

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISO FLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : ISO FLEX TOPAS NB 52

Nr. wyrobu : 004131

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Smar plastyczny

Zastosowania odradzane : Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG  
Geisenhausenerstr. 7  
81379 München  
Germany  
Tel.: +49 (0) 89 7876 0  
info@klueber.com

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : mcm@klueber.com

Kontakt krajowy : Klüber Lubrication Polska Sp. z o.o.  
ul. Pilotów 19, Janikowo  
62-006 Kobylnica  
Polska  
Tel: +48 61 6563 960  
Fax: +48 61 8 793 805  
office@pl.klueber.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +48 61 6563 960  
(czynne w godzinach urzędowania: 8:00-16:00)

Ośrodki toksykologiczne (24 godziny):  
Poznań: (061) 847 69 46,  
Łódź: (042) 631 47 24, (042) 657 99 00,  
Warszawa: (022) 619 66 54, (022) 619 08 97

+49 89 7876 700 (24 godziny)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Toksyczność ostra, Kategoria 4

H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

Toksyczność ostra, Kategoria 4

H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające  
rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj  
zagrożenia : H302 + H332 Działa szkodliwie po połknięciu lub w  
następstwie wdychania.

Zwroty wskazujące środki  
ostrożności : **Zapobieganie:**  
P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.  
P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania  
produktu.  
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze  
wentylowanym pomieszczeniu.

#### Reagowanie:

P301 + P312 + P330 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W  
przypadku złego samopoczucia skontaktować się  
z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem. Wypłukać  
usta.  
P304 + P340 + P312 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO  
DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub  
wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i  
zapewnić mu warunki do swobodnego  
oddychania. W przypadku złego samopoczucia  
skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/  
lekarzem.

#### Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Mieszanina reakcyjna uwodornionych amin alkilowych łożu z kwasem sebacynowym i  
wodorotlenkiem baru

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL

**KLÜBER**  
LUBRICATION

### ISOFLUX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

#### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszanki

Charakter chemiczny : syntetyczny olej węglowodorowy  
mydła z kompleksem baru

##### Składniki

| Nazwa Chemiczna                                                                                                  | Nr CAS<br>Nr WE<br><br>Numer indeksowy<br>Numer rejestracji                | Klasyfikacja                                   | specyficzne<br>stężenie<br>graniczne<br>Współczynnik M<br>Uwagi<br>Oszacowana<br>toksyczność<br>ostra | Stężenie (%<br>w/w) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Mieszanina reakcyjna<br>uwodornionych amin<br>alkilowych łożu z<br>kwasem<br>sebacynowym i<br>wodortlenkiem baru | 1282612-27-4<br>433-080-4<br><br>056-002-00-7<br>01-0000017924-63-<br>0001 | Acute Tox. 4;<br>H302<br>Acute Tox. 4;<br>H332 | Uwaga A,<br>Uwaga 1                                                                                   | >= 30 - < 50        |

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku wdychania : Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze.  
Jeżeli objawy się utrzymują, uzyskać pomoc medyczną.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL



## ISOFLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

- Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój.  
Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej.  
Zachować drożność dróg oddechowych.  
W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast zdjąć skażone ubranie.  
Natychmiast zmyć dużą ilością wody z mydłem.  
Uzyskać niezwłocznie pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.  
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.  
Starannie oczyścić obuwie przed powtórным użyciem .
- W przypadku kontaktu z oczami : Spłukać niezwłocznie dużą ilością wody, również pod powiekami, przez co najmniej 10 minut.  
Zasięgnąć porady medycznej.
- W przypadku połknięcia : Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze.  
Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej.  
Zachować drożność dróg oddechowych.  
Nie wywoływać wymiotów bez konsultacji z lekarzem.  
Wypłukać usta wodą.  
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

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

- Objawy : Wdychanie może wywołać następujące objawy:  
Ból głowy  
Mdłości
- Zagrożenia : Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

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

- Leczenie : Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Stosować rozproszony strumień wodny, pianę odporną na alkohol, proszki gaśnicze lub dwutlenek węgla.
- Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Niebezpieczne produkty : Tlenki węgla

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

spalania

Tlenki azotu (NOx)  
Tlenki metali

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Stosować środki ochrony indywidualnej. Narażenie na działanie produktów rozkładu może zagrażać zdrowiu.

Dalsze informacje : Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych.

