

## 00004330578 Smar

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Numer odniesienia SDS: 0532-0164

Data wydania: 17.11.2021 Data aktualizacji: 29.04.2025 Zastępuje wersję z dn.: 14.03.2025 Wersja: 3.4

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina  
Nazwa produktu : 00004330578 Smar  
Kod produktu : 0532-0164  
Synonimy : 00004330578 ; 00004320695

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

#### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie profesjonalne  
Zastosowanie substancji/mieszaniny : Smary i środki pomocnicze

#### Odradzane zastosowanie

Ograniczenia zakresu używania : Przeznaczony do użytku przez profesjonalistów

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dystrybutor

Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.  
ul. Krancowa 44  
PL 61037 Poznan  
Polska  
T +48 61 62 73 000  
[safetydata@porsche.de](mailto:safetydata@porsche.de)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : ChemTrec 24/7 - +48 22 398 80 29 (Warsaw) / +44 20 3885 0382 (EMEA) - CNN 830370

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Działanie uczulające na skórę, kategoria 1 H317  
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2 H361  
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie H412  
przewlekłą, kategoria 3  
Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć EUH212  
niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu.  
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

#### Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## 2.2. Elementy oznakowania

### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze (CLP)

: Uwaga

Zawiera

: nikiel; Boran cynku, hydrat; 1-[N,N-Bis(2-etyloheksylo)aminometylo]-4-metylobenzotriazol

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)

: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H361 - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)

: P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 - Stosować rękawice ochronne, ochronę oczu, ochronę twarzy.

P308+P313 - W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Zwroty EUH

: EUH212 - Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu.

## 2.3. Inne zagrożenia

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB  $\geq 0,1\%$  ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

| Nazwa                                                                                   | Identyfikator produktu                                                      | %                | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biały olej mineralny, ropa naftowa                                                      | Numer CAS: 8042-47-5<br>Numer WE: 232-455-8<br>REACH-nr: 01-2119487078-27   | $\geq 10 - < 15$ | Flam. Liq. Niesklasyfikowane<br>Aquatic Chronic 4, H413                                      |
| Grafit<br>substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL) | Numer CAS: 7782-42-5<br>Numer WE: 231-955-3<br>REACH-nr: 01-2119486977-12   | $\geq 10 - < 15$ | Acute Tox. Niesklasyfikowane<br>(Wdychanie: pyły, mgły)<br>Aquatic Chronic Niesklasyfikowane |
| Boran cynku, hydrat                                                                     | Numer CAS: 138265-88-0<br>Numer WE: 604-070-9<br>REACH-nr: 01-2119691658-19 | $\geq 3 - < 5$   | Repr. 2, H361d<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 2, H411                     |

# 00004330578 Smar

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Nazwa                                                                                                                                                                                                  | Identyfikator produktu                                                                                      | %                | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dwutlenek tytanu<br>substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL)<br>(Uwaga V)(Uwaga W)(Uwaga 10)                                                                      | Numer CAS: 13463-67-7<br>Numer WE: 236-675-5<br>Numer indeksowy: 022-006-00-2<br>REACH-nr: 01-2119489379-17 | $\geq 3 - < 5$   | Carc. Niesklasyfikowane                                                                              |
| Kwarc<br>substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy                                                                                 | Numer CAS: 14808-60-7<br>Numer WE: 238-878-4                                                                | $\geq 1 - < 3$   | Acute Tox. Niesklasyfikowane (Doustnie)<br>STOT RE Niesklasyfikowane                                 |
| 1-[N,N-Bis(2-etyloheksylo)aminometylo]-4-metylobenzotriazol                                                                                                                                            | Numer WE: 939-700-4<br>REACH-nr: 01-2119982395-25                                                           | $\geq 1 - < 3$   | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Chrom<br>substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy  | Numer CAS: 7440-47-3<br>Numer WE: 231-157-5<br>REACH-nr: 01-2119485652-31                                   | $\geq 0,1 - < 1$ | Nie sklasyfikowany                                                                                   |
| nikiel<br>substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy                                                                                | Numer CAS: 7440-02-0<br>Numer WE: 231-111-4<br>Numer indeksowy: 028-002-01-4<br>REACH-nr: 01-2119438727-29  | $\geq 0,1 - < 1$ | Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT RE 1, H372<br>Aquatic Chronic 3, H412                    |
| Benzenoamina, N-fenyl-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem                                                                                                                                     | Numer CAS: 68411-46-1<br>Numer WE: 270-128-1<br>REACH-nr: 01-2119491299-23                                  | $\geq 0,1 - < 1$ | Repr. 2, H361f<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                            |
| mangan<br>substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy | Numer CAS: 7439-96-5<br>Numer WE: 231-105-1                                                                 | $< 0,1$          | Nie sklasyfikowany                                                                                   |

