



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 09.05.2024

Wersja Nr 2

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Numer karty charakterystyki FG-2168A  
Nazwa produktu Part A:  
KX Flex 40, 60  
Simpact 60

### Inne sposoby identyfikacji

Niepowtarzalny identyfikator postaci U500-C029-G00S-D7NJ  
czynnej (UFI)

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

Zawiera 4,4-Methylenediphenyl diisocyanate; Diizocyjanian 2,4-metylenodifenyłu

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

Zalecane zastosowanie Zastrzeżono dla użytkowników zawodowych

Zastosowania Odradzane Brak danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

Smooth-On, Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Adres e-mail sds@smooth-on.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny CHEMTEL +01-813-248-0585

Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008	
Europa	112
Austria	01 406 43 43
Belgia	070 245 245
Bułgaria	+359 9154 233
Chorwacja	+385 1 2348 342
Cypr	1401
Republika Czeska	224 91 92 93 22191 54 02
Dania	+45 8212 1212
Estonia	16662
Finlandia	Maksuton Puhelu: 0800 147 111

	Normihinta: +358 9 471 977
Francja	+33 01 45 42 59 59
Niemcy	112
Grecja	(0030) 2107793777
Węgry	+36 80 201 199
Islandia	+354 543 2222
Irlandia	01 837 9964 01 809 2566
Włochy	06 3054 343
Łotwa	+370 (5) 2362052
Liechtenstein	01 406 43 43
Litwa	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Luksemburg	(+352) 8002 5500
Niderlandy	+31 (0) 88 755 8000
Norwegia	22 59 13 00
Polska	+48 22 619 66 54
Portugalia	+351 800 250 250
Rumunia	+40 21 599 2300
Słowacja	+421 2 5477 4166
Hiszpania	+34 91 562 04 20
Szwecja	112
Szwajcaria	145
Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	0344 892 0111

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Toksyczność ostra - po narażeniu inhalacyjnym (pyły/mgły)	Kategoria 4 - (H332)
Działanie żrące/drażniące na skórę	Kategoria 2 - (H315)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kategoria 2 - (H319)
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Kategoria 1 - (H334)
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1 - (H317)
Rakotwórczość	Kategoria 2 - (H351)
Działanie toksyczne na narządy docelowe (jednorazowe narażenie)	Kategoria 3 - (H335)
Kategoria 3 Podrażnienie dróg oddechowych	
Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie)	Kategoria 2 - (H373)
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Kategoria 4 - (H413)

### 2.2. Elementy oznakowania

Zawiera 4,4-Methylenediphenyl diisocyanate; Diizocyjanian 2,4-metylenodifenyłu



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące na rodzaj

**zagrożenia**

H315 - Działa drażniąco na skórę.  
 H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
 H319 - Działa drażniąco na oczy.  
 H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
 H334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
 H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
 H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka.  
 H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
 H413 - Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)**

P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.  
 P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu.  
 P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.  
 P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.  
 P342 + P311 - W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

**Dodatkowe wskazówki**

W przypadku dostarczania ogółowi społeczeństwa produkt wymaga wyczuwalnych dotykem informacji o niebezpieczeństwie.

**2.3. Inne zagrożenia**

Brak danych.

**Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego**

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dyzruptorów wydzielania wewnętrznego.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1. Substancje**

Nie dotyczy

**3.2. Mieszanki**

Nazwa chemiczna	% wagowo	Numer rejestracyjny REACH	Numer WE (nr indeksowy UE)	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Szczególne stężenie graniczne (SCL)	Czynnik M	Współczynnik M (długotrwały)
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	15 - 40	01-2119457014-47-00 43	202-966-0 (615-005-00-9)	Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373)	Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1% Skin Irrit. 2 :: C>=5% STOT SE 3 :: C>=5%	-	-
Diizocyanian 2,4-metylenodifenylu 5873-54-1	1 - 5	Brak danych	227-534-9 (615-005-00-9)	Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373)	Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1% Skin Irrit. 2 :: C>=5% STOT SE 3 :: C>=5%	-	-

Jeśli w kolumnie Numer Rejestracji REACH pojawi się „Brak dostępnych danych”, oznacza to, że substancja chemiczna jest importowana w ilościach poniżej progu rejestracji REACH lub jest w inny sposób zwolniona z rejestracji "Below import reportable quantity threshold or otherwise exempt": Poniżej progu ilości do zgłoszenia przy imporcie lub w inny sposób zwolnione.

#### **Pełen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16**

#### **Oszacowana toksyczność ostra**

Jeśli dane LD50/LC50 nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników

Nazwa chemiczna	LD50, doustne mg/kg	LD50, skórne mg/kg	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	31600	Brak danych	0.369	Brak danych	Brak danych
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenylu 5873-54-1	10000	10000	Brak danych	Brak danych	Brak danych

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu  $\geq 0,1\%$  (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

### **SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

#### **4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

##### **Wskazówka ogólna**

Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie. W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

##### **Wdychanie**

Może powodować alergiczną reakcję układu oddechowego. W przypadku zatrzymania się oddechu, zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać bezzwłoczną pomoc medyczną. Usunąć na świeże powietrze. Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą. Stosować ustnik ochronny przy sztucznym oddychaniu usta - usta.

##### **Kontakt z oczyma**

Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Podczas płukania należy utrzymywać oko szeroko otwarte. Nie pocierać miejsca narażenia. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje.

