

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Smar w spreju (Fettspray)

Karta charakterystyki zgodna z wzorem określonym w rozporządzeniu REACH ze zm. 2015/830

Data sporządzenia:	15.08.2011 r. (Wersja 1.0.0.)
Aktualizacja:	08.09.2016 r. (Wersja 2.0.0.)

---

Sekcja 1:	IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA
-----------	--

---

- 1.1. Identyfikator produktu** Smar w spreju (**Fettspray**)  
Numer katalogowy G052778
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
**Zastosowanie:** Środek poślizgowy i smarujący. Stosowany jako smar do zamków drzwi (bębenki).  
**Zakres stosowania:** detal.  
**Zastosowanie odradzane:** -
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- |                       |  |
|-----------------------|--|
| Nazwa/imię i nazwisko | <b>Dystrybutor</b>   |
| Adres                 | Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.   |
| Numer telefonu        | 61-037 Poznań ul. Krańcowa 44  |
| Numer faksu           | +48 61 62 73 000   |
| e-mail                | +48 61 62 73 047   |
| Internet              | <a href="mailto:karty.charakterystyki@vw-group.pl">karty.charakterystyki@vw-group.pl</a> |
|                       | <a href="http://www.vw-group.pl/">http://www.vw-group.pl/</a>                            |
- 1.4. Numer telefonu alarmowego** +48 61 62 73 000 (od 8:00 do 12:00); 112 – czynny całą dobę

## Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

2.1.1. Mieszanina została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenia zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP).  
Flam. Aerosol 1 H222; H229  
Eye Irrit. 2 H319  
STOT SE 3 H336

## Najważniejsze szkodliwe skutki działania:

- na zdrowie człowieka  
Działanie drażniące na oczy kategorii 2. Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.  
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. 3. H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

- na środowisko  
Nie dotyczy.

- związane z właściwościami fizykochemicznymi  
Wyroby aerozolowe łatwopalne. Flam. Aerosol 1.  
H222: Skrajnie łatwopalny aerosol.  
H229: Pojemnik pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

## 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222: Skrajnie łatwopalny aerosol.  
H229: Pojemnik pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Smar w spreju (Fettspray)

#### Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P102: Chronić przed dziećmi.

P261: Unikać wdychania pary/rozpylonej cieczy.

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P271: Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

P211: Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251: Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P301+P310: W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

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.

P262: Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.

P370+P378: W przypadku pożaru: użyć piasku, proszku gaśniczego lub piany odpornej na alkohol do gaszenia.

P410+P412: Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F.

P501: Zawartość/pojemnik usuwać na składowiska odpadów niebezpiecznych.

Informacje uzupełniające o zagrożeniach:

Nie podano

Etykieta powinna zawierać identyfikator produktu, o którym mowa w art. 18 rozp. CLP oraz nazwę, adres i telefon dostawcy danej mieszaniny.

Dane identyfikujące wszystkie substancje w mieszaninie, które decydują o jej zaklasyfikowaniu zgodnie z Art. 18 pkt. 3b.

Propan-2-ol

#### 2.3. Inne zagrożenia

2.3.1 Ocena PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII REACH

– substancje zawarte w mieszaninie nie zostały zakwalifikowane jako PBT lub vPvB. Kryteria PBT i vPvB zawarte są w Aneksie XIII REACH.

2.3.2. Informacje dotyczące innych zagrożeń, które nie powodują zaklasyfikowania, a które mogą przyczynić się do ogólnych zagrożeń powodowanych przez mieszaninę.

Nie dotyczy

#### Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

##### 3.1. Substancje -

##### 3.2. Mieszaniny

**Opis ogólny:** Mieszanina zawiera syntetyczne środki smarne, substancje pomocnicze, gazy.

**Spis substancji w mieszaninie:**

**a) Substancje stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1272/2008**

##### Propan-2-ol:

Zawartość:	50 -< 55%
Nr CAS:	67-63-0
Nr WE:	200-661-7
Nr indeksowy:	603-117-00-0
Nr rejestracji:	01-2119457558-25-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336

##### Butan:

Zawartość:	15 -< 20%
Nr CAS:	106-97-8
Nr WE:	203-448-7
Nr indeksowy:	601-004-00-0
Nr rejestracji:	01-2119474691-32-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280

