

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

**Bremtec Środek do czyszczenia hamulców**  
**Nr. art.: 2897333600**

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

#### 1.2.1 Istotne zastosowania

Środek do czyszczenia

#### 1.2.2 Zastosowania odradzane

Nie są znane.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Firma** Normfest Polska Sp. z o.o.  
Ul. Wichrowa 4  
60-449 Poznań / POLSKA  
Telefon +48 61 8 439 140  
Fax +48 61-8 439 142  
Strona internetowa [www.normfest.pl](http://www.normfest.pl)  
E-mail [info@normfest.pl](mailto:info@normfest.pl)

#### Dział udzielający informacji

**Informacje techniczne** [info@normfest.pl](mailto:info@normfest.pl)  
**Karta Charakterystyki** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

organ doradczy 112

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Wyroby aerozolowe, kategorie 1: H222 Skrajnie łatwopalny aerosol. H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2: H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2: H315 Działa drażniąco na skórę.  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319 Działa drażniąco na oczy.  
Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1: H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

## 2.2 Elementy oznakowania

Ustalenie właściwości niebezpiecznych dla zdrowia odbywa się bez uwzględnienia środka porotwórczego lub materiału podłożowego.

**Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



**Hasło ostrzegawcze**

NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Zawiera:**

Węglowodory, C6- C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne < 5% n-heksan  
Aceton

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.  
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H319 Działa drażniąco na oczy.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
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.  
P260 Nie wdychać mgły / par / rozpylonej cieczy.  
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280 Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu.  
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.  
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady / zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P501 Zawartość / pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych kontenerów przeznaczonych do selektywnej zbiórki odpadów opróżnianych przez uprawnioną firmę.

## 2.3 Inne zagrożenia

**Zagrożenia dla środowiska**

Nie zawiera substancji PBT wzgl. vPvB.

**Inne zagrożenia**

Przy obecnym stanie nauki nie stwierdzono dalszych niebezpieczeństw.

**SEKCJA 3: Skład / Informacja o składnikach****Produkt typu:**

Produkt ten jest mieszaniną.

Objętość [%]	Skład
50 - <80	Węglowodory, C6- C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne < 5% n-heksan EINECS/ELINCS: 921-024-6, Reg-No.: 01-2119475514-35-XXXX GHS/CLP: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 2: H225 - Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1: H304 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2: H315 - Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H336 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2: H411
20 - <25	Aceton CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX GHS/CLP: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 2: H225 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319 - Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H336
1 - <10	Izobutan CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX GHS/CLP: Gazy łatwopalne, kategoria 1: H220 - Gazy pod ciśnieniem: H280
1 - <5	Ditlenek węgla CAS: 124-38-9, EINECS/ELINCS: 204-696-9 GHS/CLP: Gazy pod ciśnieniem: H280
1 - <5	Propan CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX GHS/CLP: Gazy łatwopalne, kategoria 1: H220 - Gazy pod ciśnieniem: H280

**Komentarz do części składowych**

Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): nie zawiera lub zawiera poniżej 0,1% wyszczególnionych substancji.  
Pełne brzmienie zwrotów H: zob. SEKCJA 16.

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

Usunąć zanieczyszczoną lub nasiąkniętą odzież.

**Po przedostaniu się do dróg oddechowych**Zapewnić dopływ świeżego powietrza.  
W razie wystąpienia jakichkolwiek objawów należy zgłosić się do lekarza.**Kontakt ze skórą**W razie zetknięcia się ze skórą natychmiast zmyć mydłem i dużą ilością wody.  
W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie ustępuje należy skonsultować się z lekarzem.**Kontakt z oczami**

W przypadku kontaktu z oczami, przepłukać obficie wodą i zgłosić się do lekarza.

**Po połknięciu**Nie wywoływać wymiotów.  
Przepłukać usta wodą i podać dużą ilość wody do picia.  
Wezwać pomoc lekarską.**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Ból głowy  
Zawroty głowy  
Senność  
Działanie drażniące

**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

W przypadku połknięcia lub wymiotów istnieje ryzyko przedostania się produktu do płuc.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Dwutlenek węgla. Rozproszony strumień wody. Proszek gaśniczy. Piana.
Niedozwolone środki gaśnicze	Zwarty strumień wody.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ryzyko powstania toksycznych produktów rozkładu termicznego, tlenek węgla (CO), nie palne węglowodory  
Pękające opakowania aerosolowe mogą zostać wyrzucone z dużym impetem z ognia.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nosić półmasksi chroniące układ oddechowy.