- Uwaga 10: Zaklasyfikowanie jako substancja rakotwórcza działająca przez drogi oddechowe ma zastosowanie tylko do mieszanin w postaci proszku zawierającego 1 % lub więcej ditlenku tytanu w postaci cząstek o średnicy aerodynamicznej  $\leq 10 \mu\text{m}$  lub wbudowanego w takie cząstki.
- Uwaga V: Jeżeli substancja ma być wprowadzana do obrotu jako włókna (o średnicy  $< 3 \mu\text{m}$ , długości  $> 5 \mu\text{m}$  i wskaźniku kształtu  $\geq 3:1$ ) lub jako cząstki substancji spełniające kryteria WHO w odniesieniu do włókien lub jako cząstki o zmodyfikowanej chemii powierzchni, ich niebezpieczne właściwości należy ocenić zgodnie z tytułem II niniejszego rozporządzenia, aby ocenić, czy należy zastosować wyższą kategorię (Carc. 1B lub 1 A) i/lub dodatkowe drogi narażenia (droga pokarmowa lub przez skórę).
- Uwaga W: Zaobserwowano, że zagrożenie rakotwórcze związane z tą substancją pojawia się w przypadku wdychania pyłu respirabilnego w ilościach prowadzących do poważnego upośledzenia naturalnych mechanizmów usuwania cząstek z płuc. Niniejsza uwaga stanowi opis konkretnego rodzaju działania toksycznego substancji, a nie kryterium klasyfikacji zgodnie z niniejszym rozporządzeniem.

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie : W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu                        | : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą                   | : Płukać skórę dużą ilością wody z mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.                                                                |
| Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami                   | : Natychmiast wypłukać dużą ilością wody. Skonsultować się z okulistą w przypadku utrzymującego się podrażnienia.                                                                                                                         |
| Pierwsza pomoc - środki po połknięciu                           | : NIE wywoływać wymiotów. Przeplukać usta i wypić dużą ilość wody. Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.                                                                                                                       |
| Środki pierwszej pomocy dla osoby udzielającej pierwszej pomocy | : Pracownicy udzielający pierwszej pomocy będą wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.                                                                                                                                          |

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

|                                               |                                                                                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą | : Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                            |
| Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami | : W normalnych warunkach nieobecne. Pyły z produktu mogą powodować podrażnienie oczu. |
| Symptomy/skutki w przypadku połknięcia        | : W normalnych warunkach nieobecne.                                                   |

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

Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

|                                |                                                                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Odpowiednie środki gaśnicze    | : Użyć środka gaśniczego odpowiedniego do otaczającego pożaru. |
| Nieodpowiednie środki gaśnicze | : Nie używać silnego strumienia wody.                          |

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

|                                                    |                                               |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Zagrożenie pożarowe                                | : Brak zagrożenia pożarowego.                 |
| Zagrożenie wybuchem                                | : Brak bezpośredniego zagrożenia wybuchem.    |
| Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru | : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów. |

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instrukcje gaśnicze             | : Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania.                                                                                                                        |
| Ochrona podczas gaszenia pożaru | : Niepalny. Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.                                                                                                                                             |
| Inne informacje                 | : Nie dopuścić do dostania się pozostałości po środkach służących do gaszenia pożaru do kanalizacji ściekowych ani cieków wodnych. Pozostałości po spaleniu oraz zanieczyszczoną wodę gaśniczą usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Schłodzić wodą zamknięte opakowania narażone na ogień. |

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

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

|                        |                                                                                                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ogólne środki zaradcze | : Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym. |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

|                      |                                                                                                                                   |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wyposażenie ochronne | : Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać wdychania (kurzu, oparów, mgły, gazów). Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub ubraniami. |
| Procedury awaryjne   | : Przewietrzyć strefę rozlewu. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.   |

#### Dla osób udzielających pomocy

|                      |                                                                                                                                                                      |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wyposażenie ochronne | : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej". |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Procedury awaryjne : Oddalić zbędny personel. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

## 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Nie dopuścić do dostania się do wód powierzchniowych i kanalizacji.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zebrać wyciek.  
Metody usuwania skażenia : Zebrać produkt mechanicznie. Zebrać za pomocą materiału obojętnego i umieścić w odpowiednim pojemniku na usuwane odpady. Zbierać mechanicznie. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.  
Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stale w upoważnionym zakładzie.

