

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

· 1.1 Identyfikator produktu

- **Nazwa handlowa:** **SPRAY 2000**
- **UFI:** DPHF-EE41-T00D-U3JG

· 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

*Prywatne zastosowanie smarów i smarów w systemach otwartych
Przemysłowe stosowanie smarów i smarów w układach otwartych
Profesjonalne stosowanie smarów i smarów w układach otwartych
Zgodnie z ogólnymi scenariuszami narażenia ATIEL / ATC na stosowanie środków smarujących (V1.0, 07.01.2013)
Zobacz szczegółowe informacje o scenariuszach narażenia w załączniku*

· Zastosowanie substancji / preparatu

Smar
Tylko dla właściwego postępowania.

· 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

· **Producent/Dostawca:**

MOTOREX AG
Bern-Zürich-Strasse 31, Postfach
CH-4901 Langenthal
Tel. +41 (0)62 919 75 75
www.motorex.com

· **Wyłączny przedstawiciel we UE:**

MOTOREX GmbH, Industrie Schmiertechnik, Bismarckstrasse 28, D-69198 Schriesheim

· **Komórka udzielająca informacji:** msds@motorex.com

· **1.4 Numer telefonu alarmowego:** Telefon alarmowy: (12) 411 99 99

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

· 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

· **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Aerosol 1 H222-H229 Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Asp. Tox. 1 H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

· 2.2 Elementy oznakowania

· **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

· **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS02

· **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo

· **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**

Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromatów
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)

· **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H222-H229 Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

· **Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Nazwa handlowa: SPRAY 2000

(ciąg dalszy od strony 1)

- P102 Chronić przed dziećmi.
 P103 Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich.
 P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
 P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
 P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
 P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Dane dodatkowe:

Możliwe jest tworzenie się mieszanin wybuchowych w przypadku braku wystarczającej wentylacji.

2.3 Inne zagrożenia**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

- **PBT:** Nie występuje
- **vPvB:** Nie występuje

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.2 Mieszanki**

- **Opis:** Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

Składniki niebezpieczne:

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Numer indeksu: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	butan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Numer indeksu: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	propan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-25%
Numer WE: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33	Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromatów Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336, EUH066	≥10-<20%
CAS: 64742-55-8 EINECS: 265-158-7 Numer indeksu: 649-468-00-3 Reg.nr.: 01-2119487077-29	Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa) Asp. Tox. 1, H304	≥0-≤2,5%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Numer indeksu: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	izobutan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-2,5%

Dyrektywy (WE) nr 648/2004 dotyczącej detergentów / Oznakowanie dotyczące zawartości

węglowodory alifatyczne

≥5 - <15%

Wskazówki dodatkowe:

Uwaga L: Klasyfikacja jako rakotwórcza nie ma zastosowania, ponieważ mieszanina (lub substancja) zawiera mniej niż 3% ekstrakt dimetylosulfotlenku (DMSO) mierzony zgodnie z IP 346. Pełna treść przytoczonych wskazań dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.
- **Po styczności ze skórą:** Usunąć pozostałości z mydła i wody.
- **Po styczności z okiem:** Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.
- **Po przełknięciu:** Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: SPRAY 2000

(ciąg dalszy od strony 2)

- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania w poszkodowanym**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:**
CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Przy fachowym użyciu nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.
Uwaga: Pojemnik jest pod ciśnieniem. Chronić przed promieniami słońca i temperaturami powyżej 50°C. Także po użyciu nie otwierać gwałtownie i nie spalać.
Nie rozpylać w kierunku płomieni lub na żarzące przedmioty.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Należy przestrzegać przepisy zarządzeń składowania zbiorników z gazem pod ciśnieniem.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
- **Klasa składowania:** 2 B

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: SPRAY 2000

(ciąg dalszy od strony 3)

· **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

· 8.1 Parametry dotyczące kontroli

· **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

106-97-8 butan

NDS	NDSCh: 3000 mg/m ³
	NDS: 1900 mg/m ³

74-98-6 propan

NDS	NDS: 1800 mg/m ³
-----	-----------------------------

· Wartości DNEL

Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromatów

Ustne	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	300 mg/kg/24h (konsument)
Skórne	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	300 mg/kg/24h (pracownik)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	300 mg/kg/24h (konsument)
Wdechowe	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	1.500 mg/m ³ (pracownik)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	900 mg/m ³ (konsument)

64742-55-8 Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)

Skórne	DNEL / Workers / Local Effects / Long-term	1 mg/kg/8h (pracownik)
Wdechowe	DNEL	2,7-5,4 mg/m ³ /8h (pracownik)
	DNEL	1,2 mg/m ³ /24h (konsument)

· Wartości PNEC

64742-55-8 Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)

Ustne	PNEC / Predators / Secondary poisoning	9,33 mg/kg food (zatrucie wtórne (drapieżniki))
-------	--	---

· **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

· 8.2 Kontrola narażenia

· **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz sekcja 7.