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda używana do gaszenia ognia, muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

W razie awarii ochłodzić pojemniki strumieniem wody.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Nie przechowywać w pobliżu źródeł ognia.

Zapewnić właściwą wentylację.

Używać indywidualnego wyposażenia ochronnego (rękawice ochronne, okulary ochronne, odzież ochronna).

Istnieje wysokie ryzyko poślizgnięcia się spowodowane wyciekami/przelaniem się produktu.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie wypuszczać do ścieków/wód powierzchniowych/gruntowych.

### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zbierać mechanicznie.

Pozostałość zbierać ze środkiem pochłaniającym (np. piasek, trociny, ogólnie stosowane środki wiążące, ziemia okrzemkowa).

Zebrany materiał zutylizować zgodnie z przepisami.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz SEKCJA 8+13

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Używać tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Unikać rozsypywania lub rozpylania w zamkniętych pomieszczeniach.

Nie przechowywać w pobliżu źródeł ognia - Nie palić tytoniu.

Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

Na stanowisku pracy jest zabronione jedzenie posiłków, picie, palenie papierosów oraz przyjmowanie lekarstw.

Myć ręce przed przerwami w pracy i po zakończeniu pracy.

Stosować krem ochronny dla skóry.

## **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**

Posadzka w pomieszczeniu magazynowym musi być nieprzepuszczalna i odporna na działanie rozpuszczalników.

Nie przechowywać razem z utleniaczami.

Przechowywać pojemnik w dobrze wentylowanym miejscu.

Przechowywać w chłodnym miejscu, wzrost temperatury powoduje wzrost ciśnienia; możliwe ryzyko wybuchu.

Chronić przed ogrzaniem/przegrzaniem.

## **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Patrz sekcja 1.2

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

**Składniki o wartościach granicznych,  
nad którymi konieczny jest dozór w  
miejscu pracy (PL)**

Skład
Węglowodory, C6- C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne < 5% n-heksan
EINECS/ELINCS: 921-024-6, Reg-No.: 01-2119475514-35-XXXX
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 100 ppm, 525 mg/m <sup>3</sup> , OSHA
Aceton
CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 600 mg/m <sup>3</sup>
najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSch): 1800 mg/m <sup>3</sup>
Propan
CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 1800 mg/m <sup>3</sup>
Ditlenek węgla
CAS: 124-38-9, EINECS/ELINCS: 204-696-9
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 9000 mg/m <sup>3</sup>
najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSch): 27000 mg/m <sup>3</sup>

**Składniki o wartościach granicznych,  
nad którymi konieczny jest dozór w  
miejscu pracy (EU)**

Skład / WE WARTOŚCI DOPUSZCZALNE
Aceton
CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX
8-godzinne: 500 ppm, 1210 mg/m <sup>3</sup>
Ditlenek węgla
CAS: 124-38-9, EINECS/ELINCS: 204-696-9
8-godzinne: 5000 ppm, 9000 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL

Skład
Aceton, CAS: 67-64-1
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe: 2420 mg/m <sup>3</sup> .
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 186 mg/kg bw/d.
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 1210 mg/m <sup>3</sup> .
Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 62 mg/kg bw/d.
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 62 mg/kg bw/d.
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 200 mg/m <sup>3</sup> .
Węglowodory, C6- C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne < 5% n-heksan
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 2035 mg/m <sup>3</sup> .
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 773 mg/kg.
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 608 mg/m <sup>3</sup> .
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 699 mg/kg.
Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 699 mg/kg.

### PNEC

Skład
Aceton, CAS: 67-64-1

STP (oczyszczalnia ścieków), 100 mg/L.
gleba, 29,5 mg/kg soil dw.
Osad (woda morska), 3,04 mg/kg sediment dw.
Osad (słodkowodnych), 30,4 mg/kg sediment dw.
Woda (morska), 1,06 mg/L.
słodkowodnych, 10,6 mg/L.
Węglowodory, C6- C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne < 5% n-heksan
There are no PNEC values established for the substance.,

## 8.2 Kontrola narażenia

### Dodatkowe wskazówki dotyczące planowania urządzeń technicznych

Zachować wystarczającą wentylację nawiewną i wyciągową na stanowisku pracy. Metody pomiaru stosowane przy wykonywaniu pomiarów na stanowisku pracy muszą spełniać wymagania wydajnościowe normy DIN EN 482. Zalecenia podane są przykładowo w wykazie substancji niebezpiecznych niemieckiego Instytutu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (IFA).