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczne postępowanie: patrz sekcja 7. Osobiste wyposażenie ochronne: patrz sekcja 8. Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

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

## 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki : Nie jest uważany za niebezpieczny w normalnych warunkach użytkowania.  
Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Nie wdychać gazu / dymu / pary / cieczy użytkowej (właściwe określenie proponuje producent). Unikać wszelkiego tworzenia się pyłu. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nosić indywidualne środki ochrony.  
Zalecenia dotyczące higieny : Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wnosić poza miejsce pracy. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Środki techniczne : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Zabronić nieupoważnionym osobom. Zapewnić wyciąg lub ogólną wentylację pomieszczenia. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w szczelnie zamkniętych, nieprzepuszczających kontenerach.  
Warunki przechowywania : Przechowywać pod zamknięciem.  
Materiały niezgodne : Czynnik utleniający. Silne kwasy.  
Ciepło i źródła zapłonu : Unikać ciepła oraz bezpośrednich promieni słonecznych.  
Materiały pakunkowe : Zawsze przechowywać produkt tego samego typu w oryginalnym opakowaniu.

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Smary i środki pomocnicze.

# SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

| Kwarc (14808-60-7)                                              |                                             |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL) |                                             |
| Nazwa miejscowa                                                 | Silica crystalline (Quartz)                 |
| IOEL TWA                                                        | 0,1 mg/m <sup>3</sup> (Fracja respirabilna) |
| Uwaga                                                           | (Year of adoption 2003)                     |
| Odniesienie regulacyjne                                         | SCOEL Recommendations                       |

00004330578 Smar

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grafit (7782-42-5)                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nazwa miejscowa                                                 | Grafit naturalny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| NDS (OEL TWA)                                                   | 4 mg/m³ frakcja wdychalna<br>1 mg/m³ frakcja respirabilna                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Uwaga                                                           | Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnika <span>­</span> j <span>­</span> ąca przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych. Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnika <span>­</span> j <span>­</span> ąca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej. |
| Odniesienie regulacyjne                                         | Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| nikiel (7440-02-0)                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nazwa miejscowa                                                 | Nickel metal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| IOEL TWA                                                        | 0,005 mg/m³ (respirable fraction)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Uwaga                                                           | (Year of adoption 2011)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Odniesienie regulacyjne                                         | SCOEL Recommendations                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| UE - Wartość ograniczenia ilościowego (BLV)                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nazwa miejscowa                                                 | Nickel and nickel compounds                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Odniesienie regulacyjne                                         | SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Chrom (7440-47-3)                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nazwa miejscowa                                                 | Chromium metal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| IOEL TWA                                                        | 2 mg/m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Odniesienie regulacyjne                                         | COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nazwa miejscowa                                                 | Chrom metaliczny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| NDS (OEL TWA)                                                   | 0,5 mg/m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Odniesienie regulacyjne                                         | Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| mangan (7439-96-5)                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nazwa miejscowa                                                 | Manganese                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| IOEL TWA                                                        | 0,2 mg/m³ (inhalable fraction)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Uwaga                                                           | (Year of adoption 2011)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Odniesienie regulacyjne                                         | SCOEL Recommendations                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nazwa miejscowa                                                 | Mangan i jego związki nieorganiczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| NDS (OEL TWA)                                                   | 0,2 mg/m³ (inhalable fraction)<br>0,05 mg/m³ (respirable fraction)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Uwaga                                                           | Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnika <span>­</span> j <span>­</span> ąca przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych. Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnika <span>­</span> j <span>­</span> ąca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej. |

# 00004330578 Smar

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| mangan (7439-96-5)                                           |                                                                                                                                                                                                                    |
| Odniesienie regulacyjne                                      | Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.                                                                                                                                                                             |
| Dwutlenek tytanu (13463-67-7)                                |                                                                                                                                                                                                                    |
| Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy |                                                                                                                                                                                                                    |
| Nazwa miejscowa                                              | Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                                    |
| NDS (OEL TWA)                                                | 10 mg/m³ frakcja wdychalna                                                                                                                                                                                         |
| Uwaga                                                        | Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych. Równolegle oznacza się frakcję respirabilną krystalicznej krzemionki. |
| Odniesienie regulacyjne                                      | Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.                                                                                                                                                                             |

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

##### Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić wyciąg lub ogólną wentylację pomieszczenia. Nie wdychać gazu / dymu / pary / cieczy użytkowej (właściwe określenie zaproponuje producent). Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

#### Indywidualne wyposażenie ochronne

##### Środki ochrony indywidualnej:

Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.

##### Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



#### Ochronę oczu lub twarzy

##### Ochrona oczu:

Nosić okulary lub ochronę twarzy. Stosować ochronę oczu zgodnie z normą EN 166. Okulary ochronne

##### Ochrona skóry

##### Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

##### Ochrona rąk:

Rękawice z PCW, odporne na produkty chemiczne (zgodnie z normą ISO 374-1 lub równoważną). Używane rękawice ochronne muszą być zgodne ze specyfikacją rozporządzenia 2016/425 i wynikającej z niego normy ISO 374-1. Założyć rękawice ochronne

#### Ochrona dróg oddechowych

##### Ochrona dróg oddechowych:

[W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

#### Kontrola narażenia środowiska

##### Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

##### Inne informacje:

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zdjąć wszelką zanieczyszczoną odzież lub obuwie. Przed rozpoczęciem przerw w pracy i po zakończeniu pracy umyć ręce.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia : Stały  
Kolor : Niebieska. Szara.