· **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

· **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

· **Ochronę dróg oddechowych**

Nie konieczne przy dobrej wentylacji pomieszczenia.

Ochrona dróg oddechowych w przypadku tworzenia aerozolu lub mgły: używać maski z filtrem typu A2, A2 / P2 lub ABEK.

· **Ochrona rąk:**

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

· **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

· **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

· **Ochronę oczu lub twarzy** Nie konieczne.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Nazwa handlowa: SPRAY 2000

· **Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna

(ciąg dalszy od strony 4)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

· Ogólne dane	
· Stan skupienia	Aerozol
· Kolor:	Bezbarwny
· Zapach:	Jak rozpuszczalnik
· Próg zapachu:	Nieokreślone.
· Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie jest określony.
· Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Nie ma zastosowania ze względu na aerozol. Nie ma zastosowania.
· Palność materiałów	
· Dolna i górna granica wybuchowości	
· Dolna:	1,5 Vol %
· Górna:	10,9 Vol %
· Temperatura zapłonu:	<-30 °C
· Temperatura samozapłonu:	Produkt nie jest samozapalny.
· Temperatura rozkładu:	Nieokreślone.
· pH	Nieokreślone.
· Lepkość:	
· Lepkość kinematyczna	<1 mm ² /s @40 °C (DIN 51562-1)
· Konsystencja	
· Dynamiczna:	Nieokreślone.
· Rozpuszczalność	
· Woda:	Nie lub mało mieszalny.
· Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nieokreślone.
· pojemność cieplna	
· Prężność pary w 20 °C	8.300 hPa
· Gęstość lub gęstość względna	
· Gęstość w 20 °C:	0,65 g/cm ³ (ASTM D 4052)
· Gęstość względna	Nieokreślone.
· Gęstość par	Nieokreślone.

· 9.2 Inne informacje

· Wygląd:	
· Forma:	Płynny
· Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa	
· Temperatura palenia się:	365 °C (DIN 51794)
· Właściwości wybuchowe:	Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza grożących wybuchem.
· Zmiana stanu	
· Szybkość parowania	Nie ma zastosowania.

· Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

· Materiały wybuchowe	brak
· Gazy łatwopalne	brak
· Aerozole	Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
· Gazy utleniające	brak
· Gazy pod ciśnieniem	brak

(ciąg dalszy na stronie 6)

Nazwa handlowa: SPRAY 2000

(ciąg dalszy od strony 5)

· Płyny łatwopalne	brak
· Łatwopalne ciała stałe	brak
· Substancje i mieszaniny samoreaktywne	brak
· Substancje ciekłe piroforyczne	brak
· Substancje stałe piroforyczne	brak
· Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	brak
· Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	brak
· Substancje ciekłe utleniające	brak
· Substancje stałe utleniające	brak
· Nadtlenki organiczne	brak
· Substancje powodujące korozję metali	brak
· Odczulone materiały wybuchowe	brak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**
Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

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.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

106-97-8 butan

Wdechowe	LC50 / 15 min	1.442,738-1,443 mg/l (szczur)
	LC50 / 15 min	800.000 ppm (szczur)
	LC50 / 2h	1.237 mg/l (mysz)
	LC50 / 2h	520.400-539.600 ppm (mysz)
	LC50 / 4h	658 mg/l (szczur)
	NOAEC	4.000-16.000 ppm (szczur)
	NOAEC	7,2-21,4 mg/l (szczur)
	LOAEC	21,6 mg/l (szczur)
LOAEC	12.000 ppm (szczur)	

74-98-6 propan

Wdechowe	LC50 / 15 min	1.442,738-1,443 mg/l (szczur)
	LC50 / 15 min	800.000 ppm (szczur)
	LC50 / 2h	1.237 mg/l (mysz)
	LC50 / 2h	520.400-539.600 ppm (mysz)
	NOAEC	4.000-16.000 ppm (szczur)
	NOAEC	7,214-21,394 mg/l (szczur)
	LOAEC	21,64 mg/l (szczur)

(ciąg dalszy na stronie 7)

Nazwa handlowa: SPRAY 2000

(ciąg dalszy od strony 6)