##### Propan:

Zawartość:	5,0 - < 7,0%
Nr CAS:	74-98-6
Nr WE:	200-827-9
Nr indeksowy:	601-003-00-5

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Smar w spreju (Fettspray)

## Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Nr rejestracji:	01-2119486944-21-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
<b>Izobutan:</b>	
Zawartość:	5,0 - < 7,0%
Nr CAS:	75-28-5
Nr WE:	200-857-2
Nr indeksowy:	601-004-00-0
Nr rejestracji:	01-2119485395-27-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280

**b) Substancje, dla których istnieją wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, które nie zostały zawarte w lit. a): -**

**c) substancje trwale, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne lub bardzo trwale i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji zgodnie z kryteriami zawartymi w załączniku XIII lub substancje zawarte w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 z powodów innych niż zagrożenia, o których mowa w lit. a):**

W mieszaninie nie występują ww. substancje.

*Objaśnienia stosowanych skrótów podano w sekcji 16.*

## Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Narażenie przez drogi oddechowe**

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze (ratownicy muszą być wyposażeni w odpowiednie środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8). Przepłukać wodą jamę ustną i jamę nosową. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki. W przypadku utraty przytomności ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. W przypadku utrudnionego oddychania, o ile to możliwe, podać tlen lub zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli objawy się utrzymują skontaktować się z lekarzem.

**Kontakt ze skórą**

Natychmiast zmyć produkt dużą ilością bieżącej, chłodnej wody, zdjąć skażoną odzież i buty, kontynuować przemywanie skóry wodą. NIE STOSOWAĆ rozpuszczalników ani rozcieńczalników. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry skontaktować się z lekarzem. Odzież i buty dokładnie oczyścić i wyprać przed ponownym użyciem.

Uwaga! Produkt wchłania się przez skórę.

**Kontakt z oczami**

Natychmiast przemywać oczy dużą ilością letniej wody, co najmniej 15 min. (przy odwiniętych powiekach), w trakcie przemywania jak najszybciej usunąć szkła kontaktowe, unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka, chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem. Jeśli podrażnienie utrzymuje się zapewnić poszkodowanemu konsultację okulistyczną.

Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

**Narażenie przez drogi pokarmowe**

Narażenie drogą pokarmową jest mało prawdopodobne. Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny powinien dokładnie wypłukać wodą jamę ustną. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. Nie prowokować wymiotów! Przewieźć zatrutego do szpitala w celu obserwacji i ewentualnego leczenia. Pokazać kartę charakterystyki, opakowanie lub etykietę. Niezwłocznie wezwać lekarza.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Smar w spreju (Fettspray)

## Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

**Uwagi ogólne**

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu lub etykietę.

Pacjenta nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, zapewnić zatrutemu spokój, chronić przed utratą ciepła, kontrolować oddech i puls. Nigdy nie wywoływać wymiotów ani nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej lub zamroczonej.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Pary zawartych w produkcie rozpuszczalników organicznych mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy, zmęczenie, nudności, wymioty. Mieszanina może powodować podrażnienie skóry (zaczerwienienie), wysuszenie lub pękanie skóry z powodu odtłuszczających właściwości rozpuszczalników. Może wystąpić podrażnienie spojówek.

Przebywanie w oparach gazu pędnego o dużym stężeniu może powodować nudności, bóle i zawroty głowy, w skrajnych wypadkach prowadzące do utraty przytomności i śmierci z powodu braku tlenu w otoczeniu. Kontakt skóry z naczyniem do którego wprowadzono propan - butan lub fazę ciekłą szybko uwalniającą się do atmosfery może spowodować odmrożenia skóry (szczegółowy opis patrz sekcja 11 karty charakterystyki).

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

Leczenie objawowe

## Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Uwaga: Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych partiach pomieszczeń. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

**5.1. Środki gaśnicze** Piana odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, prądy wodne rozproszone.

**Odpowiednie środki gaśnicze:** j.w.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** zwarte strumienie wody. Rozpylona woda jest przydatna do chłodzenia zagrożonych wybuchem pojemników. Nie stosować pełnego strumienia wody, aby nie doszło do rozprzestrzeniania się ognia.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:**

Substancje powstające podczas pożaru produktu będą zależały od warunków powodujących rozkład. W normalnym spalaniu można oczekiwać następujących substancji: dwutlenek węgla. Gazy i pary są cięższe od powietrza, gromadzą się przy podłodze lub przy powierzchni ziemi, mogą przenosić się do odległych źródeł zapłonu. Mieszaniny z powietrzem mogą być palne lub wybuchowe. Pod wpływem ognia lub wysokich temperatur może nastąpić wybuch zbiorników.