# 00004330578 Smar

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

|                                                |                               |
|------------------------------------------------|-------------------------------|
| Wygląd                                         | : Pasta.                      |
| Zapach                                         | : Charakterystyczny.          |
| Próg zapachu                                   | : Niedostępny                 |
| Temperatura topnienia                          | : Niedostępny                 |
| Temperatura krzepnięcia                        | : Nie dotyczy                 |
| Temperatura wrzenia                            | : > 210 °C                    |
| Palność materiałów                             | : nie określono<br>Łatwopalny |
| Właściwości wybuchowe                          | : nie określono.              |
| Właściwości utleniające                        | : Nieutleniający.             |
| Dolna granica wybuchowości                     | : Nie dotyczy                 |
| Górna granica wybuchowości                     | : Nie dotyczy                 |
| Temperatura zapłonu                            | : > 280 °C DIN 51376          |
| Temperatura samozapłonu                        | : > 325 °C                    |
| Temperatura rozkładu                           | : nie określono               |
| pH                                             | : nie określono               |
| Roztwór pH                                     | : Niedostępny                 |
| Lepkość, kinematyczna                          | : 180 mm²/s                   |
| Rozpuszczalność                                | : Woda: nierozpuszczalny      |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow) | : Niedostępny                 |
| Prężność pary                                  | : < 0,1 hPa                   |
| Prężność pary w temperaturze 50 °C             | : Niedostępny                 |
| Gęstość                                        | : 1,2 g/cm³                   |
| Gęstość względna                               | : Niedostępny                 |
| Gęstość względna pary w temp. 20°C             | : Nie dotyczy                 |
| Wielkość cząstki                               | : Niedostępny                 |

| 1-[N,N-Bis(2-etyloheksylo)aminometylo]-4-metylobenzotriazol |                                                         |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Temperatura zapłonu                                         | 150,5 °C Remarks on result: 'other:'                    |
| Prężność pary                                               | < 0,000001 hPa Temp.: 20 °C Remarks on result: 'other:' |

### 9.2. Inne informacje

#### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Punkt krytyczny : nie określono

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze. Kwasy.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.



00004330578 Smar

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)  
Toksyczność ostra (skórną) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)  
Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grafit (7782-42-5)</b>                                                                                                                        |                                                                                                                                                            |
| LD50 doustnie, szczur                                                                                                                            | > 2000 mg/kg (metoda OECD 423)                                                                                                                             |
| LC50 Inhalacja - Szczur                                                                                                                          | > 2000 mg/m³ (metoda OECD 403)                                                                                                                             |
| LC50 Inhalacja - Szczur (Pył/mgła)                                                                                                               | > 2000 mg/l                                                                                                                                                |
| <b>nikiel (7440-02-0)</b>                                                                                                                        |                                                                                                                                                            |
| LD50 doustnie, szczur                                                                                                                            | > 9000 mg/kg masy ciała (metoda OECD 401)                                                                                                                  |
| <b>Chrom (7440-47-3)</b>                                                                                                                         |                                                                                                                                                            |
| LD50 doustnie, szczur                                                                                                                            | > 5000 mg/kg                                                                                                                                               |
| LC50 Inhalacja - Szczur (Pył/mgła)                                                                                                               | > 5,41 mg/l/4h                                                                                                                                             |
| <b>mangan (7439-96-5)</b>                                                                                                                        |                                                                                                                                                            |
| LD50 doustnie, szczur                                                                                                                            | > 2000 mg/kg masy ciała (metoda OECD 420)                                                                                                                  |
| LC50 Inhalacja - Szczur                                                                                                                          | > 5,14 mg/l/4h (metoda OECD 403)                                                                                                                           |
| LC50 Inhalacja - Szczur (Pył/mgła)                                                                                                               | > 5,14 mg/l                                                                                                                                                |
| <b>Biały olej mineralny, ropa naftowa (8042-47-5)</b>                                                                                            |                                                                                                                                                            |
| LD50 doustnie, szczur                                                                                                                            | > 5000 mg/kg                                                                                                                                               |
| LD50 skóra, królik                                                                                                                               | > 2000 mg/kg masy ciała (metoda OECD 402)                                                                                                                  |
| LC50 Inhalacja - Szczur                                                                                                                          | > 5 mg/l air (metoda OECD 403)                                                                                                                             |
| <b>Dwutlenek tytanu (13463-67-7)</b>                                                                                                             |                                                                                                                                                            |
| LD50 doustnie, szczur                                                                                                                            | > 5000 mg/kg masy ciała (metoda OECD 425)                                                                                                                  |
| LD50 doustnie                                                                                                                                    | > 5000 mg/kg masy ciała                                                                                                                                    |
| LD50 przez skórę                                                                                                                                 | > 10000 mg/kg masy ciała                                                                                                                                   |
| LC50 Inhalacja - Szczur                                                                                                                          | > 6,82 mg/l                                                                                                                                                |
| LC50 Inhalacja - Szczur (Pył/mgła)                                                                                                               | > 6820 mg/l                                                                                                                                                |
| <b>Benzenoamina, N-fenyl-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem (68411-46-1)</b>                                                           |                                                                                                                                                            |
| LD50 doustnie, szczur                                                                                                                            | > 5000 mg/kg (metoda OECD 401); Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA                                                                             |
| LD50, skóra, szczur                                                                                                                              | > 5000 mg/kg masy ciała W okresie badania nie zgłoszono żadnych przypadków śmiertelnych; (metoda OECD 402); Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA |
| <b>1-[N,N-Bis(2-etyloheksylo)aminometylo]-4-metylobenzotriazol</b>                                                                               |                                                                                                                                                            |
| LD50 doustnie, szczur                                                                                                                            | 3313 mg/kg masy ciała (metoda OECD 401)                                                                                                                    |
| LD50, skóra, szczur                                                                                                                              | > 2000 mg/kg masy ciała (metoda OECD 402)                                                                                                                  |
| ATE CLP (droga pokarmowa)                                                                                                                        | 3313 mg/kg masy ciała                                                                                                                                      |
| Działanie żrące/drażniące na skórę : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)<br>pH: nie określono |                                                                                                                                                            |
| <b>Kwarc (14808-60-7)</b>                                                                                                                        |                                                                                                                                                            |
| pH                                                                                                                                               | 6 – 7                                                                                                                                                      |