	LOAEC	12.000 ppm (szczur)
Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromatów		
Ustne	LD50	5.000-15.000 mg/kg (szczur)
	NOAEL	1.000-5.000 mg/kg/24h (szczur)
Skórne	LD50	2.000 mg/kg (szczur)
		3.160-5.000 mg/kg (Rabbitt)
Wdechowe	LC50 / 4h	4,951-9,3 mg/l (szczur)
	LC50 / 8h	41-4.467 ppm (szczur)
	LC50 / 8h	5 mg/l (szczur)
	NOAEL	200 ppm (szczur)
	NOAEC	275-10.400 mg/m ³ (szczur)
64742-55-8 Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)		
Ustne	LD50	5.000 mg/kg (szczur)
	LOAEL	125 mg/kg/24h (szczur)
Skórne	LD50	2.000-5.000 mg/kg (Rabbitt)
	NOAEL	150 mg/kg/24h (mysz)
		30-2.000 mg/kg/24h (szczur)
Wdechowe		1.000 mg/kg/24h (Rabbitt)
	LOAEL	100 mg/kg/24h (mysz)
	LC50 / 4h	2,18-5,53 mg/l (szczur)
	NOEL	220 mg/m ³ (szczur)
	NOAEL	980 mg/m ³ (szczur)
75-28-5 izobutan		
Wdechowe	LC50 / 15 min	1.442,738-1,443 mg/l (szczur)
	LC50 / 15 min	800.000 ppm (szczur)
	LC50 / 2h	1.237 mg/l (mysz)
	LC50 / 2h	520.400-539.600 ppm (mysz)
	NOAEC	4.000-16.000 ppm (szczur)
	NOAEC	7,214-21,394 mg/l (szczur)
	LOAEC	21,641 mg/l (szczur)
	LOAEC	12.000 ppm (szczur)

- **Działanie żrące/drażniące na skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie 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**
Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

(ciąg dalszy na stronie 8)

Nazwa handlowa: SPRAY 2000

(ciąg dalszy od strony 7)

· **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

· **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· **12.1 Toksyczność**

· **Toksyczność wodna:**

106-97-8 butan

LC50	24,1-147,5 mg/l/96h (ryba)
LC50	14,2-69,4 mg/l/48h (Bezkręgowce wodne)
EC50	7,7-19,4 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)

74-98-6 propan

LC50	24,11-147,54 mg/l/96h (ryba)
LC50	14,22-69,43 mg/l/48h (Bezkręgowce wodne)
EC50	7,71-19,37 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)

Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromatów

LL50	1.000 mg/l/96h (ryba)
LL50	1.000 mg/l/72h (ryba)
LL50	1.000 mg/l/48h (ryba)
LL50	1.000 mg/l/24h (ryba)
LL0	100 mg/l/96h (ryba)
EL50	1.000 mg/l/48h (Bezkręgowce wodne)
EL50	1.000 mg/l/24h (Bezkręgowce wodne)
EL50	1.000 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EL0	1.000 mg/l/48h (Bezkręgowce wodne)
NOELR	0,131 mg/l/28d (ryba)
NOELR	0,23 mg/l/21d (Bezkręgowce wodne)
NOELR	3-100 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)

64742-55-8 Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)

LL50	10.000 mg/l/96h (Bezkręgowce wodne)
	100 mg/l/96h (ryba)
	>100 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD 203)
LL50	10.000 mg/l/72h (Bezkręgowce wodne)
LL50	10.000 mg/l/48h (Bezkręgowce wodne)
EL50	10.000 mg/l/48h (Bezkręgowce wodne)
NOEL	>100 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata) (OECD 201)

75-28-5 izobutan

LC50	24,11-147,54 mg/l/96h (ryba)
LC50	14,22-69,43 mg/l/48h (Bezkręgowce wodne)
EC50	7,71-19,37 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)

· **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

106-97-8 butan

współczynnik podziału 1,09-2,8 [---] (log Kow) (bioakumulacji)

(ciąg dalszy na stronie 9)

Nazwa handlowa: SPRAY 2000

(ciąg dalszy od strony 8)

74-98-6 propan	
współczynnik podziału	1,09-2,8 [---] (log Kow) (bioakumulacji)
Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromatów	
Biodegradowalność	80 % (28d) (bioakumulacji) (OECD 301 F)
64742-55-8 Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)	
współczynnik podziału	>3,5 [---] (log Kow) (bioakumulacji)
75-28-5 izobutan	
współczynnik podziału	1,09-2,8 [---] (log Kow) (bioakumulacji)
Biodegradowalność	100 % (28d) (Biodegradability)

- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**
Klasa szkodliwości dla wody 1 (zgodnie z dodatkiem 1 AwSV): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
W sprawach dotyczących wtórnej obróbki zwrócić się do organów oczyszczania
Zwróć produkt i/lub częściowo opróżniony pojemnik w oryginalnym opakowaniu do punktu sprzedaży lub przekaz go do punktu zbiórki odpadów specjalnych.