##### **Kontakt ze skórą**

Może powodować reakcję alergiczną skóry. W razie podrażnienia skóry lub wystąpienia reakcji uczuleniowej należy uzyskać pomoc lekarza. Niezwłocznie myć za pomocą mydła i obfitej ilości wody przez przynajmniej 15 minut.

##### **Spożycie**

Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Natychmiast zgłosić się pod opiekę lekarza.

##### **Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy**

Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą. Stosować ustnik ochronny przy sztucznym oddychaniu usta - usta. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Unikać wdychania par lub mgieł.

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

<b>Objawy</b>	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Kaszel i/lub świszczący oddech. Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka. Może powodować zaczerwienie i łzawienie oczu. Uczucie pieczenia. Trudności w oddychaniu.
<b>Skutki narażenia</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

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

<b>Uwaga dla lekarzy</b>	Może powodować uczulenie u osób wrażliwych. Leczyć objawowo.
--------------------------	--

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze**

<b>Odpowiednie środki gaśnicze</b>	Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska.
<b>Duży pożar</b>	PRZESTROGA: stosowanie rozpylonej wody przy gaszeniu ognia może być nieskuteczne.
<b>Niewłaściwe środki gaśnicze</b>	Nie rozrzucać uwolnionego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

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

<b>Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną</b>	Produkt jest uczulający lub zawiera substancję uczulającą. Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
--	---

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

<b>Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków</b>	Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.
---	---

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****6.1.1.- Zalecenia dla tych, którzy interweniują bezpośrednio**

Brak danych.

**6.1.2.- Zalecenia dla tych, którzy nie interweniują bezpośrednio**

Brak danych.

<b>Indywidualne środki ostrożności</b>	Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku. Unikać wdychania par lub mgieł.
--	--

<b>Inne informacje</b>	Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.
------------------------	--

<b>Dla służb ratowniczych</b>	Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.
-------------------------------	--

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

<b>Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska</b>	O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.
---	---

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

<b>Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu</b>	O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.
<b>Metody usuwania</b>	Zebrać mechanicznie, umieścić w odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.
<b>Profilaktyka zagrożeń wtórnych</b>	Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

**Odniesienia do innych sekcji** Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Patrz sekcja 13 po dalsze informacje.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

<b>Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania</b>	Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Unikać wdychania par lub mgieł.
<b>Ogólne uwagi dotyczące higieny</b>	Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem.

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

**Warunki przechowywania** Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed dziećmi.

**Klasa przechowywania (TRGS 510)** LGK 10.

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

**Metody zarządzania zagrożeniem (RMM)** Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli****Wartości graniczne narażenia**

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Belgia	Bułgaria	Chorwacja
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.01 ppm STEL 0.1 mg/m <sup>3</sup> Sa+ Sh+	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.052 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.07 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.07 mg/m <sup>3</sup>
Diizocyanian	-	TWA: 0.005 ppm	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>

2,4-metylenodifenylu 5873-54-1		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.01 ppm STEL 0.1 mg/m <sup>3</sup> Sa+ Sh+		STEL: 0.07 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.07 mg/m <sup>3</sup>
<b>Nazwa chemiczna</b>	<b>Cypr</b>	<b>Republika Czeska</b>	<b>Dania</b>	<b>Estonia</b>	<b>Finlandia</b>
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> S+ Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.01 ppm STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.01 ppm STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> S+	STEL: 0.035 mg/m <sup>3</sup>
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenylu 5873-54-1	-	-	-	TWA: 0.005 ppm STEL: 0.01 ppm S+	STEL: 0.035 mg/m <sup>3</sup>
<b>Nazwa chemiczna</b>	<b>Francja</b>	<b>Niemcy TRGS</b>	<b>Niemcy DFG</b>	<b>Grecja</b>	<b>Węgry</b>
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	TWA: 0.01 ppm TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.02 ppm STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> AR+	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Sk* Sh+ Sa+	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Sk* respiratory and skin sensitizer inhalable fraction	TWA: 0.02 ppm TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.02 ppm STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.005 ppm STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> sz+
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenylu 5873-54-1	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.02 ppm TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.02 ppm STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	-
<b>Nazwa chemiczna</b>	<b>Irlandia</b>	<b>Włochy MDLPS</b>	<b>Włochy AIDII</b>	<b>Łotwa</b>	<b>Litwa</b>
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	TWA: 0.005 ppm STEL: 0.015 ppm Sens+	-	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.051 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> J+ Ceiling: 0.01 ppm Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenylu 5873-54-1	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.07 mg/m <sup>3</sup> Sens+	-	-	-	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> J+
<b>Nazwa chemiczna</b>	<b>Luksemburg</b>	<b>Malta</b>	<b>Niderlandy</b>	<b>Norwegia</b>	<b>Polska</b>
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	-	-	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.01 ppm A+	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.09 mg/m <sup>3</sup>
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenylu 5873-54-1	-	-	-	TWA: 0.005 ppm STEL: 0.01 ppm A+	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.09 mg/m <sup>3</sup>
<b>Nazwa chemiczna</b>	<b>Portugalia</b>	<b>Rumunia</b>	<b>Słowacja</b>	<b>Słowenia</b>	<b>Hiszpania</b>
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	TWA: 0.005 ppm	STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> S+	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.005 ppm STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.005 ppm Sk*	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.052 mg/m <sup>3</sup> Sen+
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenylu 5873-54-1	-	-	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-
<b>Nazwa chemiczna</b>	<b>Szwecja</b>		<b>Szwajcaria</b>	<b>Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)</b>	
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	NGV: 0.002 ppm NGV: 0.03 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 0.005 ppm Bindande KGV: 0.05 mg/m <sup>3</sup> S+		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> Sk* S+	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.07 mg/m <sup>3</sup> Sen+	
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenylu	:		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	