Mieszanina stwarza zagrożenie dla środowiska. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone środki gaśnicze należy usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami. Zanieczyszczoną wodę gaśniczą zebrać osobno, nie dopuścić, aby przedostała się do kanalizacji.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Specjalne wyposażenie ochronne strażaków:

Strażacy powinni nosić izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza oraz odpowiednie kombinezony ochronne. Nie wdychać gazów powstających podczas wybuchu lub pożaru.

## Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

**6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych:**

Usunąć z terenu wycieku osoby postronne i nieupoważnione, umieścić je w bezpiecznym, dobrze wentylowanym miejscu. Oznakować teren tablicami ostrzegawczymi. Do prac związanych z likwidacją skutków awarii skierować osoby przeszkolone i wyposażone w środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwolnionym produktem.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i wód gruntowych. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu lub skażenia środowiska powiadomić odpowiednie władze i służby ratownictwa chemicznego.

**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**

Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu ochronnym); w razie dużego wycieku, miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebrać ciecz odpompować; małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonny (piasek, ziemia okrzemkowa, trociny, absorbent uniwersalny, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika. Zadbaj o wystarczające przewietrzenie. Zanieczyszczoną powierzchnię umyć wodą z detergentem.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Smar w spreju (Fettspray)

---

#### Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

---

Odpady usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

---

#### Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

---

##### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas pracy z produktem należy stosować ogólne zasady higieny i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące pracy z chemikaliami (patrz sekcja 15).

Produkt stosować tylko w bardzo dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Zapewnić skuteczną wentylację pomieszczenia (ogólną/miejscową wyciągową).

Nie dopuszczać do powstania stężeń par lub aerozoli mieszaniny w powietrzu przekraczających wartości normatywnych higienicznych lub stężeń wybuchowych, nie wstrząsać mieszaniną.

Nie wdychać oparów ani rozpylonej mgły. Unikać kontaktu produktu ze skórą i oczami. Umytą skórę rąk chronić kremami ochronnymi. Nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy.

Pojemnik jest pod ciśnieniem. Nie wystawiać na działanie słońca i temperatury 50°C. Opróżnionego pojemnika nie niszczyć i nie wrzucać do ognia. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub na żarzące się objekty. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu.

Opary tworzą z powietrzem mieszaninę wybuchową. Opary rozpuszczalnika są cięższe niż powietrze i mogą rozprzestrzeniać się po podłodze.

Przedsięwzięć środki przeciwko wyładowaniom elektrostatycznym, które może spowodować zapłon par organicznych.

Urządzenia elektryczne muszą być zabezpieczone przed wybuchem zgodnie z właściwymi normami.

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

Należy przestrzegać przepisów składowania aerozoli!

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu, w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Przechowywać w pojemnikach producenta, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych. Zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, innych źródeł ciepła (patrz sekcja 10). Pojemniki wcześniej otwierane szczelnie zamknąć i przechowywać pionowo, aby uniemożliwić wyciek mieszaniny.

Przechowywać w zamknięciu, zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Zachować środki zabezpieczające przed wyładowaniami elektrostatycznymi. Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed światłem słonecznym i nie wystawiać na temperaturę powyżej 50° C (na przykład chronić przed rozgrzanymi żarówkami). Nie spalać pojemników nawet po użyciu. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem.

Należy przestrzegać przepisów składowania aerozoli.

Ilość zapasów produktu na stanowisku pracy należy ograniczyć.

Instalacje/urządzenia elektryczne muszą być zgodne z technicznymi normami bezpieczeństwa. Nie otwierać z użyciem siły, nie wyrzucać do ognia nawet po użyciu. Opakowania muszą być właściwie oznakowane i zabezpieczone przed mechanicznym uszkodzeniem.