· **Europejski Katalog Odpadów**

16 05 04*	gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne
-----------	--

- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:**
Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Rozładowane pojemniki mogą zawierać palne lub wybuchowe opary.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**
- **ADR/RID/ADN** 1950 AEROZOLE
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable

(ciąg dalszy na stronie 10)

Nazwa handlowa: SPRAY 2000

(ciąg dalszy od strony 9)

· **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

· **ADR/RID/ADN**



· **Klasa** 2.1F gazy
 · **Nalepka** 2.1

· **IMDG, IATA**



· **Class** 2.1 gazy
 · **Label** 2.1

· **14.4 Grupa pakowania**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** brak

· **14.5 Zagrożenia dla środowiska:**

· **Zanieczyszczenia morskie:** Nie

· **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Uwaga: gazy

· **Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):**

-

· **Numer EMS:**

F-D,S-U

· **Stowage Code**

SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

· **Segregation Code**

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:

Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.

For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:

Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

For WASTE AEROSOLS:

Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· **14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie ma zastosowania.

· **Transport/ dalsze informacje:**

· **ADR/RID/ADN**

· **Ilości ograniczone (LQ)**

1L

· **Ilości wyłączone (EQ)**

Kod: E0

Niedopuszczony jako Ilość Wyłączona

· **Kategoria transportowa**

2

· **Kodów zakazu przewozu przez tunele**

D

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

(ciąg dalszy na stronie 11)

Nazwa handlowa: SPRAY 2000

(ciąg dalszy od strony 10)

· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROZOLE, 2.1

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

· **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.

2. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

3. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (DZ.U. Nr 63, poz. 322.).

4. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.

5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 w sprawie oznakowań opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin. (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 445).

6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 1018)

7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 kwietnia 2004r w sprawie określenia wzorów oznakowania opakowań (DZ.U. Nr 94, poz. 927).

8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 688)

9. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21).

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

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

12. Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.

13. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (DZ.U. Nr 227, poz. 1367)

14. Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (DZ.U. Nr110, poz. 641).

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

16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr

- Rady 2012/18/UE
- Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁCZNIK I
żaden ze składników nie znajduje się na liście

(ciąg dalszy na stronie 12)

Nazwa handlowa: SPRAY 2000

(ciąg dalszy od strony 11)

- **Kategorię Seveso P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE**
- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku**
150 t
- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku**
500 t
- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3**

· **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **ROZPORZDZENIE (UE) 2019/1148**

· **Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **Przepisy poszczególnych krajów:**

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy wraz z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2002 r.; nr 217; poz. 1833, Dz.U. z 2005 r., nr 212, poz. 1769), obowiązujące od 06.2003.

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

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

· **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

Została przeprowadzona Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

Klasyfikacja mieszaniny została przeprowadzona poprzez obliczenia zgodnie z zasadami określonymi w załączniku I do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Nie wymaga się specjalnych instrukcji szkoleniowych w celu zapewnienia ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

· **Oдноśne zwroty**

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

(ciąg dalszy na stronie 13)

Nazwa handlowa: SPRAY 2000

(ciąg dalszy od strony 12)

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Abteilung Produktsicherheit
- **Data poprzedniej wersji:** 30.11.2020
- **Numer poprzedniej wersji:** 1.2
- **Skróty i akronimy:**
 - ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Flam. Gas 1A: Gazy łatwopalne – Kategoria 1A
 - Aerosol 1: Wyroby aerozolowe – Kategoria 1
 - Press. Gas (Comp.): Gazy pod ciśnieniem – Gaz sprężony
 - Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 3
 - STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3
 - Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją – Kategoria 1
- *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

Dodatek: Scenariusze narażenia 1

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia**
Przemysłowe stosowanie smarów i smarów w układach otwartych
- **Sektor zastosowania**
SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
- **Kategoria produktu PC24** Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje
- **Kategoria procesu**
 - PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
 - PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
 - PROC7 Napylenie przemysłowe
 - PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
 - PROC9 Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)
 - PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem
 - PROC13 Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie
- **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**
ERC4 Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
- **Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia**
Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki
- **Warunki stosowania**
- **Czas trwania i częstotliwość** 5 dni roboczych/tydzień.
- **Parametry fizyczne**
- **Stan fizyczny** Płynny
- **Stężenie substancji w mieszaninie** Substancja stanowi składnik główny.