5873-54-1	NGV: 0.002 ppm S+	STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> S+	STEL: 0.07 mg/m <sup>3</sup> Sen+
-----------	----------------------	------------------------------------	--------------------------------------

**Dopuszczalne wartości  
biologicznego narażenia  
zawodowego**

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Bułgaria	Chorwacja	Republika Czeska
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	Check 10 µg/g Creatinine (urine - 4,4'-Diaminodiphenylmethane after end of work day, at the end of a work week/end of the shift) (-)	-	-	-
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenylu 5873-54-1	-	Check 10 µg/g Creatinine (urine - 4,4'-Diaminodiphenylmethane after end of work day, at the end of a work week/end of the shift) (-)	-	-	-
Nazwa chemiczna	Dania	Finlandia	Francja	Niemcy DFG	Niemcy TRGS
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	-	-	10 µg/L - BLW (end of exposure or end of shift) urine	-
Nazwa chemiczna	Węgry	Irlandia	Włochy MDLPS	Włochy AIDII	
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	0.01 mg/L (urine - MDA (after hydrolysis) end of shift) 0.05 µmol/L (urine - MDA (after hydrolysis) end of shift)	1 µmol/mol Creatinine (urine - urinary Diamine post task)	-	-	
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenylu 5873-54-1	-	1 µmol/mol Creatinine (urine - urinary Diamine post task)	-	-	
Nazwa chemiczna	Słowenia	Hiszpania	Szwajcaria	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	-	10 µg/g creatinine (urine - 4,4'-Diaminodiphenylmethane end of shift) 5 nmol/mmol creatinine (urine - 4,4'-Diaminodiphenylmethane end of shift)	-	

**Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Pracownicy**

Nazwa chemiczna	Doustny(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	Wdychanie
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	-	0.05 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 0.1 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]



Nazwa chemiczna	Doustny(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	Wdychanie
Benzene, 1,1-methylenebis[4-isocyanato-, homopolymer 25686-28-6	-	-	0.05 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 0.1 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenyłu 5873-54-1	-	-	0.05 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 0.1 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
Butylohydroksytoluen 128-37-0	-	0.5 mg/kg bw/day [4] [6]	3.5 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

**Uwagi**

[4]	Układowe skutki dla zdrowia.
[5]	Miejscowe skutki dla zdrowia.
[6]	Długotrwały(-a,-e).
[7]	Krótkotrwały(-a,-e).

**Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Ogólne Społeczeństwo**

Nazwa chemiczna	Doustny(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	Wdychanie
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	-	0.025 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 0.05 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
Benzene, 1,1-methylenebis[4-isocyanato-, homopolymer 25686-28-6	-	-	0.025 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 0.05 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenyłu 5873-54-1	-	-	0.025 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 0.05 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
Butylohydroksytoluen 128-37-0	-	-	0.86 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

**Uwagi**

[4]	Układowe skutki dla zdrowia.
[5]	Miejscowe skutki dla zdrowia.
[6]	Długotrwały(-a,-e).
[7]	Krótkotrwały(-a,-e).

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)**

Nazwa chemiczna	Wody słodkie	Świeża woda (przerwany odpływ)	Wody morska	Woda morska (przerwany odpływ)	Powietrze
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	1 mg/L	10 mg/L	0.1 mg/L	-	-
Benzene, 1,1-methylenebis[4-isocya nato-, homopolymer 25686-28-6	1 mg/L	10 mg/L	0.1 mg/L	-	-
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenyłu 5873-54-1	1 mg/L	10 mg/L	0.1 mg/L	-	-
Butylohydroksytoluen 128-37-0	0.199 µg/L	1.99 µg/L	0.0199 µg/L	-	-

Nazwa chemiczna	Osad słodkowodny	Osad morski	Oczyszczanie ścieków	Gleba	Łańcuch żywnościowy
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	-	1 mg/L	1 mg/kg soil dw	-
Benzene, 1,1-methylenebis[4-isocyanato-, homopolimer 25686-28-6	-	-	1 mg/L	1 mg/kg soil dw	-
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenylu 5873-54-1	-	-	1 mg/L	1 mg/kg soil dw	-
Butylohydroksytoluen 128-37-0	99.6 µg/kg sediment dw	9.96 µg/kg sediment dw	0.17 mg/L	47.69 µg/kg soil dw	8.33 mg/kg food

## 8.2. Kontrola narażenia

**Techniczne środki kontroli** Brak danych.

### Wyposażenie ochrony indywidualnej

**Ochrona oczu/twarzy** Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).

**Ochrona rąk** Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice nieprzepuszczalne.

**Ochrona skóry i ciała** Nosić odpowiednią odzież ochronną. Odzież z długimi rękawami.

**Ochrona dróg oddechowych** Należy dobrać i stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych, odpowiednio do charakteru chemicznego, zagrożenia oraz zastosowania tego produktu, a także wymogów bezpieczeństwa lokalnej jurysdykcji. W przypadku przekroczenia progów narażenia lub wystąpienia podrażnienia, może być konieczna wentylacja i ewakuacja.

