

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 01.10.2025

Numer wersji 8 (zastępuje wersję 7)

Aktualizacja: 18.11.2024

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** TYTAN PROFESSIONAL PU-40 FC+ Klej-Uszczelniaacz Poliuretanowy
- **Numer artykułu:** P-1229
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Uszczelniaacz poliuretanowy - klej
Produkt do użytku profesjonalnego
- **Zastosowanie substancji / mieszaniny** Uszczelnianie i klejenie elementów konstrukcyjnych
- **Zastosowania odradzane** Wszystkie inne zastosowania lub aplikacje niewymienione powyżej.
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
Tytan Professional

Selena S.A.
ul. Legnicka 48A, 54 -202 Wrocław, Polska
www.tytan.com/pl/
Selena Contact Center 801 350 500
scc@selena.com
BDO: 000015312
- **Komórka udzielająca informacji:** msds@selena.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** Europejski numer alarmowy: 112 (24h)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

Resp. Sens. 1 H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS08

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu
aromatyczny prepolimer izocyjanianowy
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 01.10.2025

Numer wersji 8 (zastępuje wersję 7)

Aktualizacja: 18.11.2024

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL PU-40 FC+ Klej-Uszczelniaacz Poliuretanowy

(ciąg dalszy od strony 1)

Zwroty wskazujące środki ostrożności

- P261 Unikać wdychania par.
- P284 W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
- P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
- P342+P311 W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.
- P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

Dane dodatkowe:

Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym. Więcej informacji: www.feica.eu/PUinfo

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Nie ma zastosowania.

vPvB: Nie ma zastosowania.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Opis: Mieszanina z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

Składniki niebezpieczne:

Numer WE: 905-588-0 Reg.nr.: 01-2119539452-40-xxxx	Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenów ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 ATE: LD50 skórne: 1.100 mg/kg LC50/4h wdechowe: 11 mg/l	2,5-10%
CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Reg.nr.: 01-2119457014-47-XXXX	diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Specyficzne stężenia graniczne: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; C ≥ 5 %	0,1-1%
CAS: 9048-57-1 NLP: 500-028-8	aromatyczny prepolimer izocyjanianowy ⚠ Resp. Sens. 1, H334; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	0,1-1%

Wskazówki dodatkowe:

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w sekcji 16.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 01.10.2025

Numer wersji 8 (zastępuje wersję 7)

Aktualizacja: 18.11.2024

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL PU-40 FC+ Klej-Uszczelniacz Poliuretanowy

(ciąg dalszy od strony 2)

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne:

Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.

Po wdychaniu:

Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

Po styczności ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty.

Natychmiast przemywać dotknięty obszar dużą ilością wody przez 10-15 minut.

W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.

Po styczności z oczami:

Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchyłonej powiece przez min 10 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady medycznej, gdy pojawi się podrażnienie

Po przełknięciu:

Nie powodować wymiotów, sprowadzić lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Uwagi dla lekarza: Produkt podrażnia drogi oddechowe i może wywoływać uczulenia skóry i dróg oddechowych. Leczenie ostrego podrażnienia skurczu oskrzeli powinno być przede wszystkim objawowe. Stopień narażenia i dyskomfort mogą wymagać przedłużonej obserwacji lekarskiej.

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Przydatne środki gaśnicze:

CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:

Zwarty strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru tworzenie się trujących gazów.

Dwutlenek węgla (CO₂).

Tlenek węgla (CO).

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne:

Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji / wód powierzchniowych / wód gruntowych.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 01.10.2025

Numer wersji 8 (zastępuje wersję 7)

Aktualizacja: 18.11.2024

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL PU-40 FC+ Klej-Uszczelniacz Poliuretanowy

(ciąg dalszy od strony 3)

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).

Zdjąć mechanicznie.

Odpady należy usuwać do zamkniętych pojemników nadających się do utylizacji zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami (patrz sekcja 13).

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz sekcja 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Informacje na temat utylizacji patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zadbać o dobry nawiew / odsysanie w miejscu pracy.