### Ochrona oczu

Okulary ochronne. (EN 166:2001)

### Ochrona rąk

0,45 mm kauczuk nitylowy, >120 min (EN 374-1/-2/-3).  
Podane informacje są zaleceniami. W celu uzyskania dalszych danych prosimy o kontakt z producentem rękawiczek.

### Ochrona skóry

Odzież ochronna.

### Inne

Unikać kontaktu z oczami i skórą.  
Nie wdychać aerozoli.  
Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

### Ochrona dróg oddechowych

Sprzęt ochrony układu oddechowego stosować w przypadku wysokich stężeń.  
Przy krótkotrwałym narażeniu: sprzęt filtrujący z filtrem typu AX (DIN EN 14387).

### Zagrożenia termiczne

Brak dostępnej informacji.

### Ograniczenie i kontrola przedostawania się do środowiska naturalnego

Patrz SEKCJA 6+7.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	aerozol
Stan skupienia	
Kolor	bezbarwny
Zapach	charakterystyczny
Próg zapachu	nieoznaczony
pH	nie dotyczy
pH [1%]	nie dotyczy
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia [°C]	nie dotyczy
Temperatura zapłonu [°C]	nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu) [°C]	nie dotyczy
Dolna granica palności lub dolna granica wybuchowości	0,6 Vol. %
Górna granica palności lub górna granica wybuchowości	14,3 Vol. %
Właściwości utleniające	brak
Prężność par [kPa]	nie dotyczy
Gęstość względna [g/ml]	0,724
Gęstość nasypowa [kg/m <sup>3</sup> ]	nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie	częściowo rozpuszczalny
Współczynnik podziału [n-oktanol/woda]	nieoznaczony
Lepkość	<7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Gęstość par	nie dotyczy
Szybkość parowania	nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia [°C]	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu [°C]	nie dotyczy
Temperatura rozkładu [°C]	nie dotyczy

### 9.2 Inne informacje

Brak.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

W przypadku zastosowania zgodnego z przeznaczeniem nie są znane.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Wybuchu.

Produkt uwalnia łatwopalne pary.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Mocne ogrzewanie.

### 10.5 Materiały niezgodne

Utleniające silne czynniki.



## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Palne gazy/mgły.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

Skład
Ditlenek węgla, CAS: 124-38-9
LC0, wdychowe, Human: 90000 ppm IUCLID.
Aceton, CAS: 67-64-1
LD50, skórne, Królik: > 15800 mg/kg bw.
LD50, ustne, Szczur: 5800 mg/kg bw (OECD 401).
LC50, wdychowe, Szczur: 76 mg/L (4h).
Izobutan, CAS: 75-28-5
LC50, wdychowe, Mysz: 1237 mg/l (2h) (Lit.).
Propan, CAS: 74-98-6
LC50, wdychowe, Szczur: > 1443 mg/l (15 min) (Lit.).
Węglowodory, C6- C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne < 5% n-heksan
LD50, skórne, Królik: > 2000 mg/kg.
LD50, ustne, Szczur: > 5000 mg/kg.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Produkt drażniący

**Działanie żrące/drażniące na skórę** Produkt drażniący

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe** Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Mutagenność** Nie zawiera żadnej odpowiedniej substancji, która spełnia kryteria klasyfikacji.

**Toksyczność w odniesieniu do reprodukcji** Nie zawiera żadnej odpowiedniej substancji, która spełnia kryteria klasyfikacji.

**Rakotwórczość** Nie zawiera żadnej odpowiedniej substancji, która spełnia kryteria klasyfikacji.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