00004330578 Smar

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Grafit (7782-42-5)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |
| pH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7 0.013                                        |
| <b>Chrom (7440-47-3)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                |
| pH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6,8                                            |
| <b>Biały olej mineralny, ropa naftowa (8042-47-5)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |
| pH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nie dotyczy                                    |
| <b>Dwutlenek tytanu (13463-67-7)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                |
| pH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7 0.1                                          |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)<br>pH: nie określono                                                                                                                                                                                  |                                                |
| <b>Kwarc (14808-60-7)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |
| pH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6 – 7                                          |
| <b>Grafit (7782-42-5)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |
| pH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7 0.013                                        |
| <b>Chrom (7440-47-3)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                |
| pH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6,8                                            |
| <b>Biały olej mineralny, ropa naftowa (8042-47-5)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |
| pH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nie dotyczy                                    |
| <b>Dwutlenek tytanu (13463-67-7)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                |
| pH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7 0.1                                          |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Może powodować reakcję alergiczną skóry.<br>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)<br>Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione) |                                                |
| <b>Kwarc (14808-60-7)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |
| Grupa IARC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 - Rakotwórczy dla ludzi                      |
| <b>nikiel (7440-02-0)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |
| Grupa IARC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2B - Może być rakotwórczy dla ludzi            |
| <b>Chrom (7440-47-3)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                |
| Grupa IARC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 - Niedający się zaklasyfikować               |
| <b>Dwutlenek tytanu (13463-67-7)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                |
| Grupa IARC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2B - Może być rakotwórczy dla ludzi            |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość : Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |
| <b>Benzenoamina, N-fenilo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem (68411-46-1)</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                |
| NOAEL (zwierzę/samiec, F1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 54 mg/kg masy ciała szczur , (metoda OECD 443) |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)<br>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)                                 |                                                |
| <b>nikiel (7440-02-0)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |
| LOAEC (inhalacja, szczur, pył/mgła/dym, 90 dni)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,004 mg/l air szczur , (metoda OECD 412)      |

00004330578 Smar

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

|                                                                                                                           |                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>nikiel (7440-02-0)</b>                                                                                                 |                                                                             |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane                                                            | Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione) |                                                                             |
| <b>00004330578 Smar</b>                                                                                                   |                                                                             |
| Lepkość, kinematyczna                                                                                                     | 180 mm²/s                                                                   |