Unikać kontaktu z układem oddechowym, skórą i oczami. Patrz również sekcja 8.

W przypadku nadwrażliwości dróg oddechowych (np. astma, przewlekłe zapalenie oskrzeli) nie zaleca się stosowania tego produktu.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:

Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:

Zbiorniki trzymać zamknięte.

Przechowywać w chłodnym miejscu.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania: Niekonieczne.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.

Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

Podstawa prawna (jeżeli dotyczy)- patrz sekcja 15.

Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenów

NDS (PL)	NDSch: 200 mg/m ³ NDS: 100 mg/m ³ skóra
IOELV (EU)	NDSch: 442 mg/m ³ , 100 ppm NDS: 221 mg/m ³ , 50 ppm Skin

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 01.10.2025

Numer wersji 8 (zastępuje wersję 7)

Aktualizacja: 18.11.2024

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL PU-40 FC+ Klej-Uszczelniaacz Poliuretanowy

(ciąg dalszy od strony 4)

CAS: 13463-67-7 Dwutlenek tytanu

NDS (PL) NDS: 10 mg/m³
frakcja wdychalna

CAS: 112945-52-5 Silicon Dioxide

- (PL) NDSC: 2 mg/m³
NDS: 10 mg/m³

CAS: 101-68-8 diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu

NDS (PL) NDSC: 0,09 mg/m³
NDS: 0,03 mg/m³

Informacje dotyczące przepisów prawnych

NDS (PL): Dz.U. 2021 poz. 325, 18.02.21

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

Wartości DNEL

Masa reakcyjna etylobenzenu i ksilenów

Ustne	DNEL	1,6 mg/kg/Tag (Populacja ogólna, konsumenci)
Skórne	DNEL	108 mg/kg/Tag (Populacja ogólna, konsumenci) 180 mg/kg/Tag (Pracownik)
Wdechowe	DNEL	14,8 mg/m ³ (Populacja ogólna, konsumenci) 77 mg/m ³ (Pracownik)

Wskazówki dodatkowe: Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli Brak dalszych danych, patrz sekcja 7.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ogólne środki ochrony i higieny:

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Ochrona dróg oddechowych



Maska do gazów organicznych i par.

Filtr ABEK

W miejscach pracy niedostatecznie wentylowanych należy stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Do krótkich prac zalecana jest maska z dopływem świeżego powietrza lub filtr kombinowany A2-P2 (EN529).

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

Ochrona rąk:



Rękawice ochronne

normy CEN: EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji /mieszaniny.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 01.10.2025

Numer wersji 8 (zastępuje wersję 7)

Aktualizacja: 18.11.2024

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL PU-40 FC+ Klej-Uszczelniaacz Poliuretanowy

(ciąg dalszy od strony 5)

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

· **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Kauczuk butylowy.

Kauczuk nitylowy

Zalecana grubość materiału: $\geq 0,5$ mm.

Rękawiczki polietylenowe

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

· **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

· **Ochrona oczu lub twarzy** Okulary ochronne zalecane podczas napędzania.

· **Ochrona ciała:**



Robocza odzież ochronna.

· **Zagrożenia termiczne** Nie dotyczy

· **Kontrola narażenia środowiska** Patrz sekcja 6.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

· **Ogólne dane**

· **Stan skupienia**

Ciecz

· **Kolor:**

Zgodnie z nazwą produktu

· **Zapach:**

Charakterystyczny

· **Próg zapachu:**

Nieokreślone

· **Temperatura topnienia/ Zakres topnienia:**

Nie jest określony

· **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia**

Nie jest określony

· **Palność materiałów**

Nie dotyczy.

· **Dolna i górna granica wybuchowości**

· **Dolna:**

Nieokreślone

· **Górna:**

Nieokreślone

· **Temperatura zapłonu:**

>65 °C

· **Temperatura samozapłonu:**

Nie jest określona

· **Temperatura rozkładu:**

Nieokreślone

· **pH**

Nie ma zastosowania.