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

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

Indywidualne środki ostrożności. : Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce. Zapewnić wystarczającą wentylację. Nie wdychać pary, rozpylonej cieczy. Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Starać się, aby nie dopuścić do przedostania się materiału do sieci wodnej lub kanalizacji. Należy powiadomić lokalne władze, jeśli opanowanie poważnych wycieków jest niemożliwe.

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

Metody oczyszczania : Zebrać i przenieść do właściwie oznakowanych pojemników.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania : Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania. Myć twarz i ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu. Nie dopuścić do skażenia oczu, ust lub skóry. Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL

**KLÜBER**  
LUBRICATION

### ISOFLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

Nie spożywać.  
Nie przepakowywać.  
Niniejsze instrukcje bezpieczeństwa stosuje się również w przypadku pustych opakowań, które nadal mogą zawierać pozostałości produktu.  
Trzymać pojemnik zamknięty, gdy nie jest używany.

Środki higieny : Dokładnie umyć twarz, ręce i narażoną powierzchnię ciała po użyciu.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Trzymać pojemnik zamknięty, gdy nie jest używany. Przechowywać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach.

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

Specyficzne zastosowania : Nie wymaga się specyficznych instrukcji postępowania.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

#### Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

| Nazwa substancji                             | Końcowe przeznaczenie | Droga narażenia | Potencjalne skutki zdrowotne  | Wartość                   |
|----------------------------------------------|-----------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------------|
| bis(4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl)amine | Pracownicy            | Wdychanie       | Długotrwałe - skutki układowe | 49,3 mg/m <sup>3</sup>    |
|                                              | Pracownicy            | Skórnice        | Długotrwałe - skutki układowe | 14 mg/kg wagi ciała/dzień |

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Posługiwać się wyłącznie w miejscach z miejscową wentylacją wywiewną (lub inną odpowiednią).

#### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : Okulary ochronne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL



## ISOFLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

### Ochrona rąk

|                    |   |                   |
|--------------------|---|-------------------|
| Materiał           | : | Kauczuk nitrilowy |
| Czas wytrzymałości | : | > 10 min          |
| Wskaźnik ochrony   | : | Klasa 1           |

### Uwagi

: W przypadku długotrwałego lub powtarzającego się kontaktu stosować rękawice ochronne. Czas przebicia zależy, między innymi, od materiału, grubości i rodzaju rękawic i z tego względu musi być mierzony dla każdego przypadku. Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację rozporządzenia wspólnotowego (UE) 2016/425 i normy pochodnej EN 374.

### Ochrona skóry i ciała

: Wybierz ochronę ciała w zależności od jego rodzaju, stężenia i ilości niebezpiecznych substancji i specyfiki miejsca pracy.

### Ochrona dróg oddechowych

: Nie wymaga się, z wyjątkiem tworzenia się aerozoli.

### Filtr typu

: Filtr typu P

### Środki ochrony

: Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

### Kontrola narażenia środowiska

|           |   |                                                                                      |
|-----------|---|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Powietrze | : | Brak szczególnych wymagań co do ochrony środowiska.                                  |
| Gleba     | : | Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby. |
| Woda      | : | Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby. |

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                |   |                        |
|----------------|---|------------------------|
| Stan skupienia | : | ciało stałe            |
| Postać         | : | pasta                  |
| Kolor          | : | beżowy                 |
| Zapach         | : | charakterystyczny      |
| Próg zapachu   | : | Brak dostępnych danych |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL



## ISOFLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

|                                                        |   |                                                                       |
|--------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------|
| Temperatura topnienia/<br>zakres temperatur topnienia  | : | Brak dostępnych danych                                                |
| Temperatura wrzenia/Zakres<br>temperatur wrzenia       | : | Brak dostępnych danych                                                |
| Palność materiałów                                     | : | Palność (ciała stałego, gazu):<br>Substancje palne                    |
| Górna granica wybuchowości<br>/ Górna granica palności | : | Brak dostępnych danych                                                |
| Dolna granica wybuchowości /<br>Dolna granica palności | : | Brak dostępnych danych                                                |
| Temperatura zapłonu                                    | : | Nie dotyczy                                                           |
| Temperatura samozapłonu                                | : | Brak dostępnych danych                                                |
| Temperatura rozkładu                                   | : | Brak dostępnych danych                                                |
| pH                                                     | : | Nie dotyczy<br>substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie) |
| Lepkość<br>Lepkość dynamiczna                          | : | Brak dostępnych danych                                                |
| Lepkość kinematyczna                                   | : | Nie dotyczy                                                           |
| Rozpuszczalność<br>Rozpuszczalność w<br>wodzie         | : | nierozpuszczalny                                                      |
| Rozpuszczalność w innych<br>rozpuszczalnikach          | : | Brak dostępnych danych                                                |