#### Uwagi ogólne

Dane toksykologiczne nie są dostępne dla kompletnego produktu.  
Wymienione dane toksykologiczne składników są przeznaczone dla pracowników medycznych i lekarzy, ekspertów w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na stanowisku pracy oraz toksykologów. Wymienione dane toksykologiczne składników zostały udostępnione przez producentów surowców.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Skład
Ditlenek węgla, CAS: 124-38-9
LC0, (96h), Rainbow trout: 35 mg/L (IUCLID).
Aceton, CAS: 67-64-1
LC50, (48h), Daphnia pulex: 8800 mg/l.
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 5540 mg/l.
NOEC, (96h), Algae: 430 mg/l.
Węglowodory, C6- C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne < 5% n-heksan
LL50, Bacteria: > 10 - 100 mg/l.
LL50, Algae: > 10 - 100 mg/l.
LL50, Daphnia sp.: > 1 - 10 mg/l.
LL50, ryba: > 1 - 10 mg/l.
NOEL, Daphnia sp.: > 0,1 - 1 mg/l.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Zachowanie w różnych częściach środowiska	nieoznaczony
Sposób zachowania się w oczyszczalni ścieków	AOX-Informacje: Brak niebezpiecznych składników. Nie zawiera organicznych substancji kompleksotwórczych.
Biodegradacja	nieoznaczony

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnej informacji.

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnej informacji.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

W oparciu o wszystkie dostępne informacje nie jest sklasyfikowana jako substancja o właściwościach PBT lub vPvB.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych ekologicznych.

Wymienione dane toksykologiczne składników zostały udostępnione przez producentów surowców.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Resztki produktu muszą być usuwane zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz przepisami krajowymi i regionalnymi. Dla tego produktu nie można określić klucza odpadów zgodnie z europejskim katalogiem odpadów (lista odpadów), ponieważ dopiero zamierzone zastosowanie przez konsumenta pozwala na dokonanie przyporządkowania. Na terenie UE numer klucza należy ustalić w porozumieniu z regionalnym przedsiębiorstwem usuwania odpadów.

#### Produkt

Utylizować jako odpad niebezpieczny.  
Zastosować się do informacji producenta o możliwości ponownego stosowania.

**Kod substancji odpadowej (zalecany)** 160504\* gazy w pojemnikach ciśnieniowych (włączając w to halony) zawierające substancje niebezpieczne

#### Nieoczyszczone opakowania

Nieskażone opakowanie można zwrócić do obiegu.

**Kod substancji odpadowej (zalecany)** 150110\* opakowania zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne  
150104 opakowania z metali

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

Transport lądowy wg ADR/RID 1950

Transport wodny śródlądowy (SDN) 1950

Transport morski wg IMDG 1950

Transport lotniczy wg IATA 1950

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Transport lądowy wg ADR/RID AEROZOLE

- Kod klasyfikacyjny 5F

- Karta substancji niebezpiecznej



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Kategoria transportowa (Kody ograniczeń przewozu przez tunele) 2 (D)

Transport wodny śródlądowy (SDN) AEROZOLE

- Kod klasyfikacyjny 5F

- Karta substancji niebezpiecznej



Transport morski wg IMDG Aerosols (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane)

- EMS F-D, S-U

- Karta substancji niebezpiecznej



- IMDG LQ 1 I

Transport lotniczy wg IATA Aerosols, flammable

- Karta substancji niebezpiecznej



#### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Transport lądowy wg ADR/RID 2

Transport wodny śródlądowy (SDN) 2

Transport morski wg IMDG 2.1

Transport lotniczy wg IATA 2.1

#### 14.4 Grupa opakowaniowa

Transport lądowy wg ADR/RID nie dotyczy

Transport wodny śródlądowy (SDN) nie dotyczy

Transport morski wg IMDG nie dotyczy

Transport lotniczy wg IATA nie dotyczy

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Transport lądowy wg ADR/RID tak

Transport wodny śródlądowy (SDN) tak

Transport morski wg IMDG MARINE POLLUTANT

Transport lotniczy wg IATA tak

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odpowiednie zalecenie znajduje się w punktach 6 do 8.

#### 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

nie dotyczy

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

<b>EEC-PRZEPISY</b>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/WE); (UE) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-PRZEPISY</b>	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2017)
<b>PRZEPISY NARODOWE (PL):</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).</li> <li>2. Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21).</li> <li>3. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 wraz z późn. zm.).</li> <li>4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).</li> <li>5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr. 16, poz. 87).</li> <li>6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137 poz. 984 wraz z późn. zm.).</li> <li>7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 1031).</li> <li>8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).</li> <li>9. 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. Nr 110, poz. 641).</li> <li>10. 1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.</li> <li>11. 1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. 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.</li> <li>12. 790/2009/WE Rozporządzenie Komisji z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.</li> <li>13. 453/2010/ WE Rozporządzenie Komisji 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).</li> <li>14. 2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy 94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.</li> <li>15. Ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. 2010 nr 107 poz. 679 wraz z późn. zm.).</li> <li>16. Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. Nr 175, po 1433 wraz z późniejszymi zmianami).</li> <li>17. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających wyniku wykorzystania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w preparatach do odnawiania pojazdów (Dz. U. Nr 11, poz. 72 wraz z późn. zm.).</li> <li>18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych. (Dz. U. Nr 188, poz. 1460)</li> <li>19. 648 /2004/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów wraz z późn. zm.</li> </ol>
- Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu	Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu młodocianych. Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu kobiet ciężarnych i karmiących.
- VOC (2010/75/WE)	96,27%