Nie przechowywać z kwasami i utleniaczami oraz substancjami łatwopalnymi.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przy przestrzeganiu określonego sposobu składowania i użytkowania nie dochodzi do rozkładu.

##### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:

Nie są znane

---

#### Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

---

##### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

**Krajowe dopuszczalne wartości, wraz z podstawą prawną** (Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817 ze zm. 2016):

##### **Butan**

NDS = 1900 mg/m<sup>3</sup>; NDSCh = 3000 mg/m<sup>3</sup>

##### **Propan**

NDS = 1800 mg/m<sup>3</sup>; NDSCh = nie ustalono

##### **Propan-2-ol**

NDS = 900 mg/m<sup>3</sup>; NDSCh = 1200 mg/m<sup>3</sup>

**Krajowe dopuszczalne wartości biologiczne DSB (wartości zalecane przez Międzyresortową Komisję ds. NDS i NDN):** nie ustalono.

##### **Informacje nt. obecnie zalecanych procedur monitorowania dla najistotniejszych substancji:**

Metodyka pomiarów – stosować tryb, metody, rodzaj i częstotliwość wykonywania badań i pomiarów czynników

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Smar w spreju (Fettspray)

---

Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

---

szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy zgodnie z obowiązującym prawem (patrz sekcja 15). Metody badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy określają Polskie Normy oraz normy międzynarodowe lub równoważne. Np:

- PN-Z-04252-1:1997. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości składników gazu płynnego. Oznaczanie propanu i n-butanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.
- Oznaczanie butanu i propanu. Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy, 2010, nr 1(63)
- PN-92/Z-04224/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości propan-2-olu.

**Wartości DNEL i PNEC:**

Nie podano

**8.2. Kontrola narażenia****8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli**

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza.

Zapewnić stanowisko do płukania oczu i skóry w przypadku ich skażenia.

Unikać bezpośredniego kontaktu produktu z oczami, ze skórą lub z ubraniem. Zanieczyszczone oczy natychmiast przemywać dużą ilością wody (patrz sekcja 4). Odzież zanieczyszczoną produktem natychmiast zdjąć i dokładnie zmyć bieżącą wodą zanieczyszczoną skórę. Wyprać odzież przed ponownym użyciem. Myć dokładnie ręce zarówno po zakończeniu pracy z produktem, jak i przed każdą przerwą w pracy, jeżeli to potrzebne zastosować krem do rąk zapobiegający wysuszeniu skóry. Produkt trzymać z dala od żywności, napojów i pasz. W trakcie stosowania nie jeść, nie pić napojów i nie palić tytoniu.

Nie wdychać par/aerozoli cieczy.

**8.2.2. Indywidualny sprzęt ochronny, taki jak środki ochrony indywidualnej:**

**a) Ochrona oczu lub twarzy:** Zaleca się stosowanie gogli ochronnych chroniących przed mgłą, kroplami cieczy i rozpryskiem spełniających wymogi normy PN-EN 166.

**b) Ochrona skóry:**

**(i) Ochrona rąk:** rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (zgodne z normą EN 374). Wyboru materiału na rękawice ochronne dokonywać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od stężenia i ilości środków niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zaleca się skontaktowanie z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia ich odporności na chemikalia. Producent zaleca rękawice z nitylokauczuku.

**(ii) Inne:** Osobiste wyposażenie ochronne ciała powinno być wybierane w zależności od zadania, które ma być wykonane, a także w zależności od potencjalnego ryzyka. Zaleca się stosować lekkie ubranie ochronne.

**c) Ochrona dróg oddechowych:**

Nie jest wymagana. W przypadku awarii lub przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń substancji w środowisku pracy należy skorzystać z certyfikowanego respiratora. Minimalny wymóg to półmaska z filtrem klasy A1P2 lub maska zakrywająca całą twarz połączona z urządzeniem do ochrony dróg oddechowych, niezależnym od powietrza otoczenia.

**d) Zagrożenia termiczne:** nie występują

- Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.
- Środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania określone w odpowiednich przepisach (patrz sekcja 15).