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL

**KLÜBER**  
LUBRICATION

### ISOFLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

|                                            |   |                                                                         |
|--------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------|
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda      | : | Brak dostępnych danych                                                  |
| Prężność par                               | : | < 0,001 hPa (20 °C)                                                     |
| Gęstość względna                           | : | 0,96 (20 °C)<br>Substancja odniesienia: Woda<br>Wartość jest obliczana. |
| Gęstość                                    | : | 0,96 g/cm <sup>3</sup><br>(20 °C)                                       |
| Gęstość nasypowa                           | : | Nie dotyczy                                                             |
| Gęstość względna par                       | : | Brak dostępnych danych                                                  |
| Charakterystyka cząstek<br>Rozmiar cząstek | : | Nie dotyczy                                                             |
| Rozkład wielkości cząstek                  | : | Nie dotyczy                                                             |

#### 9.2 Inne informacje

|                         |   |                        |
|-------------------------|---|------------------------|
| Materiały wybuchowe     | : | Niewybuchowy(-a)       |
| Właściwości utleniające | : | Brak dostępnych danych |
| Samozapłon              | : | Brak dostępnych danych |
| Szybkość parowania      | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura sublimacji  | : | Nie dotyczy            |

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1 Reaktywność

Brak szczególnych zagrożeń.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISO FLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w normalnych warunkach.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Brak szczegółowo określonych wymagań.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Brak materiałów, które muszą być szczególnie brane pod uwagę.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

#### Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: 1.532 mg/kg  
Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: 4,6 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : Uwagi: Informacje te nie są dostępne.

#### Składniki:

#### Mieszanina reakcyjna uwodornionych amin alkilowych łożu z kwasem sebacynowym i wodorotlenkiem baru:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Ocena: Składnik/mieszanina jest umiarkowanie toksyczna po pojedynczym przyjęciu.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Ocena: Składnik/mieszanina jest umiarkowanie toksyczna po krótkotrwałym wdychaniu.

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się  
ostrą toksycznością drogą skórą

### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

#### Składniki:

#### Mieszanina reakcyjna uwodornionych amin alkilowych łożu z kwasem sebacynowym i wodorotlenkiem baru:

Gatunek : Królik  
Ocena : Brak działania drażniącego na skórę  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna : tak

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

#### Składniki:

#### Mieszanina reakcyjna uwodornionych amin alkilowych łożu z kwasem sebacynowym i wodorotlenkiem baru:

Gatunek : Królik  
Ocena : Brak działania drażniącego na oczy  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna : tak

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

#### Działanie uczulające na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Uczulenie układu oddechowego

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL



## ISOFLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

### Składniki:

#### **Mieszanina reakcyjna uwodornionych amin alkilowych łożu z kwasem sebacynowym i wodorotlenkiem baru:**

|                                   |   |                                  |
|-----------------------------------|---|----------------------------------|
| Rodzaj badania                    | : | Test maksymizacyjny              |
| Gatunek                           | : | Świnka morska                    |
| Ocena                             | : | Nie powoduje podrażnienia skóry. |
| Metoda                            | : | Dyrektywa ds. testów 406 OECD    |
| Wynik                             | : | Nie powoduje podrażnienia skóry. |
| GLP, Dobra praktyka laboratoryjna | : | tak                              |

#### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Produkt:

Genotoksyczność in vitro : Uwagi: Brak dostępnych danych

Genotoksyczność in vivo : Uwagi: Brak dostępnych danych

### Składniki:

#### **Mieszanina reakcyjna uwodornionych amin alkilowych łożu z kwasem sebacynowym i wodorotlenkiem baru:**

|                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Genotoksyczność in vitro | : | Rodzaj badania: Test Ames<br>System testowy: Salmonella typhimurium<br>Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD<br>Wynik: negatywny<br>GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak                                    |
|                          | : | Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro<br>System testowy: fibroblasty chomika chińskiego<br>Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD<br>Wynik: negatywny<br>GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak |

#### **Działanie rakotwórcze**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

#### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Produkt:

Działanie na płodność : Uwagi: Brak dostępnych danych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