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie dokonano ocen bezpieczeństwa substancji dla substancji w tej mieszaninie.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### 16.1 Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (Rozdział 03)

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.  
H220 Skrajnie łatwopalny gaz.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

### 16.2 Skróty i akronimy:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym)  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją)  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure (Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi)  
ATE = acute toxicity estimate (oszacowana toksyczność ostra)  
CAS = Chemical Abstracts Service (Największa na świecie chemiczna naukowa baza danych, będąca własnością American Chemical Society (ACS))  
CLP = Classification, Labelling and Packaging (Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008)  
DNEL = Derived No Effect Level (poziom niepowodujący zmian)  
EC50 = Median effective concentration (medianę stężenia skutecznego, 50%)  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym)  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances (Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych)  
GHS = Globally Harmonized System (System Globalnie Zharmonizowany)  
IATA = International Air Transport Association (Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego)  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk (Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem)  
IC50 = Inhibition concentration, 50% (Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego)  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods (Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych)  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database (międzynarodowa baza danych)  
LC0 = Lethal concentration, 0% (stężenie śmiertelne)  
LC50 = Lethal concentration, 50% (Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych)  
LD50 = Median lethal dose (Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna))  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level (najniższy obserwowany poziom działania szkodliwego)  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki)  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level (poziom bez obserwowanego działania szkodliwego)  
NOEC = No Observed Effect Concentration (najwyższe stężenie bez obserwowanego działania szkodliwego)  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance (Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna)  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration (przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisko)  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów)  
STP = Sewage Treatment Plant (oczyszczalnia ścieków)  
VOC = Volatile Organic Compounds (lotne związki organiczne (LZO))  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative (Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji)

### 16.3 Inne informacje

#### Procedura klasyfikacji

Wyroby aerosolowe, kategorie 1: H222 Skrajnie łatwopalny aerosol. (Zasada pomostowa „Aerozole”) H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. (Zasada pomostowa „Aerozole”)  
Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. (Metoda obliczeniowa)  
Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2: H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. (Metoda obliczeniowa)  
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2: H315 Działa drażniąco na skórę. (Metoda obliczeniowa)  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319 Działa drażniąco na oczy. (Metoda obliczeniowa)  
Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1: H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. (Zasada pomostowa „Aerozole”)

#### Zmiana

Sekcji 2 , dodano: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1  
Sekcji 2 , dodano: Nie zawiera substancji PBT wzgl. vPvB.  
Sekcji 2 , dodano: Ustalenie właściwości niebezpiecznych dla zdrowia odbywa się bez uwzględnienia środka porotwórczego lub materiału podłożowego.  
Sekcji 2 niszczyć: R 36/38: Działa drażniąco na oczy i skórę.  
Sekcji 2 niszczyć: R 51/53: Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długą utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.  
Sekcji 2 niszczyć: R 67: Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.  
Sekcji 2 niszczyć: R 12: Produkt skrajnie łatwopalny.  
Sekcji 2 niszczyć: Produkt drażniący  
Sekcji 2 niszczyć: Produkt niebezpieczny dla środowiska  
Sekcji 2 niszczyć: Produkt skrajnie łatwopalny  
Sekcji 8 , dodano: Metody pomiaru stosowane przy wykonywaniu pomiarów na stanowisku pracy muszą spełniać wymagania wydajnościowe normy DIN EN 482. Zalecenia podane są przykładowo w wykazie substancji niebezpiecznych niemieckiego Instytutu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (IFA).  
Sekcji 11 , dodano: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
Sekcji 11 , dodano: Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.  
Sekcji 11 , dodano: Produkt drażniący  
Sekcji 15 , dodano: Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu kobiet ciężarnych i karmiących.

Copyright: Chemiebüro®

