody, skontaktować się z lekarzem lub centrum toksykologicznym. Nie wywoływać wymiotów. W przypadku samoczynnego wystąpienia wymiotów, ułożyć głowę tak, aby nie dopuścić do zachłyśnięcia. Osobie nieprzytomnej nie podawać czegokolwiek do picia. W razie potrzeby odtransportować do szpitala.
Wdychanie:	W warunkach transportu i magazynowania nie stwarza zagrożenia.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia*

Kontakt z oczami:	Zaczerwienienie, łzawienie, ból.
Kontakt ze skórą:	Zaczerwienienie, podrażnienie, ból.
Spożycie:	Ból żołądka, wymioty.
Wdychanie:	Brak objawów.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Środki gaśnicze:	Piana, dwutlenek węgla, proszek ABC, woda-prądy rozproszone.
Zabronione środki gaśnicze:	Nie stosować wody w pełnym strumieniu.
Produkty spalania:	Podczas pożaru mogą tworzyć się niebezpieczne gazy: tlenki węgla, tlenki azotu oraz pary amin.
Zabezpieczenie strażaków:	Pełne wyposażenie ochronne. Aparaty izolujące drogi oddechowe.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Indywidualne środki ostrożności:	Unikać kontaktu z oczami i ze skórą
Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:	Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntu. W przypadku poważnego zanieczyszczenia jakiegokolwiek elementu środowiska, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze.
Metody oczyszczania:	Zebrać ze środkiem pochłaniającym (np.: trociny, piasek) umieścić w opakowaniach zastępczych i skierować do zniszczenia. Pozostałość spłukać wodą.
Środki ochrony osobistej przy oczyszczaniu:	Ubrania robocze ze zwartej tkaniny, rękawice z tworzywa odpornego na chemikalia (nityl), buty ochronne, okulary ochronne w szczelnej obudowie.

7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

Postępowanie z substancją:	Podczas wszelkich, wykonywanych czynności z substancją nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków, unikać bezpośrednich kontaktów z produktem, przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować odzież i sprzęt ochrony osobistej.
Magazynowanie:	Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach z informacją w języku polskim zgodnie z obowiązującymi normami, w pomieszczeniach zabezpieczonych przed wpływem czynników atmosferycznych, z odpowiednią wentylacją, w temp. do 40°C. Nie używać opakowań ze zwykłej stali węglowej. Nie przechowywać w pobliżu silnych utleniaczy.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI***Data wydania: 27.08.2001
Data aktualizacji: 03.03.2016
Strona 3 z 7

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady [REACH] z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

CHEGINA L9**8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ****8.1. Wartości dopuszczalnych stężeń:**

Nazwa substancji	Nr CAS	% wag.	Wartość NDS, NDSch, NDSP	Wartość [mg/m ³]
Lauryloamidopropylobetaina (30% r-r)	4292-10-8	28-31	NDS, NDSch, NDSP	nie ustalono

8.2. Kontrola narażenia**8.2.1. Kontrola narażenia w miejscu pracy:**

Środki ochrony techniczno-organizacyjnej:	Zapewnić wentylację w pomieszczeniach zamkniętych. Zdroiki w pobliżu stanowisk pracy. Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy.
Ochrona rąk:	Rękawice ochronne z tworzywa odpornego na chemikalia (nityl). Zalecane stosowanie kremu ochronnego na nieosłonięte części ciała.
Ochrona oczu:	Okulary ochronne w szczelnej obudowie z bocznymi ochronami. W pobliżu stanowisk pracy zainstalować zdroiki z bieżącą wodą (aparat do płukania oczu).
Ochrona dróg oddechowych:	Środki ochrony nie są wymagane w normalnych warunkach użytkowania.
Ochrona skóry:	Ubranie ochronne. Buty ochronne.

Normy odnośnie środków ochrony indywidualnej:

PN-EN 141:2002 – Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacze i filtropochłaniacze. Wymagania, badanie, znakowanie.

PN-EN 344:1996/A1:2002 – Wymagania i metody badania obuwia bezpiecznego, ochronnego i zawodowego do użytku w pracy. Zmiana A1/2002.

PN-EN 166:2002 (U) – Ochrona indywidualna oczu. Wymagania.

PN-EN 374-3:2004 (U) – Rękawice chroniące przed chemikaliami i mikroorganizmami. Wyznaczanie odporności na przenikanie chemikaliów.

PN-EN 466:1998/A1:2001 – Odzież ochronna. Ochrona przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży chroniącej przed chemikaliami z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy. Zmiana A1/2001.