Wpływ na rozwój płodu : Uwagi: Brak dostępnych danych

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

### Toksyczność dawki powtórzonej

#### Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

### Składniki:

#### Mieszanina reakcyjna uwodornionych amin alkilowych łożu z kwasem sebacynowym i wodorotlenkiem baru:

|                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| Gatunek              | : Szczur                        |
| NOAEL                | : 150 mg/kg                     |
| Sposób podania dawki | : doustnie (forsowne karmienie) |
| Czas ekspozycji      | : 28 d                          |
| Ilość ekspozycji     | : daily                         |
| Metoda               | : Dyrektywa ds. testów 407 OECD |

### Toksyczność przy aspiracji

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Produkt:

Informacje te nie są dostępne.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL



## ISO FLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

### Dalsze informacje

#### Produkt:

Uwagi : Podane informacje oparte są na danych dotyczących składników oraz toksykologii podobnych produktów.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Produkt:

Toksyczność dla ryb : Uwagi: Brak dostępnych danych

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : Uwagi: Brak dostępnych danych

Toksyczność dla glonów/rośliny wodne : Uwagi: Brak dostępnych danych

Toksyczność dla mikroorganizmów : Uwagi: Brak dostępnych danych

#### Składniki:

#### **Mieszanina reakcyjna uwodornionych amin alkilowych łożu z kwasem sebacynowym i wodorotlenkiem baru:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (roz Wielitka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: Zwolnienie poruszania się  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Toksyczność dla glonów/rośliny wodne : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: Zwolnienie wzrostu  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): > 1.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

Rodzaj badania: Zwolnienie oddychania  
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Produkt:

Biodegradowalność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Eliminacja metodami fizyko-chemicznymi : Uwagi: Brak dostępnych danych

#### Składniki:

**Mieszanina reakcyjna uwodornionych amin alkilowych łożu z kwasem sebacynowym i wodorotlenkiem baru:**

Biodegradowalność : Rodzaj badania: Częściowa biodegradacja  
Inokulum: czynny osad  
Wynik: Nie ulega szybkiej biodegradacji  
Biodegradacja: 16,8 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### Produkt:

Bioakumulacja : Uwagi: Brak dostępnych danych

#### Składniki:

**Mieszanina reakcyjna uwodornionych amin alkilowych łożu z kwasem sebacynowym i wodorotlenkiem baru:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 0,9 - 18

### 12.4 Mobilność w glebie

#### Produkt:

Mobilność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe : Uwagi: Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL

**KLÜBER**  
LUBRICATION

### ISOFLUX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

bardzo trwale i podlegające bardzo silnej bioakumulacji  
(vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

#### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

#### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

**Produkt:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Brak osiągalnych informacji o ekologii.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby.  
Nie usuwać łącznie z odpadami gospodarczymi.  
Usunąć niebezpieczne odpady zgodnie z przepisami miejscowymi i krajowymi.

Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika w oparciu o sposób zastosowania produktu.

Zanieczyszczone opakowanie : Opakowanie, które nie zostało poprawnie opróżnione, musi być utylizowane tak, jak niewykorzystany produkt.  
Usuwać odpadowy produkt lub zużyte pojemniki zgodnie z lokalnymi przepisami.

Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

Kod Odpadu : produkt używany, produkt nieużywany  
12 01 12\*, zużyte woski i tłuszcze  
  
opakowania nieczyszczone  
15 01 10\*, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL



## ISOFLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

|      |   |                                        |
|------|---|----------------------------------------|
| ADN  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| ADR  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| RID  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

|      |   |                                        |
|------|---|----------------------------------------|
| ADN  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| ADR  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| RID  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

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

|      |   |                                        |
|------|---|----------------------------------------|
| ADN  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| ADR  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| RID  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

#### 14.4 Grupa pakowania

|                |   |                                        |
|----------------|---|----------------------------------------|
| ADN            | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| ADR            | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| RID            | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG           | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA (Ładunek) | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA (Pasażer) | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

|      |   |                                        |
|------|---|----------------------------------------|
| ADN  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| ADR  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| RID  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL

**KLÜBER**  
LUBRICATION

### ISOFLUX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

#### 14.6 Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

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

Uwagi : Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim  
dostarczono.