· **Lepkość:**

· **Lepkość kinematyczna**

Nieokreślone

· **Dynamiczna w 20 °C:**

300.000 mPas

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 01.10.2025

Numer wersji 8 (zastępuje wersję 7)

Aktualizacja: 18.11.2024

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL PU-40 FC+ Klej-Uszczelniaacz Poliuretanowy

(ciąg dalszy od strony 6)

· Rozpuszczalność	
· Woda:	Nie lub mało mieszalny
· Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nieokreślone
· Prężność pary	Nieokreślone
· Gęstość lub gęstość względna	
· Gęstość w 20 °C:	1,35 g/cm ³
· Gęstość względna	Nieokreślone
· Względna gęstość pary	Nieokreślone.
· 9.2 Inne informacje	
· Wygląd:	
· Forma:	W postaci pasty
· Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa	
· Temperatura palenia się:	Produkt nie jest samozapalny
· Właściwości wybuchowe:	Produkt nie grozi wybuchem
· Zawartość rozpuszczalników:	
· VOC (EC)	68,6 g/l 5,08 %
· Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	
· Materiały wybuchowe	Nie dotyczy
· Gazy łatwopalne	Nie dotyczy
· Aerozole	Nie dotyczy
· Gazy utleniające	Nie dotyczy
· Gazy pod ciśnieniem	Nie dotyczy
· Płyny łatwopalne	Nie dotyczy
· Łatwopalne ciała stałe	Nie dotyczy
· Substancje i mieszaniny samoreaktywne	Nie dotyczy
· Substancje ciekłe piroforyczne	Nie dotyczy
· Substancje stałe piroforyczne	Nie dotyczy
· Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	Nie dotyczy
· Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	Nie dotyczy
· Substancje ciekłe utleniające	Nie dotyczy
· Substancje stałe utleniające	Nie dotyczy
· Nadtlenki organiczne	Nie dotyczy
· Substancje powodujące korozję metali	Nie dotyczy
· Odczulone materiały wybuchowe	Nie dotyczy

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

· 10.1 Reaktywność Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

· 10.2 Stabilność chemiczna

Stabilny chemicznie w określonych warunkach przechowywania, obsługi i użytkowania.

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 01.10.2025

Numer wersji 8 (zastępuje wersję 7)

Aktualizacja: 18.11.2024

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL PU-40 FC+ Klej-Uszczelniacz Poliuretanowy

(ciąg dalszy od strony 7)

- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**
Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych.
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych.
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
Brak dostępnych badań toksykologicznych dla tego produktu. Dane toksykologiczne dostępne dla niebezpiecznych składników podano poniżej.
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

Masa reakcyjna etylobenzenu i ksilenów

Ustne	LD50	4.300 mg/kg (szczur) (OECD 401)
Skórne	LD50	1.100 mg/kg (ATE)
Wdechowe	LC50/4h	11 mg/l (ATE)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

· Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

żaden ze składników nie znajduje się na liście

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· 12.1 Toksyczność

· Toksyczność wodna:

Masa reakcyjna etylobenzenu i ksilenów

EC50	10 mg/l /72h (Algi) (OECD 201)
	16 mg/l /48h (daf) (OECD 202)
LC50	14 mg/l /96h (ryby) (OECD 203)

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 01.10.2025

Numer wersji 8 (zastępuje wersję 7)

Aktualizacja: 18.11.2024

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL PU-40 FC+ Klej-Uszczelniacz Poliuretanowy

(ciąg dalszy od strony 8)