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądane skutki dla zdrowia spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwale (ostre) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)  
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwale (przewlekłe) : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

|                                                       |                                                                     |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Grafit (7782-42-5)</b>                             |                                                                     |
| LC50 - Ryby [1]                                       | > 100 mg/l (metoda OECD 203) ; Brachydanio rerio (Danio pręgowane)  |
| EC50 - Skorupiaki [1]                                 | > 100 mg/l (metoda OECD 202) ; Daphnia magna (rozwiłtka)            |
| EC50 72h - Algi [1]                                   | > 100 mg/l (metoda OECD 201) ; Pseudokirchneriella subcapitata      |
| Algi ErC50                                            | 100 mg/l                                                            |
| <b>nikiel (7440-02-0)</b>                             |                                                                     |
| LC50 - Ryby [1]                                       | 24,8 – 350 mg/l                                                     |
| EC50 - Skorupiaki [1]                                 | 0,23 – 412 mg/l                                                     |
| NOEC dla toksyczności przewlekłej dla glonów          | 0,286 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata                          |
| <b>Biały olej mineralny, ropa naftowa (8042-47-5)</b> |                                                                     |
| LC50 - Ryby [1]                                       | > 10000 mg/l Lepomis macrochirus (bass niebieski)                   |
| <b>Dwutlenek tytanu (13463-67-7)</b>                  |                                                                     |
| LC50 - Ryby [1]                                       | > 100 mg/l (metoda OECD 203) ; Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) |
| EC50 - Inne organizmy wodne [1]                       | > 10000 mg/l rozwiłtka                                              |
| EC50 72h - Algi [1]                                   | > 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata                          |
| <b>Boran cynku, hydrat (138265-88-0)</b>              |                                                                     |
| LC50 - Ryby [1]                                       | 0,169 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)                     |
| EC50 - Skorupiaki [1]                                 | 0,413 (0,53 – 0,413) mg/l Ceriodaphnia dubia                        |
| EC50 72h - Algi [1]                                   | 0,136 mg/l Selenastrum capricornutum                                |
| NOEC dla toksyczności przewlekłej dla glonów          | 0,019 mg/l Selenastrum capricornutum                                |

# 00004330578 Smar

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Benzenoamina, N-fenilo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem (68411-46-1) |                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LC50 - Ryby [1]                                                                  | > 100 mg/l Gatunki: Brachydanio rerio (Danio pręgowane); (metoda OECD 203); Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA |
| EC50 - Skorupiaki [1]                                                            | 51 mg/l Gatunki: Daphnia magna (rozwiłtka), (metoda OECD 202); Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA              |
| EC50 72h - Algi [1]                                                              | > 100 mg/l Gatunki: Desmodesmus subspicatus, (metoda OECD 201); Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA             |

| 1-[N,N-Bis(2-etyloheksylo)aminometylo]-4-metylobenzotriazol |                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LC50 - Ryby [1]                                             | 1,3 mg/l Brachydanio rerio (Danio pręgowane)                                                          |
| EC50 72h - Algi [1]                                         | 0,976 mg/l Desmodesmus subspicatus                                                                    |
| EC50 72h - Algi [2]                                         | 0,762 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb                   | 1,3 mg/l Brachydanio rerio (Danio pręgowane)                                                          |
| NOEC dla toksyczności przewlekłej dla glonów                | 0,658 mg/l Desmodesmus subspicatus                                                                    |

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

| 00004330578 Smar                |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Nie ulega szybkiej degradacji |

| Kwarc (14808-60-7)                     |                                       |
|----------------------------------------|---------------------------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu        | Nie ulega szybkiej degradacji         |
| Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT) | Nie dotyczy produktów nieorganicznych |
| ThOD                                   | Nie dotyczy produktów nieorganicznych |

| Grafit (7782-42-5)                     |                               |
|----------------------------------------|-------------------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu        | Nie ulega szybkiej degradacji |
| Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT) | Nie dotyczy                   |
| ThOD                                   | Nie dotyczy                   |
| BZT (% ThOD)                           | Nie dotyczy                   |

| nikiel (7440-02-0)              |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Szybko degradowalny |

| Chrom (7440-47-3)               |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Nie ulega szybkiej degradacji |

| mangan (7439-96-5)              |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Nie ulega szybkiej degradacji |

| Biały olej mineralny, ropa naftowa (8042-47-5) |                                |
|------------------------------------------------|--------------------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu                | Nie ulega łatwo biodegradacji. |

| Dwutlenek tytanu (13463-67-7)          |                                       |
|----------------------------------------|---------------------------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu        | Szybko degradowalny                   |
| Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT) | Nie dotyczy produktów nieorganicznych |
| ThOD                                   | Nie dotyczy produktów nieorganicznych |

00004330578 Smar

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

|                                                                                         |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Boran cynku, hydrat (138265-88-0)</b>                                                |                                |
| Trwałość i zdolność do rozkładu                                                         | Szybko degradowalny            |
| <b>Benzenoamina, N-fenilo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem (68411-46-1)</b> |                                |
| Trwałość i zdolność do rozkładu                                                         | Nie ulega łatwo biodegradacji. |
| <b>1-[N,N-Bis(2-etyloheksylo)aminometylo]-4-metylobenzotriazol</b>                      |                                |
| Trwałość i zdolność do rozkładu                                                         | Nie ulega łatwo biodegradacji. |