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) | : Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:<br>Numer na liście 75<br>Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą. |
| REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). (EU SVHC)                                           | : Ten produkt nie zawiera substancji nie zawierających substancji wzbudzających bardzo duże obawy (Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 57).                         |
| Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (EC 2024/590)                                                           | : Nie dotyczy                                                                                                                                                                     |
| Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) (EU POP)                                             | : Nie dotyczy                                                                                                                                                                     |
| Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (EU PIC)                          | : Nie dotyczy                                                                                                                                                                     |
| REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) (EU. REACH-Annex XIV)                                               | : Nie dotyczy                                                                                                                                                                     |
| ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych                                            | Nie dotyczy                                                                                                                                                                       |

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL

**KLÜBER**  
LUBRICATION

### ISOFLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

Nie dotyczy

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych i hodowlanych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)  
Nie dotyczy

#### Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

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 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, 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 (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL

**KLÜBER**  
LUBRICATION

### ISOFLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Informacje te nie są dostępne.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Pełny tekst Zwrotów H

- H302 : Działa szkodliwie po połknięciu.  
H332 : Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

#### Pełny tekst innych skrótów

- Acute Tox. : Toksyczność ostra  
Uwaga 1 : Podane stężenie lub – w przypadku braku takiego stężenia – ogólne stężenia określone w niniejszym rozporządzeniu stanowią procenty wagowe pierwiastka metalicznego, obliczone w stosunku do całkowitej masy mieszaniny.  
Uwaga A : Bez uszczerbku dla art. 17 ust. 2 nazwa substancji musi występować na etykiecie w postaci jednego z oznaczeń podanych w części 3. W części 3 używa się czasem ogólnego opisu, np. "związki ..." lub "sole ...". W tym przypadku dostawca jest zobowiązany do podania na etykiecie prawidłowej nazwy, przy uwzględnieniu sekcji 1.1.1.4.

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcji; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL



## ISOFLEX TOPAS NB 52

|               |                             |                                                                            |                                 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wersja<br>4.6 | Aktualizacja:<br>10.04.2026 | Data ostatniego wydania: 27.10.2025<br>Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | Wydrukowano dnia:<br>10.04.2026 |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

- Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

#### Klasyfikacja mieszaniny:

|              |      |
|--------------|------|
| Acute Tox. 4 | H302 |
| Acute Tox. 4 | H332 |

#### Procedura klasyfikacji:

|                     |
|---------------------|
| Metoda obliczeniowa |
| Metoda obliczeniowa |

- || Odpowiednie zmiany w porównaniu z ostatnią wersją oznaczono na lewym marginesie. Ta wersja zastępuje wszystkie poprzednie wersje.

Niniejsza Karta Danych Bezpieczeństwa dotyczy wyłącznie towarów w oryginalnym opakowaniu i pod oryginalną nazwą. Zawartych w niej informacji nie wolno powielać ani zmieniać bez uzyskania naszej jednoznacznej pisemnej zgody. Wszelkie dalsze rozpowszechnianie tego dokumentu dozwolone jest tylko w stopniu wymaganym przez prawo. Wykraczające poza te granice, a w szczególności publiczne rozpowszechnianie naszych Kart Danych Bezpieczeństwa (np. jako Download w Internecie) jest niedozwolone bez uzyskania naszego jednoznacznego pisemnego zezwolenia. Udostępniamy naszym klientom Karty Danych Bezpieczeństwa zmienione zgodnie z wymogami prawnymi. Obowiązkiem klienta jest udostępnianie Kart Danych Bezpieczeństwa wraz z ewentualnymi zmianami, czyniącymi zadość wymogom prawa, swym własnym klientom, pracownikom i innym użytkownikom danego produktu. Nie odpowiadamy za aktualność Kart Danych Bezpieczeństwa, które użytkownicy otrzymują od podmiotów trzecich. Wszelkie informacje i wskazówki, zawarte w niniejszej Karcie Danych Bezpieczeństwa, zostały sporządzone według najlepszej wiedzy i bazują na informacjach, które były dla nas dostępne na

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878 - PL



### ISOFLEX TOPAS NB 52

|        |               |                                     |                   |
|--------|---------------|-------------------------------------|-------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Data ostatniego wydania: 27.10.2025 | Wydrukowano dnia: |
| 4.6    | 10.04.2026    | Data pierwszego wydania: 27.04.2013 | 10.04.2026        |

dzień wydania. Informacje te mają na celu opisanie produktu pod względem niezbędnych środków bezpieczeństwa. Nie mają one jednak charakteru zapewnienia opisywanych właściwości względnie gwarancji przydatności produktu w danym pojedynczym przypadku, a zatem nie stanowią podstawy do ustanowienia umownego stosunku prawnego. Istnienie karty charakterystyki dla określonej jurysdykcji niekoniecznie oznacza, że import lub stosowanie w tej jurysdykcji są prawnie dozwolone. W przypadku pytań prosimy o kontakt z osobą odpowiedzialną z działu sprzedaży lub upoważnionym partnerem handlowym.