8.2.2. Kontrola narażenia środowiska:

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**9.1. Informacje ogólne**

Postać:	lepka ciecz, barwy jasnożółtej, klarowna
Zapach:	słaby aminowy
Stan skupienia substancji (20°C, 101,3 kPa)	ciecz

9.2. Informacje ważne dla bezpieczeństwa zdrowia i środowiska

pH:	7,8-9,0 (25°C, 10% r-r wodny)
Temperatura wrzenia:	100°C (1000 hPa)
Temperatura krzepnięcia:	0°C
Temperatura zapłonu:	brak danych
Palność (ciała stałego, gazu):	n.a.
Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
Właściwości utleniające:	nie dotyczy
Prężność par:	2x10 ⁻¹³ hPa (dla czystej substancji)
Gęstość względna:	1,05-1,07 g/cm ³ (20°C)
Rozpuszczalność w wodzie:	nieograniczona (w 20°C)
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach:	etanol, izopropanol
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda):	log 0,69 (metoda obliczeniowa)
Lepkość:	45-55 mPa·s (20°C)
Granulometria	n.a.
Hydroliza jako funkcja pH	nie zawiera grup funkcyjnych zdolnych do hydrolizy

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI***Data wydania: 27.08.2001
Data aktualizacji: 03.03.2016
Strona 4 z 7

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady [REACH] z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

CHEGINA L9**10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

Stabilność:	Produkt stabilny w normalnych warunkach.
Warunki, których należy unikać:	W trakcie przechowywania unikać temperatur wykraczających poza wartość 40°C.
Czynniki, których należy unikać:	Silne utleniacze.
Niebezpieczne produkty rozpadu:	Tlenki węgla, tlenki azotu oraz pary amin.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Podstawa oceny: niniejsza informacja podana jest na podstawie danych literaturowych.

Działanie toksyczne po jednorazowym narażeniu:	ostra toksyczność pokarmowa (LD50):	szczur: >5000 mg/kg (r.r.wodny) szczur: >1500 mg substancji akt./kg
	ostra toksyczność inhalacyjna:	brak danych
Działanie toksyczne po kilkakrotnym narażeniu:	ostra toksyczność skórna (LD50):	szczur: >2000 mg/kg (r.r.wodny) szczur: >600 mg substancji akt./kg
	toksyczność pokarmowa:	dawki: 250, 500, 1000 mg/kg/dzień szczur: NOAEL = 250 mg/kg po 90 dniach NOAEL = 500 mg/kg po 28 dniach szczur: NOAEL = 75 subst.akt./dzień NOAEL = 150 subst.akt./dzień
	toksyczność inhalacyjna:	brak danych
	toksyczność skórna:	brak danych
Działanie drażniące:	oczy:	królik: drażniący
	skóra:	królik: delikatnie drażniący
	drogi oddechowe:	brak danych
Działanie żrące:	brak danych	
Działanie uczulające:	skóra:	świnka morska: nie uczuła
	drogi oddechowe:	brak danych
Właściwości rakotwórcze:	Nie klasyfikowana jako substancja o działaniu rakotwórczym.	
Właściwości mutagenne:	bakteria (<i>Salmonella typhimurium</i>): <i>negatywnie (Ames test)</i>	
Właściwości szkodliwe na rozrodczość (CMR):	Nie klasyfikowana jako substancja działająca szkodliwie na rozrodczość.	
Skutki narkotyczne:	brak danych	
Toksokinetyka:	dawki: 30mg/kg i 10mg/kg szczur: stężenie w moczu = 5% (po 48 godz.) stężenie w wydechanym powietrzu = <2% (po 48 godz.) stężenie w ciele = 1% (po 48 godz.) dawki: 0,3 mg/cm ² lub 0,15 mg/cm ² szczur: absorpcja przez skórę = 0,2% (po 48 godz.)	
Metabolizm:	szczur: zaaplikowana substancja głównie przenika do moczu, gdzie po 48 godz. osiąga stężenie 5%.	

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Podstawa oceny: niniejsza informacja podana jest na podstawie danych literaturowych.

Ekotoksyczność	Uważa się, że materiał nie jest toksyczny dla organizmów wodnych.	
	Organizmy wodne	ryba: brak danych
		alga (<i>Selenastrum capricornutum prinz</i>): EC50 (72h)=100 mg/l
		bakteria (<i>Aspergillus niger</i>): EC0 (24h)=>20 g/l
Organizmy glebowe	brak danych	

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI***Data wydania: 27.08.2001
Data aktualizacji: 03.03.2016
Strona 5 z 7

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady [REACH] z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

CHEGINA L9

	Inne organizmy istotne dla środowiska (bakterie, rośliny i zwierzęta)	brak danych
Mobilność	Z uwagi na nieograniczoną rozpuszczalność w wodzie może przenikać do wód powierzchniowych w miejscu uwolnienia i może być wykryty w punktach znajdujących się daleko od tego miejsca.	
	Rozkład w wodzie	Abiotyczna hydroliza nie zachodzi, gdyż związek nie zawiera grup funkcyjnych zdolnych do hydrolizy.
	Napięcie powierzchniowe	brak danych
	Adsorpcja/desorpcja	Adsorpcja na powierzchni skóry wynosi od 2 do 6%.
Trwałość i zdolność do rozkładu	Związek łatwobiodegradowalny: 87 %, 28 dni; metoda: OECD TG 301 A	
Zdolność do biokumulacji	Substancja posiada niski potencjał biokumulacji (log Kow = 0,69) i niski potencjał przenikania przez błony biologiczne.	
Inne szkodliwe skutki działania	brak danych	

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI***Środki ostrożności:**

Odnieść się do punktu 7 karty przed posługiwaniem się pojemnikami z produktem.