**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem.

**Środki kontrolne narażenia środowiska** Brak danych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

<b>Stan fizyczny</b>	Płyn
<b>Wygląd</b>	przezroczysty płyn
<b>Barwa</b>	przejrzysty
<b>Zapach</b>	Łagodny.
<b>Próg wyczuwalności zapachu</b>	Brak danych

<u>Własność</u>	<u>Wartości</u>	<u>Uwagi • Metoda</u>
<b>Temperatura topnienia / krzepnięcia</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Łatwopalność</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Limit palności w powietrzu</b>		Brak znanych

Górna granica palności lub wybuchowości	Brak danych	
Dolne granice palności lub wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	Brak danych	Brak znanych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	Brak znanych
Temperatura rozkładu		Brak znanych
pH	Brak danych	Brak znanych
pH (w postaci roztworu wodnego)	Brak danych	Brak znanych
Lepkość kinematyczna	1900 cPs	Brak znanych
Lepkość dynamiczna	Brak danych	Brak znanych
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny w wodzie	Brak znanych
Rozpuszczalność	Brak danych	Brak znanych
Współczynnik podziału	Brak danych	Brak znanych
Ciśnienie pary	Brak danych	Brak znanych
Gęstość względna	Brak danych	Brak znanych
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Gęstość cieczy	Brak danych	
Gęstość względna par	Brak danych	Brak znanych
Charakterystyka cząstek		
Wielkość cząsteczki	Brak danych	
Dystrybucja wielkości cząsteczek	Brak danych	

## 9.2. Inne informacje

### **9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Nie dotyczy

### **9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa**

Brak danych

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

### 10.1. Reaktywność

Reaktywność Brak danych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

#### Dane dotyczące wybuchu

Wrażliwość na uderzenie mechaniczne Brak.

Wrażliwość na wyładowanie statyczne Brak.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać Nadmierne ciepło.

### 10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne Silne kwasy. Silne zasady. Silne czynniki utleniające.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

**Niebezpieczne produkty rozkładu** Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Informacje o możliwych drogach narażenia****Informacje o produkcie**

<b>Wdychanie</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Może powodować uczulenie u osób wrażliwych. (na podstawie składników). Może działać drażniąco na drogi oddechowe. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Działa drażniąco na oczy. (na podstawie składników). Może powodować zaczerwienienie, swędzenie oraz ból.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Powtarzalny lub dłuższy kontakt ze skórą może wywołać reakcje uczuleniowe u osób wrażliwych. (na podstawie składników). Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Działa drażniąco na skórę.
<b>Spżycie</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Może wywołać dodatkowe skutki, wymienione pod "Narażenie przez drogi oddechowe". Połknięcie może działać drażniąco na układ pokarmowy, powodować nudności, wymioty i biegunkę.

**Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

**Objawy** Objawy reakcji alergicznej obejmują wysypkę, swędzenie, obrzmienie, trudności z oddychaniem, mrowienie dłoni i stóp, zawroty głowy, uczucie pustki w głowie, ból w klatce piersiowej, bóle mięśni lub zaczerwienienie. Kaszel i/lub świszczący oddech. Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka. Zaczerwienienie. Może powodować zaczerwienienie i łzawienie oczu.

**Toksyczność ostra** Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.

**Numeryczne wartości toksyczności**

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

<b>ATEmix (doustnie)</b>	5,870.20 mg/kg
<b>ATEmix (skórny)</b>	3,068.40 mg/kg
<b>ATEmix (wdychanie pyłu/mgły)</b>	1.50 mg/l

**Informacja o składnikach**

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	= 31600 mg/kg ( Rat )	-	= 369 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenyłu	> 10000 mg/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	= 490 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

**Opóźnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlekłe spowodowane krótkotrwałym i długotrwałym narażeniem**

**Działanie żrące/drażniące na skórę** Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniąco na skórę.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniąco na oczy.

**Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę** Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** Brak danych.

**Rakotwórczość** Zawiera znany lub podejrzewany czynnik rakotwórczy. Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Podejrzewa się, że powoduje raka.

Poniższa tabela wskazuje czy każda z agencji wymieniła składnik w spisie jako czynnik rakotwórczy.

Nazwa chemiczna	Unia Europejska
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	Carc. 2
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenyłu	Carc. 2

**Działanie szkodliwe na rozrodczość** Brak danych.

**STOT - jednorazowe narażenie** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**STOT - narażenie powtarzalne** Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

**Zagrożenie przy wdychaniu** Brak danych.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Brak danych.

### 11.2.2. Inne informacje

**Inne szkodliwe skutki działania** Brak danych.

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

### 12.1. Toksyczność

**Ekotoksyczność** Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

**Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak danych.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

**Bioakumulacja**

**Informacja o składnikach**

Nazwa chemiczna	Współczynnik podziału
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	4.51
Diizocyanian 2,4-metylenodifenyłu	4.5

**12.4. Mobilność w glebie**

Mobilność w glebie Brak danych.

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

**Ocena PBT i vPvB** Produkt nie zawiera żadnych substancji zaklasyfikowanych jako PBT lub vPvB powyżej progu wymagającego zgłoszenia.

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
Diizocyanian 2,4-metylenodifenyłu	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Brak danych.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Odpady z pozostałości/niezużytych produktów** Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.