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

|                                                                                         |                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Chrom (7440-47-3)</b>                                                                |                                                                         |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)                                          | 0,23                                                                    |
| <b>Biały olej mineralny, ropa naftowa (8042-47-5)</b>                                   |                                                                         |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)                                          | > 6                                                                     |
| Zdolność do bioakumulacji                                                               | Zdolność do bioakumulacji.                                              |
| <b>Dwutlenek tytanu (13463-67-7)</b>                                                    |                                                                         |
| Zdolność do bioakumulacji                                                               | Mało podatny lub nie podatny na bioakumulację.                          |
| <b>Benzenoamina, N-fenilo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem (68411-46-1)</b> |                                                                         |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)                                          | ≈ 6,7 (metoda OECD 123); Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA |

### 12.4. Mobilność w glebie

|                                                                    |                   |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Biały olej mineralny, ropa naftowa (8042-47-5)</b>              |                   |
| Napięcie powierzchniowe                                            | 0,027 – 0,035 N/m |
| <b>1-[N,N-Bis(2-etyloheksylo)aminometylo]-4-metylobenzotriazol</b> |                   |
| Mobilność w glebie                                                 | 140400            |

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

|                                                                                          |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>00004330578 Smar</b>                                                                  |  |
| Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII  |  |
| Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII |  |

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądane skutki dla środowiska spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Regionalne przepisy dotyczące odpadów : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

# 00004330578 Smar

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metody unieszkodliwiania odpadów                 | : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.                                                                                                                                                                                                             |
| Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych      | : Zapobiec przenikaniu produktu do kanalizacji, cieków wodnych, pod ziemię lub nisko położonych przestrzeniach. Należy zagwarantować, aby osad ściekowy z operacji oczyszczania nie był rozprowadzany na uprawach rolniczych, ogrodniczych i obszarach trawiastych. Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
| Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania | : Należy przestrzegać obowiązujących rozporządzeń prawnych dotyczących usuwania odpadów stałych. Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.                                                                                                                                                                    |
| Dodatkowe informacje                             | : Nie używać ponownie pustych pojemników.                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR                                                                    | IMDG           | IATA           | ADN            | RID            |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>                     |                |                |                |                |
| Produkt nie jest niebezpieczny według przepisów dotyczących transportu |                |                |                |                |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>                            |                |                |                |                |
| Nieuregulowany                                                         | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany |
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>                        |                |                |                |                |
| Nieuregulowany                                                         | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany |
| <b>14.4. Grupa pakowania</b>                                           |                |                |                |                |
| Nieuregulowany                                                         | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany |
| <b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>                                 |                |                |                |                |
| Nieuregulowany                                                         | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany | Nieuregulowany |
| Brak dodatkowych informacji                                            |                |                |                |                |

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### Transport drogowy

Nieuregulowany

#### transport morski

Nieuregulowany

#### Transport lotniczy

Nieuregulowany

#### Transport śródlądowy

Nieuregulowany

#### Transport kolejowy

Nieuregulowany

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

##### Przepisy UE

###### Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

###### Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

###### Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

###### Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

###### Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

###### rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 2024/590 w sprawie substancji niszczących warstwę ozową)

###### Rozporządzenie Rady (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania

Zawiera substancję podlegającą ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania: Graphite (7782-42-5), Nickel powder (7440-02-0).

###### Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

###### Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

##### Przepisy krajowe

Niewymieniony w rejestrze TSCA (Toxic Substances Control Act) w Stanach Zjednoczonych

00004330578 Smar

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Polska

Polskie regulacje krajowe

- : Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, pracy i polityki społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
- Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie następujących substancji obecnych w tej mieszance:

Chrom

Benzenoamina, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem

SEKCJA 16: Inne informacje

| Wskazanie zmian |                                                  |               |
|-----------------|--------------------------------------------------|---------------|
| Sekcja          | Pozycja zmieniona                                | Uwagi         |
|                 | Zastępuje wersję z dn.                           | Zmodyfikowano |
|                 | Data aktualizacji                                | Zmodyfikowano |
| 5.1             | Odpowiednie środki gaśnicze                      | Usunięto      |
| 6.1             | Procedury awaryjne                               | Usunięto      |
| 6.2             | Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska | Zmodyfikowano |
| 9.1             | Temperatura krzepnięcia                          | Usunięto      |
| 9.1             | Granica wybuchowości (% obj.)                    | Usunięto      |

| Skróty i akronimy: |                                                                                                                       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH              | Amerykańska Konferencja Państwowych Specjalistów ds. BHP w Branży Przemysłowej                                        |
| ADN                | Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi |
| ADR                | Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych                                |
| ATE                | Oszacowana toksyczność ostra                                                                                          |