(ciąg dalszy na stronie 14)

Nazwa handlowa: SPRAY 2000

(ciąg dalszy od strony 13)

- **Pozostałe warunki zastosowania**
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**
Środki specjalne nie są konieczne.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika** Nie konieczne.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika w okresie użytkowania wyrobu**
Nie dotyczy
- **Środki zarządzania ryzykiem**
- **Ochrona pracownika**
- **Organizacyjne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Techniczne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Indywidualne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony użytkownika** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony środowiska**
- **Powietrze** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Woda** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Metody usuwania odpadów** Upewnić się, że odpady są zbierane i zatrzymywane.
- **Metody usuwania odpadów** Pozostałości produktu usuwa się razem z odpadami komunalnymi.
- **Rodzaj odpadów** Częściowo opróżnione i nieoczyszczone pojemniki
- **Prognoza narażenia**
- **Użytkownik** Nieistotne dla tego scenariusza narażenia.
- **Wytyczne dla dalszych użytkowników** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Dodatek: Scenariusze narażenia 2

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia**
Profesjonalne stosowanie smarów i smarów w układach otwartych
- **Sektor zastosowania**
SU22 Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
- **Kategoria produktu** PC24 Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje
- **Kategoria procesu**
PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
PROC8a Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu
PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem
PROC11 Napylenie nieprzemysłowe
PROC13 Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie
- **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**
ERC8a Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)
ERC8d Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, na zewnątrz)
- **Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia**
Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki
- **Warunki stosowania**
- **Czas trwania i częstotliwość** 5 dni roboczych/tydzień.
- **Parametry fizyczne**
- **Stan fizyczny** Płynny
- **Stężenie substancji w mieszaninie** Substancja stanowi składnik główny.
- **Pozostałe warunki zastosowania**
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**
Środki specjalne nie są konieczne.

(ciąg dalszy na stronie 15)

Nazwa handlowa: SPRAY 2000

(ciąg dalszy od strony 14)

- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika** Nie konieczne.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika w okresie użytkowania wyrobu**
Nie dotyczy
- **Środki zarządzania ryzykiem**
- **Ochrona pracownika**
- **Organizacyjne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Techniczne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Indywidualne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony użytkownika** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony środowiska**
- **Powietrze** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Woda** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Metody usuwania odpadów** Upewnić się, że odpady są zbierane i zatrzymywane.
- **Metody usuwania odpadów** Pozostałości produktu usuwa się razem z odpadami komunalnymi.
- **Rodzaj odpadów** Częściowo opróżnione i nieoczyszczone pojemniki
- **Prognoza narażenia**
- **Użytkownik** Nieistotne dla tego scenariusza narażenia.
- **Wytyczne dla dalszych użytkowników** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Dodatek: Scenariusze narażenia 3

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia**
Prywatne zastosowanie smarów i smarów w systemach otwartych
- **Sektor zastosowania**
SU21 Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe / ogół społeczeństwa / konsumenci
- **Kategoria produktu** PC24 Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje
- **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**
ERC8a Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)
ERC8d Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, na zewnątrz)
- **Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia**
Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki
- **Warunki stosowania**
- **Czas trwania i częstotliwość** 5 dni roboczych/tydzień.
- **Parametry fizyczne**
- **Stan fizyczny** Płynny
- **Stężenie substancji w mieszaninie** Substancja stanowi składnik główny.
- **Pozostałe warunki zastosowania**
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**
Środki specjalne nie są konieczne.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika** Nie konieczne.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika w okresie użytkowania wyrobu**
Nie dotyczy
- **Środki zarządzania ryzykiem**
- **Ochrona pracownika**
- **Organizacyjne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Techniczne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Indywidualne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony użytkownika** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony środowiska**
- **Powietrze** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Woda** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Metody usuwania odpadów** Upewnić się, że odpady są zbierane i zatrzymywane.
- **Metody usuwania odpadów** Pozostałości produktu usuwa się razem z odpadami komunalnymi.

(ciąg dalszy na stronie 16)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31



Data druku: 14.01.2022

Numer wersji 2.0 (zastępuje wersję 1.2)

Aktualizacja: 30.11.2020

Nazwa handlowa: SPRAY 2000

(ciąg dalszy od strony 15)

- **Rodzaj odpadów** Częściowo opróżnione i nieoczyszczone pojemniki
- **Prognoza narażenia**
- **Użytkownik** Nieistotne dla tego scenariusza narażenia.
- **Wytyczne dla dalszych użytkowników** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

PL