**8.2.3. Kontrola narażenia środowiska**

– Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska. – patrz akty prawne (sekcja 15)

---

Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

---

**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

<b>Wygląd</b>	Aerozol beżowy, środek pędny: butan, propan, izobutan
<b>Zapach</b>	Rozpuszczalnikowy
<b>Próg zapachu</b>	Nie dotyczy
<b>pH:</b>	Nie dotyczy
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	Nie dotyczy, aerozol
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b>	Nie określono

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Smar w spreju (Fettspray)

---

#### Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

---

<b>Temperatura zapłonu:</b>	-60°C (Metoda ISO 2592)
<b>Szybkość parowania:</b>	Nie dotyczy produktu
<b>Palność (ciała stałego, gazu):</b>	Nie podano
<b>Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:</b>	Dolna granica wybuchowości: 1,4% obj. Górna granica wybuchowości: 32% obj.
<b>Prężność par:</b>	3600 hPa w 20°C
<b>Gęstość par</b>	Nie dotyczy produktu
<b>Gęstość względna:</b>	Brak danych
<b>Rozpuszczalność:</b>	Nie określono – brak danych pomiarowych
<b>Rozpuszczalność w wodzie:</b>	W wodzie: nierozpuszczalny lub słabo rozpuszczalny
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow):</b>	Nie określono – brak danych pomiarowych
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	Produkt nie jest samozapalny
<b>Temperatura rozkładu:</b>	Nie określono – w normalnych warunkach stosowania rozkład nie występuje
<b>Lepkość dynamiczna:</b>	Nie określono
<b>Właściwości wybuchowe:</b>	Produkt nie jest mieszaniną wybuchową ale jest możliwe powstanie mieszaniny wybuchowej: pary produktu – powietrze
<b>Właściwości utleniające:</b>	Nie badano

#### 9.2. Inne informacje

**Gęstość:** 0,72 g/cm<sup>3</sup> w 20°C (Metoda: DIN 51757)

brak innych istotnych parametrów fizykochemicznych produktu

*Przedstawione powyżej dane fizyczne są jedynie wielkościami typowymi i powinny być interpretowane jako specyfikacja.*

---

#### Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

---

##### 10.1. Reaktywność:

- Nie podano.

##### 10.2. Stabilność chemiczna:

- W zalecanych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny

##### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

- Unikać tworzenia par z powietrzem – mogą być wybuchowe. Mogą wystąpić reakcje z czynnikami utleniającymi i silnymi kwasami.

##### 10.4. Warunki, których należy unikać:

- Unikać wysokiej temperatury powyżej 50°C. Chronić przed bezpośrednim słońcem, unikać otwartego ognia, wyładowań elektrostatycznych i innych źródeł zapłonu. Ogrzewanie może spowodować wydzielanie się niebezpiecznych gazów. Płomień lub intensywne nagrzewanie mogą powodować gwałtowne rozerwanie opakowań.

##### 10.5. Materiały niezgodne:

- Silne utleniacze, kwasy.

##### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

Nie powstają w przypadku przestrzegania określonych zaleceń składowania i użytkowania. W innym przypadku powstają: m.in. tlenki węgla, tlenki azotu.

---

#### Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

---

##### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Istotne klasy zagrożenia, dla których przedstawia się informacje:

###### a) Toksyczność ostra:

Produkt nie został zaklasyfikowany do klasy „toksyczność ostra” po narażeniu drogą pokarmową, drogą dermalną i drogą inhalacyjną.

Przebywanie w oparach gazu pędnego o dużym stężeniu może powodować nudności, bóle i zawroty głowy, w skrajnych wypadkach prowadzące do utraty przytomności i śmierci w wypadku braku tlenu w otoczeniu. Najbardziej wrażliwe na niedotlenienie są tkanki wymagające bogatego zaopatrzenia w tlen: ośrodkowy układ nerwowy, serce, narządy mięsne. Objawami niedotlenienia są początkowo uczucie duszności i zmęczenia, bóle i zawroty głowy.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Smar w spreju (Fettspray)

## Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

zaburzenia koordynacji ruchowej oraz znaczne zaburzenia zdolności do oceny sytuacji. Osoby narażone często tracą orientację i nie potrafią opuścić samodzielnie miejsca wypadku. Przy większym niedoborze tlenu następuje utrata świadomości i śmierć. Faza ciekła może powodować odmrożenia. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy. Mieszanina wykazuje stosunkowo niewielką toksyczność po dostaniu się do żołądka. Po połknięciu mogą wystąpić objawy podrażnienia błon śluzowych przewodu pokarmowego (nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha) oraz objawy działania narkotycznego i inne objawy działania narządowego.