00004330578 Smar

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Skróty i akronimy: |                                                                                                  |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCF                | Współczynnik biokoncentracji BCF                                                                 |
| BLV                | Wartość ograniczenia ilościowego                                                                 |
| BOD                | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)                                                         |
| Numer CAS          | Numer CAS                                                                                        |
| CLP                | Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 |
| COD                | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)                                                           |
| CSA                | Ocena bezpieczeństwa chemicznego                                                                 |
| DMEL               | Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany                                                      |
| DNEL               | Pochodny poziom niepowodujący zmian                                                              |
| Numer WE           | Numer Wspólnoty Europejskiej                                                                     |
| EC50               | Średnie stężenie skuteczne                                                                       |
| ED                 | Zaburzacz hormonalny                                                                             |
| EN                 | Norma europejska                                                                                 |
| EWC                | Europejski Katalog Odpadów                                                                       |
| IARC               | Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem                                                          |
| IATA               | Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych                                              |
| IMDG               | Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych                                          |
| LC50               | Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych                         |
| LD50               | Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych                                       |
| LOAEL              | Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany                                     |
| Log Kow            | Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)                                                   |
| Log Pow            | Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)                                                   |
| MAK                | maximum workplace concentration                                                                  |
| NOAEC              | Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian                                        |
| NOAEL              | Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian                               |
| NOEC               | Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian                              |
| N.O.S.             | Nieokreślone w inny sposób                                                                       |
| OECD               | Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju                                                    |
| OEL                | Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego                                                        |
| OSHA               | Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy                                                     |
| PBT                | Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna                              |
| PNEC               | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku                                           |
| PPE                | Indywidualne wyposażenie ochronne                                                                |
| RID                | Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych                             |
| SDS                | Karta Charakterystyki                                                                            |
| STP                | Oczyszczalnia ścieków                                                                            |
| TF                 | Funkcja techniczna                                                                               |
| ThOD               | Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)                                                        |
| TLM                | Środkowy limit tolerancji                                                                        |

00004330578 Smar

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Skróty i akronimy: |                                                                  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------|
| TWA                | Średnia ważona w czasie                                          |
| LZO                | Lotne związki organiczne                                         |
| vPvB               | Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji |
| UFI                | Niepowtarzalny identyfikator postaci użytkowej                   |

| Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:                           |                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.<br>Niesklasyfikowane<br>(Doustnie)              | Toksyczność ostra (droga pokarmowa) Niesklasyfikowany                                            |
| Acute Tox.<br>Niesklasyfikowane<br>(Wdychanie: pyły, mgły) | Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: pył, mgły) Nie sklasyfikowany                      |
| Aquatic Acute 1                                            | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1                    |
| Aquatic Chronic 2                                          | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2               |
| Aquatic Chronic 3                                          | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3               |
| Aquatic Chronic 4                                          | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 4               |
| Aquatic Chronic<br>Niesklasyfikowane                       | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe Nie sklasyfikowany         |
| Carc. 2                                                    | Rakotwórczość, kategoria 2                                                                       |
| Carc. Niesklasyfikowane                                    | Rakotwórczość Nie sklasyfikowany                                                                 |
| EUH212                                                     | Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu. |
| Flam. Liq.<br>Niesklasyfikowane                            | Substancje ciekłe łatwopalne Nie sklasyfikowany                                                  |
| Repr. 2                                                    | Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2                                                  |
| Skin Irrit. 2                                              | Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2                                                  |
| Skin Sens. 1                                               | Działanie uczulające na skórę, kategoria 1                                                       |
| Skin Sens. 1B                                              | Działanie uczulające na skórę, kategoria 1B                                                      |
| STOT RE 1                                                  | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 1                      |
| STOT RE<br>Niesklasyfikowane                               | Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie powtarzane) Nie sklasyfikowany                |
| H315                                                       | Działa drażniąco na skórę.                                                                       |
| H317                                                       | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                                         |
| H351                                                       | Podejrzewa się, że powoduje raka.                                                                |
| H361                                                       | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.                   |
| H361d                                                      | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.                                   |
| H361f                                                      | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.                                                |
| H372                                                       | Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.                      |
| H400                                                       | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                                                     |
| H411                                                       | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                              |
| H412                                                       | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                              |
| H413                                                       | Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.                              |

# 00004330578 Smar

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]: |        |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------|
| Skin Sens. 1                                                                                                           | H317   | Metoda obliczeniowa        |
| Repr. 2                                                                                                                | H361   | Metoda obliczeniowa        |
| Aquatic Chronic 3                                                                                                      | H412   | Metoda obliczeniowa        |
| EUH212                                                                                                                 | EUH212 | Na podstawie wyników badań |

Klasyfikacja jest zgodna z : ATP 12

PORSCHE\_SDS\_EU

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.