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych.
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych.
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych.
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie dotyczy.
- **vPvB:** Nie dotyczy.
- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**
Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody.
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
Usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Przypisanie kodu z katalogu odpadów zależy od gałęzi przemysłu, w którym działa użytkownik i uzgodnień dokonanych przez wytwarzającego odpad z odpowiednim wydziałem ochrony środowiska.
- **Europejski Katalog Odpadów**
08 04 09 Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
08 05 01* Odpady izocyjanianów
15 01 10*
Wymienione numery kodu odpadów wg Europejskiego Katalogu Odpadów (EKO) należy rozumieć jako zalecenie. Ostateczne decyzje należy podejmować w porozumieniu z regionalnym przedsiębiorstwem usuwania odpadów.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:**
Usuwanie zgodnie z lokalnymi przepisami (patrz sekcja 15.).
Zanieczyszczone opakowanie należy zutylizować w taki sam sposób jak produkt.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- | | |
|---|--|
| · 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny |
| · 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny |
| · 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Klasa | Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny |

(ciąg dalszy na stronie 10)

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 01.10.2025

Numer wersji 8 (zastępuje wersję 7)

Aktualizacja: 18.11.2024

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL PU-40 FC+ Klej-Uszczelniaacz Poliuretanowy

(ciąg dalszy od strony 9)

- | | |
|---|--|
| · 14.4 Grupa pakowania | |
| · ADR, IMDG, IATA | Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny |
| · 14.5 Zagrożenia dla środowiska: | Nie ma zastosowania. |
| · 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Nie ma zastosowania. |
| · 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO | Nie ma zastosowania. |
| · UN "Model Regulation": | Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny |

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**
1907/2006/CE rozporządzenie, REACH
1272/2008/CE rozporządzenie, CLP
2020/878/UE rozporządzenie
- **Rady 2012/18/UE**
- **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczenia: 3, 52b, 56a, 74
- **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**
- **Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)**
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych**
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową**
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **Przepisy poszczególnych krajów:**
 - a) Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach Dz. U. 2011 nr 63, poz. 322 (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1816)
 - b) 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. (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 419)
 - c) Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do

(ciąg dalszy na stronie 11)

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 01.10.2025

Numer wersji 8 (zastępuje wersję 7)

Aktualizacja: 18.11.2024

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL PU-40 FC+ Klej-Uszczelniaacz Poliuretanowy

(ciąg dalszy od strony 10)

Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.

d) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach Dz.U. 2013 poz. 21 (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587)

e) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi Dz. U. 2013 poz. 888 z późn. zm. (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 927, 1911)

f) 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 z późn. zm.

g) Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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/EEG i dyrektywę Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EEG i 2000/21/WE wraz z późn. zm. (Tekst mający znaczenie dla EOG)

h) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm. (Tekst mający znaczenie dla EOG)

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

Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:

Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.(94/33/WE)

Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu. (92 85 WE)

Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, art. 57

żaden ze składników nie znajduje się na liście

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

Odnosne zwroty

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

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.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

EUH204 Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergiczej.

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Klasyfikacja mieszaniny została oparta na dostępnych informacjach o składnikach mieszaniny.

Numer poprzedniej wersji: 7

Skróty i akronimy:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych)

(ciąg dalszy na stronie 12)

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 01.10.2025

Numer wersji 8 (zastępuje wersję 7)

Aktualizacja: 18.11.2024

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL PU-40 FC+ Klej-Uszczelniacz Poliuretanowy

(ciąg dalszy od strony 11)

IATA: International Air Transport Association (Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europejski Wykaz Istniejących Substancji Chemicznych)

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances (Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society) - oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service (CAS), pozwalające na identyfikację substancji.

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH) (pochodny niepowodujący efektów poziom)

LC50: Lethal concentration, 50 percent (Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych organizmów)

LD50: Lethal dose, 50 percent (Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych organizmów)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic ((Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna)

SVHC: Substances of Very High Concern (Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative ((Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

ATE: Acute toxicity estimate values (Wartości oszacowanej toksyczności ostrej)

Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 3

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4

Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2

Resp. Sens. 1: Działanie uczulające na drogi oddechowe – Kategoria 1

Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1

Carc. 2: Rakotwórczość – Kategoria 2

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3

STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie) – Kategoria 2

Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją – Kategoria 1

Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 3

*** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

Punkty oznaczone * uległy zmianie w stosunku do poprzedniej wersji karty