Brak danych dotyczących mediany dawek i stężeń śmiertelnych dla produktu. Oceny toksyczności dokonano w oparciu o dane dla poszczególnych istotnych składników.

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla zwierząt:

Propan-2-ol

CL50 (szczur, inhalacja) 16000 ppm/8H

DL50 (królik, skóra) 12800 mg/kg m.c.

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla ludzi:

Nie podano

**b) Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń. Kontakt skóry z naczyniem do którego wprowadzono propan - butan lub fazą ciekłą szybko uwalniającą się do atmosfery może spowodować jej odmrożenia.

**c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:**

Mieszanina spełnia kryteria klasyfikacji w tej klasie zagrożeń. Działa drażniąco na oczy. Kontakt oczu z fazą ciekłą mieszaniny szybko uwalniającą się do atmosfery może spowodować ich uszkodzenie.

**d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

**e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie. Nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako mutagenne na komórki rozrodcze.

**f) Rakotwórczość:**

Mieszanina nie wymaga klasyfikacji – nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako rakotwórcze.

**g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie. Nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako działające szkodliwie na rozrodczość.

**h) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:**

Mieszanina spełnia kryteria klasyfikacji w tej klasie. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**i) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:**

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

**j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Mieszanina nie jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

## Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Produkt nie został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego. Nie dopuszczać do przedostania się mieszaniny do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby i kanalizacji.

**12.1. Toksyczność:**

Brak danych ilościowych dla toksyczności produktu. Dane dotyczą jego składników:

Mieszanina propan-butan techniczny

LC50/96 h *Oncorhynchus mykiss* > 24,11 mg/l

EC50/48 h *Daphnia magna* > 14,22 mg/l

EC50/72 h *Pseudokirchnerella subcapitata* > 7,71 mg/l

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.** Produkt częściowo lub wcale nie rozpuszcza się w wodzie.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji** Brak danych.

**12.4. Mobilność w glebie** Brak danych.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Smar w spreju (Fettspray)

---

#### Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

---

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB** Nie dotyczy

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania** Brak danych.

---

#### Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

---

##### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Likwidację zebranych odpadów przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 15). 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.

**Produkt:** Nie dopuścić do przedostania się znaczących ilości produktu do kanalizacji. Nie składować na wysypiskach komunalnych. **Opakowania nieoczyszczone:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opróżnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów. Należy je przechowywać z dala od żywności i napojów. Każdorazowo po zakończonej pracy z odpadami myć ręce.

Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych powstających w obszarze działalności zawodowej przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami

##### Odniesienia do przepisów wspólnotowych / krajowych:

##### Klasyfikacja odpadów zgodna z Europejskim Katalogiem Odpadów (EWC):

Odpady klasyfikuje się według źródła ich powstawania, stąd kod odpadów może zmieniać się w zależności od sposobu i miejsca powstania odpadu.

Puszki z aerozolem należy rozpylić do końca (włącznie z gazem pędnym) Pojemniki, które nie zostały przepisowo opróżnione stanowią odpady specjalne. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika w oparciu o sposób zastosowania produktu.

- Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne 16 05 04\* (odpad znajduje się na liście odpadów niebezpiecznych).

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (kod 15 01 10)

Szczegółowy kod odpadu należy przypisać biorąc pod uwagę miejsce i sposób powstawania odpadu.

---

#### Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

---

Mieszanina jest objęta międzynarodowymi regulacjami dotyczącymi transportu towarów niebezpiecznych (IMDG, IATA, ADR/RID). Produkt jest sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w transporcie.

##### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

RID 1950

ADR 1950

IMDG 1950

IATA/ICAO 1950

##### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

RID 1950 AEROZOLE

ADR 1950 AEROZOLE

IMDG AEROSOLS

IATA AEROSOLS, flammable

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

RID Klasa: 2 (5F); Nalepka: 2,1

Nr rozpoznawczy zagrożenia: 23

ADR Klasa: 2 (5F); Nalepka: 2,1

ADR kod ograniczeń przewozu przez tunele: D

IMDG Klasa: 2,1; Nalepka: 2,1

IMDG: Numer EMS: F-D,S-U

IATA Klasa: 2,1; Nalepka: 2,1

##### 14.4. Grupa opakowaniowa

###### IATA

Instrukcja opakowania (transport lotniczy towarowy): 203

Instrukcja opakowania (transport lotniczy pasażerski): 203

Instrukcja opakowania (LQ): Y203

##### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Zanieczyszczenia morskie: Nie

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Smar w spreju (Fettspray)

---

#### Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

---

##### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Patrz sekcja: 6,7,8.

##### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie podano.

---

#### Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

---

##### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:

**Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z dnia 14 września 2004 r., Nr 200, poz.2047 z późn. zm. w tym Dz.U. z 30 czerwca 2015 r. poz. 929):**

Jest wzbronione zatrudnienie młodocianych przy pracach w narażeniu na działanie substancji lub mieszanin spełniających kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. do klasy:

- łatwopalne aerozole, kategoria 1 (H222)

**Zgodnie z załącznikiem II do rozp. CLP, dotyczącym zasad oznakowania i pakowania niektórych substancji i mieszanin, opakowanie, niezależnie od jego pojemności, musi być wyposażone w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie w przypadku substancji lub mieszanin dostarczanych ogółowi społeczeństwa i zaklasyfikowanych jako substancje ciekłe łatwopalne kategorii 1 lub 2.**

Zgodnie z rozporządzeniem 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; tekst jednolity do aktu: Dz.U. 2014, 1604):

§ 2. Opakowania substancji lub mieszanin oznakowane zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 20 ust. 11 ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, zwanej dalej „ustawą”, jako skrajnie łatwopalne oferowane lub sprzedawane konsumentom, wyposaża się, niezależnie od pojemności opakowania, w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet, dla kobiet w ciąży i karmiących piersią (Dz.U. nr 114/1996, poz. 545 ze zm. Dz.U. nr 127/2002 poz. 1092; Dz.U. z 29 października 2015 r. poz. 1737): Kobietom w ciąży i okresie karmienia zabrania się wykonywania prac w narażeniu na działanie rozpuszczalników, jeżeli ich stężenie w środowisku pracy przekracza wartość 1/3 najwyższych dopuszczalnych stężeń.

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 18 marca 2014 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. z dnia 10 marca 2014 r., poz. 345). Akt objęty tekstem jednolitym.**

Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 26 maja 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych. (Dz.U. z dnia 22 czerwca 2015 r., poz. 854).

**Lotne związki organiczne (LZO):** Dyrektywa 1999/13/WE: brak danych

##### **Dyrektywa Seveso (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE):**

Substancje skrajnie łatwopalne: Ilość substancji niebezpiecznej decydująca o zaliczeniu do zakładu o zwiększonym ryzyku (Ilość 1: 10 t; Ilość 2: 50 t)

P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE; aerozole kategorii 1 lub 2, zawierające gazy łatwopalne kat. 1 lub 2 lub ciecze łatwopalne kat. 1 (Ilość 1: 150 t; Ilość 2: 500 t) (netto)

##### Kategoria Seveso (Dyrektywa Rady 2012/18/UE):

- propan: P2

- butan: P2

- izobutan: P2

- propan-2-ol: P5a, P5b, P5c

##### **Pozostałe akty prawne:**

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 PE i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania

**KARTA CHARAKTERYSTYKI****Smar w spreju (Fettspray)**

---

**Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

---

- zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (w wersji sprostowanej Dz. Urz. UE L 136 z 29.05.2007 r. str. 3, wraz z późn. zm.)
2. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (Dz. Urz. UE L 132/8 z 29.05.2015 r.)
  3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywę 67/648/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie WE nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008 r. str.1 z późn. zm.)
  4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. nr 63/2011, poz. 322 ze zm.) [tekst jednolity: Dz.U. z 2015 r. poz. 1203]
  5. Postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi oraz dobrej praktyki przemysłowej; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania; podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. nr 169/2003, poz. 1650 z późn. zm.)
  6. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817 z późn. zm.)
  7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz.U. nr 33/2011, poz. 166 z późn. zm.)
  8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. z 2012 r., poz. 890 z późn. zm.)
  9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259/2005 poz. 2173)
  10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 poz. 1031)
  11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 16/2010, poz. 87).
  12. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. nr 136/2006 poz. 964)
  13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 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. 2014 poz. 1800
  14. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r., poz. 21) – wdraża m.in. dyrektywy 94/32/WE, 2000/76/WE, 2008/98/WE i 2010/75/WE
  15. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2013, poz. 888 z późn. zm.)
  16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2014 poz. 1923
  17. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Dz.U. z dnia 2 lutego 2016 r. poz. 138
  18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających w wyniku wykorzystywania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów ( Dz. U. 2012 r., poz. 5
  19. Obwieszczenie ministra gospodarki z dnia 12 lipca 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających w wyniku wykorzystywania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów. (Dz. U. 2013 r., poz. 1569).