Produkt:**Metody unieszkodliwiania:**

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli to jest możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać odpowiedniej obróbce. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

Odpady niebezpieczne: Tak**Europejski Katalog Odpadów (EWC)**

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu
16 03 05*	Odpady organiczne zawierające substancje niebezpieczne

Opakowanie**Metody likwidowania:**

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli to jest możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Rodzaj opakowania	Kod odpadu	Oznaczenie odpadu
Beczka, pojemnik, zbiornik	15 01 10*	Odpady zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w myśl przepisów dotyczących transportu niebezpiecznych towarów i porozumień przewoźników ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO, a tym samym nie podlega ograniczeniom wynikającym z tych przepisów.



KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI*

Data wydania: 27.08.2001
Data aktualizacji: 03.03.2016
Strona 6 z 7

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady [REACH] z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

CHEGINA L9

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH*

Przy sporządzeniu oceny klasyfikacji odniesiono się do:

- Rozporządzenia UE (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006,
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 roku o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. nr 11 poz. 84, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322),
- ELINCS – Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych,
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia w sprawie listy substancji nowych zamieszczonych w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (ELINCS) Dziennik Urzędowy Ministra Zdrowia z dnia 28 marca 2003 r. (Dz. Urz. MZ. nr 3, poz. 34),
- EINECS – Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym,
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia w sprawie listy substancji chemicznych występujących w produkcji lub w obrocie (EINECS) Dziennik Urzędowy Ministra Zdrowia z dnia 5 lutego 2003 (Dz. Urz. MZ. nr 1, poz.1),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 129, poz. 844, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06 czerwca 2014r. (Dz. U. nr 0, poz. 817) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy,
- Ustawa z dnia 14.12.2012 o odpadach (Dz.U. Nr 0 z 2013 r., poz. 21),
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR),
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych (Dz.U. nr 227, poz. 1367).

16. INNE INFORMACJE*

* - wskazuje miejsca w karcie, w których dokonano istotnych zmian i uaktualnień, dostosowując kartę do wymagań Rozporządzenia Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP/GHS].

Kluczowa literatura i źródła danych:

- UCLID Dataset created by EUROPEAN COMMISSION – European Chemicals Bureau, 18-FEB-2000 (CAS: 4292108);
- SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE – SIAM 23, 17-20 October 2006;
- FND Amides Robust Summaries – Appendix A, 19 December 2001;
- FND Amides – Appendix 1, 16 September 2004;
- Fatty Nitrogen Derived Amides High Production Volume (HPV) Chemicals Challenge Test Plan Prepared for: American Chemistry Council Fatty Nitrogen Derivatives Panel Amides Task Group Prepared by: Toxicology/Regulatory Services, Inc. December 19,2001;
- Human and Environmental Risk Assessment on ingredients of Household Cleaning Products Cocamidopropyl betaine (CAPB), (CAS No: 61789-40-0, 70851-07-9, 4292-10-8), Edition 1.0, June 2005,
- ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).
- Wyniki badań wykonanych zgodnie z metodami podanymi w załączniku do rozporządzenia w sprawie metod przeprowadzania badań właściwości fizykochemicznych, toksyczności i ekotoksyczności substancji i preparatów niebezpiecznych (prawo UE – załącznik V do dyrektywy 67/548/EEC) lub metodami równoważnymi.

- Użytkownik ponosi odpowiedzialność za podjęcie wszelkich kroków mających na celu spełnienie wymogów prawa krajowego. Informacje zawarte w powyższej karcie stanowią opis wymogów bezpieczeństwa użytkownika substancji. Użytkownik ponosi całkowitą odpowiedzialność za określenie przydatności substancji do określonych celów. Zawarte w niniejszej karcie dane nie stanowią oceny bezpieczeństwa miejsca pracy użytkownika. Karta charakterystyki nie może być traktowana jako gwarancja właściwości substancji.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI***

Data wydania: 27.08.2001
Data aktualizacji: 03.03.2016
Strona 7 z 7

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady [REACH] z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

CHEGINA L9

- Kartę opracowano w PPU CHEMCO Spółka z o.o. na podstawie aktualnego stanu wiedzy i doświadczeń dotyczących bezpiecznego stosowania wyrobu. Podane informacje odnoszą się do samego produktu, zgodnie z jego właściwościami. W przypadku połączeń lub mieszanin z innymi substancjami należy upewnić się, czy nie pojawi się żadne inne, nowe niebezpieczeństwo.
- Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki są zgodne z aktualnym stanem naszej wiedzy i spełniają warunki prawa krajowego oraz Unii Europejskiej.

Powyższe wydanie zastępuje poprzednie.

* * * *