**Skażone opakowanie** Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****IATA**

**14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID** Nie podlega regulacji

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN** Nie podlega regulacji

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie** Nie podlega regulacji

**14.4 Grupa pakowania** Nie podlega regulacji

**14.5 Zagrożenia dla środowiska** Nie dotyczy

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
**Postanowienia szczególne** Brak

**IMDG**

**14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID** Nie podlega regulacji

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN** Nie podlega regulacji

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie** Nie podlega regulacji

14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak
14.7 Morski transport luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych

**RID**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak

**ADR**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Przepisy krajowe****Francja****Choroby zawodowe (R-463-3, Francja)**

Nazwa chemiczna	Francuski numer RG
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate - 101-68-8	RG 62
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenyli - 5873-54-1	RG 62

**Niemcy****TA Luft (Niemiecki przepis regulujący kwestię zanieczyszczenia powietrza)**

Nazwa chemiczna	Liczba/Numer	Klasa
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	5.2.5	Klasa I
Diizocyjanian 2,4-metylenodifenyli	5.2.5	Klasa I

**Unia Europejska**

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem

związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

#### Zezwolenia i/lub ograniczenia w stosowaniu:

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

Nazwa chemiczna	Substancja ograniczona zgodnie z REACH załącznik XVII	Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate - 101-68-8	56[a] 75	-
Diizocyanian 2,4-metylenodifenyłu - 5873-54-1	56[b] 75	-

#### Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy

#### Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 1005/2009

Nie dotyczy

#### Listy międzynarodowe

##### Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA) DSL/NDSL

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

##### EINECS/ELINCS

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

##### ENCS

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

##### IECSC

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

##### KECI

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

##### PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

##### AIIC

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

##### NZIoC

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

#### Legenda :

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

**DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych

**ENCS** - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne

**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

**AIIC** - Australijski wykaz chemikaliów przemysłowych

**NZIoC** - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa

Brak danych



chemicznego

**SEKCJA 16: Inne informacje****Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)****Pełny tekst zwrotów H, o których mowa w punkcie 3**

H315 - Działa drażniąco na skórę

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry

H319 - Działa drażniąco na oczy

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

**Legenda**

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

PBT: Trwałe, bioakumulujące i toksyczne (PBT) związki

vPvB: Związki bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB)

STOT: działanie toksyczne na narządy

docelowe

ATE: szacunkowa toksyczność ostra

LC50: 50% stężenia śmiertelnego

LD50: 50% dawki śmiertelnej

**Legenda SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

TWA TWA (średnia ważona w czasie)

STEL

STEL (Wartość limitu narażenia krótkotrwałego)

Wartość maksymalna Maksymalna wartość graniczna

Sk\*

Oznakowanie odnoszące się do skóry

+ Czynniki uczulające

Procedura klasyfikacji	
Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Zastosowana metoda
Toksyczność ostra, doustna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, skórna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - gaz	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - para	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - pył/mgła	Metoda obliczeniowa
Działanie żrące/drażniące na skórę	Metoda obliczeniowa
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na skórę	Metoda obliczeniowa
Mutagenność	Metoda obliczeniowa
Rakotwórczość	Metoda obliczeniowa
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Metoda obliczeniowa
STOT - jednorazowe narażenie	Metoda obliczeniowa
STOT - narażenie powtarzalne	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie przy wdychaniu	Metoda obliczeniowa
Ozon	Metoda obliczeniowa

**Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych użytych do przygotowania karty charakterystyki**

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)

Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska  
Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)  
Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA\_RAC)  
Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA\_API)  
Agencja Ochrony Środowiska  
Wytyczne odnośnie poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)  
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów  
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach  
Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)  
Baza danych substancji stwarzających zagrożenie  
Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)  
Krajowy instytut technologii i oceny (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)  
Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)  
NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)  
Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej  
Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)  
Amerykański Krajowy program toksykologiczny (NTP)  
Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)  
Publikacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
Program substancji wielkotonażowych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
Zbiór danych SIDS Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
Światowa Organizacja Zdrowia

Data aktualizacji 09.05.2024

#### Karta charakterystyki substancji zgodna z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 REACH

##### Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście.

**Koniec karty charakterystyki**



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 27.03.2025

Wersja Nr 2

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Numer karty charakterystyki FG-2168B

Nazwa produktu Part B: KX Flex 40, 60

### Inne sposoby identyfikacji

Niepowtarzalny identyfikator postaci i czynnicy (UFI)  
VHX2-A0C2-V00D-U5XG

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

Zawiera 1,4-Butanediol

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

Zalecane zastosowanie Zastrzeżono dla użytkowników zawodowych

Zastosowania Odradzane Brak danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

Smooth-On, Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Adres e-mail sds@smooth-on.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny CHEMTEL +01-813-248-0585

Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008	
Europa	112
Austria	01 406 43 43
Belgia	070 245 245
Bułgaria	+359 9154 233
Chorwacja	+385 1 2348 342
Cypr	1401
Republika Czeska	224 91 92 93 22191 54 02
Dania	+45 8212 1212
Estonia	16662
Finlandia	Maksuton Puhelu: 0800 147 111 Normihinta: +358 9 471 977
Francja	+33 01 45 42 59 59

Niemcy	112
Grecja	(0030) 2107793777
Węgry	+36 80 201 199
Islandia	+354 543 2222
Irlandia	01 837 9964 01 809 2566
Włochy	06 3054 343
Łotwa	+370 (5) 2362052
Liechtenstein	01 406 43 43
Litwa	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Luksemburg	(+352) 8002 5500
Niderlandy	+31 (0) 88 755 8000
Norwegia	22 59 13 00
Polska	+48 22 619 66 54
Portugalia	+351 800 250 250
Rumunia	+40 21 599 2300
Słowacja	+421 2 5477 4166
Hiszpania	+34 91 562 04 20
Szwecja	112
Szwajcaria	145
Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	0344 892 0111

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

*Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]*

Toksyczność ostra – droga pokarmowa	Kategoria 4 - (H302)
-------------------------------------	----------------------

### 2.2. Elementy oznakowania

Zawiera 1,4-Butanediol



#### Hasło ostrzegawcze

Uwaga

#### Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)

P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu.