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny nie została przeprowadzona.

---

**Sekcja 16. INNE INFORMACJE**

---

- a) **aktualizacja karty obejmuje następujące zmiany:**  
Niniejsza karta stanowi aktualizację, jest to Wersja 2.0.0.). Zmiana dotyczy zaklasyfikowania mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem CLP.
- b) **wyjaśnienie skrótów i akronimów:**  
NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSch – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Smar w spreju (Fettspray)

---

#### Sekcja 16. INNE INFORMACJE

---

DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym  
 IOELV – indykatorywny dopuszczalny poziom narażenia zawodowego  
 LC50 (CL50)/LD50 (DL50) - mediana stężenia śmiertelnego/dawki śmiertelnej  
 LC100 (CL100)/LD100 (DL100) – stężenie/dawka powodująca śmierć 100% badanej populacji  
 EC10/LC10 – stężenie wywołujące efekt/stężenie śmiertelne dla 10% badanej populacji  
 EC50 - stężenie wywołujące efekt dla 50% badanej populacji  
 ErC50 - stężenie wywołujące efekt (zmniejszenie szybkości wzrostu) dla 50% badanej populacji  
 NOEL(C) – poziom (stężenie) bez obserwowanego działania  
 NOELR - poziom bez obserwowanego działania wskaźnika obciążenia  
 NOAEL(C) - poziom (stężenie) bez obserwowanego działania szkodliwego  
 LOAEL(C) - najmniejszy poziom (stężenie), przy którym występuje działanie szkodliwe  
 LDLO/LCL0 – najmniejsza dawka (stężenie) śmiertelne  
 DL0/CL0 – dawka (stężenie) nie powodująca śmierci w badanej populacji  
 PNEC – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (**Predicted No Effect Concentration**)  
 DNEL – poziom pochodny niepowodujący zmian (**Derived No Effect Level**)  
 PBT – substancja trwała, ulegająca biokumulacji, toksyczna  
 vPvB – substancja bardzo trwała i ulegająca bardzo dużej biokumulacji

**c) odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:**

Kartę opracowano na podstawie:

1. Material Safety Data Sheet Volkswagen AG. 22.06.2006.
2. baza danych TOXNET Toxicology Data Network US NLM on-line
3. baza danych <http://echa.europa.eu/pl/information-on-chemicals/registered-substances-on-line>
4. unijne i polskie przepisy prawne dot. Chemikaliów

**d) metoda klasyfikacji mieszaniny:**

Właściwości fizykochemiczne – badania mieszaniny przez producenta. Pozostałe właściwości - metoda obliczeniowa.

**e) wykaz symboli wskazujących kategorię niebezpieczeństwa, zwrotów H, które zamieszczono w sekcji 2 i 3 karty charakterystyki oraz pełne ich brzmienie:**

Flam. Gas 1	Łatwopalny gaz 1
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna 2.
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kategorii 2.
H319	Działa drażniąco na oczy.
STOT naraż. jednor.	3. Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor.
Kat. 3	
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**f) zalecenia dotyczące wszelkich wskazanych szkoleń pracowników, w celu zagwarantowania ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska:**

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik musi zapoznać się z zasadami BHP przy pracy z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe - szkolenia BHP przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi – sekcja 15.

**Dalsze informacje:**

*Jest wymagane poinformowanie Inspektora do Spraw Substancji Chemicznych o wprowadzonej do obrotu mieszaniny na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i o aktualizacji jej karty charakterystyki.*

*Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości.*

*W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.*

---