P270 - Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

P301 + P312 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

P330 - Wypłukać usta.

P501 - Zawartość i pojemnik usuwać zgodnie z zgodnie z obowiązującymi miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.

**Dodatkowe wskazówki**

W przypadku dostarczania ogółowi społeczeństwa produkt wymaga wyczuwalnych dotykem informacji o niebezpieczeństwie.

**2.3. Inne zagrożenia**

Brak danych.

**Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego**

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dyzruptorów wydzielania wewnętrznego.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1. Substancje**

Nie dotyczy

**3.2. Mieszanki**

Nazwa chemiczna	% wagowo	Numer rejestracyjny REACH	Numer WE (nr indeksowy UE)	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Szczególne stężenie graniczne (SCL)	Czynnik M	Współczynnik M (długotrwały)
1,4-Butanediol 110-63-4	5 - 15	Below import reportable volume or exempt from registration	203-786-5	Brak danych	-	-	-

"Below import reportable quantity threshold or otherwise exempt": Poniżej progu ilości do zgłoszenia przy imporcie lub w inny sposób zwolnione.

**Pelnen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16****Oszacowana toksyczność ostra**

Jeśli dane LD50/LC50 nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników

Nazwa chemiczna	LD50, doustne mg/kg	LD50, skórne mg/kg	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm
1,4-Butanediol 110-63-4	1525	5000	5.1	Brak danych	Brak danych

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu  $\geq 0,1\%$  (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Wskazówka ogólna**

Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.

**Wdychanie**

Usunąć na świeże powietrze.

<b>Kontakt z oczyma</b>	Przeplukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, podnosząc górną i dolną powiekę. Wezwać lekarza.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Wymyć skórę wodą i mydłem. W razie podrażnienia skóry lub wystąpienia reakcji uczuleniowej należy uzyskać pomoc lekarza.
<b>Spożycie</b>	NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Wezwać lekarza.

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

<b>Objawy</b>	Brak danych.
<b>Skutki narażenia</b>	Brak danych.

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

<b>Uwaga dla lekarzy</b>	Leczyć objawowo.
--------------------------	------------------

### **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

#### **5.1. Środki gaśnicze**

<b>Odpowiednie środki gaśnicze</b>	Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska.
<b>Duży pożar</b>	PRZESTROGA: stosowanie rozpylonej wody przy gaszeniu ognia może być nieskuteczne.
<b>Niewłaściwe środki gaśnicze</b>	Nie rozrzucać uwolnionego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

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

<b>Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną</b>	Brak danych.
--	--------------

#### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

<b>Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków</b>	Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.
---	---

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

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

**6.1.1.- Zalecenia dla tych, którzy interweniują bezpośrednio**  
Brak danych.

**6.1.2.- Zalecenia dla tych, którzy nie interweniują bezpośrednio**  
Brak danych.

<b>Indywidualne środki ostrożności</b>	Zapewnić odpowiednią wentylację.
--	----------------------------------

<b>Dla służb ratowniczych</b>	Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.
-------------------------------	--

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

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.

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

**Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu** O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.

**Metody usuwania** Zebrać mechanicznie, umieścić w odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

**Profilaktyka zagrożeń wtórnych** Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.

### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

**Odniesienia do innych sekcji** Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Patrz sekcja 13 po dalsze informacje.

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

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

**Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania** Zapewnić odpowiednią wentylację.

**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP.

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

**Warunki przechowywania** Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed dziećmi.

**Klasa przechowywania (TRGS 510)** LGK 10.

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

**Metody zarządzania zagrożeniem (RMM)** Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.

## **SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

### **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

#### **Wartości graniczne narażenia**

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Belgia	Bułgaria	Chorwacja
1,4-Butanediol 110-63-4	-	TWA: 50 ppm TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> STEL 200 ppm STEL 800 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Nazwa chemiczna	Francja	Niemcy TRGS	Niemcy DFG	Grecja	Węgry
1,4-Butanediol 110-63-4	-	TWA: 50 ppm TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Nazwa chemiczna	Portugalia	Rumunia	Słowacja	Słowenia	Hiszpania
1,4-Butanediol 110-63-4	-	-	-	TWA: 50 ppm TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	-

				STEL: 200 ppm STEL: 800 mg/m <sup>3</sup>
--	--	--	--	--

**Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego**

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze.

**Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Pracownicy**

Nazwa chemiczna	Doustny(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	Wdychanie
1,4-Butanediol 110-63-4	-	19 mg/kg bw/day [4] [6]	136 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 958 mg/m <sup>3</sup> [4] [7]
Dipropylene glycol 25265-71-8	-	84 mg/kg bw/day [4] [6]	238 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane 280-57-9	-	1.4 mg/kg bw/day [4] [6]	8.24 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

**Uwagi**

[4] Układowe skutki dla zdrowia.  
[6] Długotrwały(-a,-e).  
[7] Krótkotrwały(-a,-e).

**Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Ogólne Społeczeństwo**

Nazwa chemiczna	Doustny(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	Wdychanie
1,4-Butanediol 110-63-4	8 mg/kg bw/day [4] [6]	-	29 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 340 mg/m <sup>3</sup> [4] [7]
Dipropylene glycol 25265-71-8	24 mg/kg bw/day [4] [6]	-	70 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane 280-57-9	0.5 mg/kg bw/day [4] [6]	-	1.46 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

**Uwagi**

[4] Układowe skutki dla zdrowia.  
[6] Długotrwały(-a,-e).  
[7] Krótkotrwały(-a,-e).

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)**

Nazwa chemiczna	Wody słodkie	Świeża woda (przerwany odpływ)	Wody morska	Woda morska (przerwany odpływ)	Powietrze
1,4-Butanediol 110-63-4	0.813 mg/L	8.13 mg/L	0.0813 mg/L	-	-
Dipropylene glycol 25265-71-8	0.1 mg/L	1 mg/L	0.01 mg/L	-	-
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane 280-57-9	0.1 mg/L	1 mg/L	0.01 mg/L	-	-

Nazwa chemiczna	Osad słodkowodny	Osad morski	Oczyszczanie ścieków	Gleba	Łańcuch żywnościowy



Nazwa chemiczna	Osad słodkowodny	Osad morski	Oczyszczanie ścieków	Gleba	Łańcuch żywnościowy
1,4-Butanediol 110-63-4	3.61 mg/kg sediment dw	0.361 mg/kg sediment dw	1554 mg/L	0.244 mg/kg soil dw	-
Dipropylene glycol 25265-71-8	0.238 mg/kg sediment dw	0.0238 mg/kg sediment dw	1000 mg/L	0.0253 mg/kg soil dw	313 mg/kg food
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane 280-57-9	1.3 mg/kg sediment dw	0.13 mg/kg sediment dw	200 mg/L	0.19 mg/kg soil dw	-

## 8.2. Kontrola narażenia

**Techniczne środki kontroli** Brak danych.

### Wyposażenie ochrony indywidualnej

**Ochrona oczu/twarzy** Należy dobrać i stosować odpowiednią ochronę oczu/twarzy, odpowiednio do charakteru chemicznego, zagrożeń oraz zastosowania tego produktu, a także wymogów bezpieczeństwa lokalnej jurysdykcji.

**Ochrona rąk** Należy dobrać i stosować odpowiednią ochronę rąk, odpowiednio do charakteru chemicznego, zagrożeń oraz zastosowania tego produktu, a także wymogów bezpieczeństwa lokalnej jurysdykcji.

**Ochrona skóry i ciała** Należy dobrać i stosować odpowiednią ochronę skóry i ciała, odpowiednio do charakteru chemicznego, zagrożeń oraz zastosowania tego produktu, a także wymogów bezpieczeństwa lokalnej jurysdykcji.

**Ochrona dróg oddechowych** Należy dobrać i stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych, odpowiednio do charakteru chemicznego, zagrożeń oraz zastosowania tego produktu, a także wymogów bezpieczeństwa lokalnej jurysdykcji. W przypadku przekroczenia progów narażenia lub wystąpienia podrażnienia, może być konieczna wentylacja i ewakuacja.

**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP.

**Środki kontrolne narażenia środowiska** Brak danych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

**Stan fizyczny** Płyn  
**Wygląd** Opaque Liquid  
**Barwa** Brak danych  
**Zapach** Łagodny.  
**Próg wyczuwalności zapachu** Brak danych

<u>Własność</u>	<u>Wartości</u>	<u>Uwagi • Metoda</u>
<b>Temperatura topnienia / krzepnięcia</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Łatwopalność</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Limit palności w powietrzu</b>		Brak znanych
<b>Górna granica palności lub wybuchowości</b>	Brak danych	

Dolne granice palności lub wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	Brak danych	Brak znanych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	Brak znanych
Temperatura rozkładu		Brak znanych
pH	Brak danych	Brak znanych
pH (w postaci roztworu wodnego)	Brak danych	Brak znanych
Lepkość kinematyczna	480 cPs	Brak znanych
Lepkość dynamiczna	Brak danych	Brak znanych
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny w wodzie	Brak znanych
Rozpuszczalność	Brak danych	Brak znanych
Współczynnik podziału	Brak danych	Brak znanych
Ciśnienie pary	Brak danych	Brak znanych
Gęstość względna	Brak danych	Brak znanych
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Gęstość cieczy	Brak danych	
Gęstość względna par	Brak danych	Brak znanych
Charakterystyka cząstek		
Wielkość cząsteczki	Brak danych	
Dystrybucja wielkości cząsteczek	Brak danych	

## 9.2. Inne informacje

### **9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Nie dotyczy

### **9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa**

Brak danych

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

### 10.1. Reaktywność

Reaktywność Brak danych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

#### Dane dotyczące wybuchu

Wrażliwość na uderzenie mechaniczne Brak.

Wrażliwość na wyładowanie statyczne Brak.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

### 10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Informacje o możliwych drogach narażenia

##### Informacje o produkcie

<b>Wdychanie</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.
<b>Spożycie</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Działa szkodliwie po połknięciu. (na podstawie składników).

#### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

**Objawy** Brak danych.

**Toksyczność ostra** Działa szkodliwie po połknięciu.

#### Numeryczne wartości toksyczności

The following ATE values have been calculated for the mixture

<b>ATEmix (doustnie)</b>	1,677.50 mg/kg
<b>ATEmix (skórny)</b>	5,500.00 mg/kg
<b>ATEmix (wdychanie pyłu/mgły)</b>	5.61 mg/l

#### Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
1,4-Butanediol	= 1525 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 5.1 mg/L ( Rat ) 4 h

#### Opóźnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlekłe spowodowane krótkotrwałym i długotrwałym narażeniem

**Działanie żrące/drażniące na skórę** Brak danych.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Brak danych.

**Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę** Brak danych.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** Brak danych.

**Rakotwórczość** Brak danych.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość** Brak danych.

**STOT - jednorazowe narażenie** Brak danych.

**STOT - narażenie powtarzalne** Brak danych.

**Zagrożenie przy wdychaniu** Brak danych.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Brak danych.

### 11.2.2. Inne informacje

**Inne szkodliwe skutki działania** Brak danych.

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

### 12.1. Toksyczność

**Ekotoksyczność** Oddziaływanie niniejszego produktu na środowisko nie.

Nazwa chemiczna	Glony/rośliny wodne	Ryby	Toksyczność dla mikroorganizmów	Skorupiaki
1,4-Butanediol	EC50: >500mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: >30000mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =813mg/L (48h, Daphnia magna)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

**Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak danych.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

**Bioakumulacja**

#### Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	Współczynnik podziału
1,4-Butanediol	-0.88

### 12.4. Mobilność w glebie

**Mobilność w glebie** Brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**Ocena PBT i vPvB** Produkt nie zawiera żadnych substancji zaklasyfikowanych jako PBT lub vPvB powyżej progu wymagającego zgłoszenia.

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
1,4-Butanediol	Not PBT/vPvB

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.

Skażone opakowanie Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****IATA**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID Nie podlega regulacji

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Nie podlega regulacji

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Nie podlega regulacji

14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Postanowienia szczególne Brak

**IMDG**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID Nie podlega regulacji

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Nie podlega regulacji

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Nie podlega regulacji

14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Postanowienia szczególne Brak

14.7 Morski transport luzem zgodnie z instrumentami IMO Brak danych

**RID**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID Nie podlega regulacji

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Nie podlega regulacji

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Nie podlega regulacji

14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Postanowienia szczególne	Brak
--------------------------	------

**ADR**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega regulacji
--	-----------------------

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
-------------------------------------	-----------------------

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
---	-----------------------

14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
----------------------	-----------------------

14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
--------------------------------	-------------

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak

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

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

**Zezwolenia i/lub ograniczenia w stosowaniu:**

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji wymagających zezwolenia (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XIV) Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

**Trwałe zanieczyszczenia organiczne**

Nie dotyczy

**Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590**

Nie dotyczy

**Listy międzynarodowe**

**Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)  
DSL/NDL**

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

**EINECS/ELINCS**

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

**ENCS**

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

**IECSC**

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

<b>KECL</b>	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
<b>PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)</b>	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
<b>AIIC</b>	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
<b>NZIoC</b>	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

Legenda :

- TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz  
**DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych  
**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych  
**ENCS** - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne  
**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych  
**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych  
**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych  
**AIIC** - Australijski wykaz chemikaliów przemysłowych  
**NZIoC** - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

**Raport bezpieczeństwa chemicznego** Brak danych

**SEKCJA 16: Inne informacje****Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)****Legenda**

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:  
PBT: Trwałe, bioakumulujące i toksyczne (PBT) związki  
vPvB: Związki bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB)  
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe  
ATE: szacunkowa toksyczność ostra  
LC50: 50% stężenia śmiertelnego  
LD50: 50% dawki śmiertelnej

**Legenda SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

TWA	TWA (średnia ważona w czasie)	STEL	STEL (Wartość limitu narażenia krótkotrwałego)
Wartość maksymalna	Maksymalna wartość graniczna	Sk*	Oznakowanie odnoszące się do skóry
+	Czynniki uczulające		

Procedura klasyfikacji	
Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Zastosowana metoda
Toksyczność ostra, doustna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, skórna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - gaz	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - para	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - pył/mgła	Metoda obliczeniowa
Działanie żrące/drażniące na skórę	Metoda obliczeniowa
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Metoda obliczeniowa

Działanie uczulające na skórę	Metoda obliczeniowa
Mutagenność	Metoda obliczeniowa
Rakotwórczość	Metoda obliczeniowa
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Metoda obliczeniowa
STOT - jednorazowe narażenie	Metoda obliczeniowa
STOT - narażenie powtarzalne	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie przy wdychaniu	Metoda obliczeniowa
Ozon	Metoda obliczeniowa

#### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych użytych do przygotowania karty charakterystyki

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)  
 Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska  
 Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)  
 Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA\_RAC)  
 Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA\_API)  
 Agencja Ochrony Środowiska  
 Wytyczne odnośnie poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)  
 Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów  
 Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach  
 Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)  
 Baza danych substancji stwarzających zagrożenie  
 Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)  
 Krajowy instytut technologii i oceny (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)  
 Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)  
 NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)  
 Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej  
 Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)  
 Amerykański Krajowy program toksykologiczny (NTP)  
 Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)  
 Publikacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
 Program substancji wielkotonażowych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
 Zbiór danych SIDS Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
 Światowa Organizacja Zdrowia

Data aktualizacji 27.03.2025

#### Karta charakterystyki substancji zgodna z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 REACH

##### Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście.

**Koniec karty charakterystyki**