

Sekcja 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**1.1. Identyfikator produktu****Nazwa produktu** TIKON™ TR-36**Synonimy** Pyły ditlenku tytanu**Numer rejestracyjny REACH** 01-2119489379-17-XXXX

Numery rejestracyjne REACH wzmiankowane w punktach 1 i 3 odnoszą się do ilości substancji wprowadzanych na rynki krajów Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej (EWG) przez przedsiębiorstwa Tronox. Importerzy substancji produkowanych przez Tronox do krajów EWG mogą mieć swoje odrębne obowiązki rejestracyjne na mocy rozporządzenia (WE) 1907/2006 (REACH).

Ne WE 236-675-5**Nr. CAS** 13463-67-7**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****Zalecane zastosowanie** Pigment.**Zastosowania Odradzane** Wyłącznie do stosowania w instalacjach przemysłowych.**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Dostawca Tronox Pigment UK Ltd.
P.O. Box 26, Grimsby,
N.E. Lincs. UK DN41 8 DP
tele: +44.1469.571000
fax: +44.1469.553015

Dostawca Tronox Belgium bvba
Brielen 9, 2830 Willebroek Belgium
tele: +32.3.860.4800
fax: +32.3.860.4801

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Adres e-mail chemprodsteward@tronox.com**1.4. Numer telefonu alarmowego****Telefon awaryjny** 24-godzinny telefon alarmowy
SGS: + 32 3 575-5555**Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008****Europa** |112

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Szczegółowe informacje na temat wersji znajdują się w sekcji 16.

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

Niniejsza mieszanina została sklasyfikowana jako nie niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008 [GHS]

Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji w dowolnej klasie zagrożenia według rozporządzenia nr 1272/2008/WE w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Jednakże, na życzenie załączana jest również karta charakterystyki, bowiem zawiera on składnik określony na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

2.2. Elementy oznakowania

Niniejsza mieszanina została sklasyfikowana jako nie niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008 [GHS]

Hasło Ostrzegawcze Żaden(-a,-e)

2.3. Inne zagrożenia

Zagrożenia ogólne Brak znanych
Inne zagrożenia Brak znanych

Sekcja 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Nazwa chemiczna	Ne WE	Nr. CAS	% wagowo	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Numer rejestracyjny REACH
Pyły ditlenku tytanu	236-675-5	13463-67-7	>80	-	01-2119489379-17-XX XX

Sekcja 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Nie powoduje zagrożeń wymagających zastosowania specjalnych środków pierwszej pomocy.

Wdychanie Usunąć na świeże powietrze. Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą Bezwzględnie zmyć mydłem i dużą ilością wody. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje.

Kontakt z oczyma Natychmiast płukać dużą ilością wody. Po wstępnym przepłukaniu usunąć szkła kontaktowe i kontynuować płukanie przez co najmniej 15 minut. Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Spożycie Nie wywoływać wymiotów bez uprzedniego zasięgnięcia porady medycznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Wypłukać usta. W razie konieczności skonsultować się z lekarzem.

Ochrony własne osoby udzielającej Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

pierwszej pomocy

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy Brak danych

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

Uwaga dla lekarzy Leczyć objawowo

Sekcja 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska

Nieodpowiednie środki gaśnicze Brak danych

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną Unikać tworzenia pyłu

Niebezpieczne produkty spalania Substancja niepalna

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki.

Sekcja 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Indywidualne środki ostrożności Unikać tworzenia pyłu. Unikać kontaktu z oczyma i skórą. Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

Dla służb ratowniczych Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Podejście obszar od nawietrznej. Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej.

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

Metody ograniczania O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu. Zapobiegać powstawaniu chmury pyłu. Przykryć uwolnienie proszkowe płachtą z tworzywa sztucznego lub plandeką, aby zminimalizować rozprzestrzenianie się.

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 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 Unikać wytwarzania pyłów. Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Stosować z miejscową wentylacją wyciągową. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

Ogólne uwagi dotyczące higieny Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zaleca się regularne czyszczenie urządzeń, miejsca pracy oraz pranie ubrań. Zdjąć całą skażoną odzież i uprać ją przed ponownym użytkowaniem. Zanieczyszczoną odzież ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy. Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP.

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

Warunki przechowywania Przechowywać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Trzymać pojemnik szczelnie zamknięty w dobrze wentylowanym miejscu.

Materiały na opakowania Produkt może być pakowany w normalnych opakowaniach ogólnodostępnych w handlu, w opakowaniach wykonanych z papieru i tworzyw sztucznych.

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	Belgia	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	Francja	Hiszpania
Pyły ditlenku tytanu 13463-67-7	-	STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ (a)	TWA: 10 mg/m ³
Nazwa chemiczna	Niemcy	Włochy	Niderlandy	Grecja
Pyły ditlenku tytanu 13463-67-7	Skin	-	-	-
Nazwa chemiczna	Republika Czeska	Dania	Austria	Szwajcaria
Pyły ditlenku tytanu 13463-67-7	-	TWA: 6 mg/m ³	STEL 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³
Nazwa chemiczna	Polska	Norwegia	Irlandia	Szwecja
Pyły ditlenku tytanu 13463-67-7	STEL: 30 mg/m ³ TWA: 10.0 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³	5 mg/m ³ TLV NGV (total dust)

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)

Wdychanie 10 mg/m³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Wody słodkie 0.127 mg/L

Osad słodkowodny >1000 mg/kg

Wody morska	>1 mg/L
Osad morski	>100 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli	Prysznice Punkty przemywania oczu Systemy wentylacyjne Odprowadzanie pyłu w celu usunięcia kurzu u źródła Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych
----------------------------	--

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy	Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).
Ochrona rąk	Stosować rękawice ochronne.
Ochrona skóry i ciała	Odzież z długimi rękawami. Odpowiednia odzież ochronna.
Ochrona dróg oddechowych	Nie jest koniecznym używanie urządzeń ochronnych w normalnych warunkach użytkowania. W przypadku przekroczenia progów narażenia lub wystąpienia podrażnienia, może być konieczna wentylacja i ewakuacja.

Środki kontrolne narażenia środowiska	Nie pozwalać na przedostanie się do kanalizacji, na ziemię lub do zbiorników wodnych.
---------------------------------------	---

Sekcja 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	substancja stała
Wygląd	Proszek
Zapach	Żaden(-a,-e)
Barwa	biały
Próg wyczuwalności zapachu	Nie dotyczy

<u>Własność</u>	<u>Wartości</u>	<u>Uwagi • Metoda</u>
pH		Nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia	1830 °C	Temperatura topnienia / zakres temperatury topnienia
Temperatura wrzenia / przedział temperatur wrzenia	2972 °C	-
Temperatura zapłonu		Nie dotyczy
Szybkość parowania		Nie dotyczy
Łatwopalność (substancja stała, gaz)		Niepalny
Limit palności w powietrzu		Nie dotyczy
Górna granica palności:	Nie dotyczy	-
Dolna granica palności:	Nie dotyczy	-
Ciśnienie pary		Nie dotyczy
Gęstość pary		Nie dotyczy
Ciężar właściwy	3.7-4.1	(woda = 1)
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny w wodzie	-
Rozpuszczalność	nierozpuszczalny w typowych rozpuszczalnikach	-
Współczynnik podziału		Brak danych
Temperatura samozapłonu		Nie dotyczy
Temperatura rozkładu		Nie dotyczy
Lepkość kinematyczna		Nie dotyczy
Lepkość dynamiczna		Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	Substancja niewybuchowa	

Właściwości utleniające Brak znanych

9.2. Inne informacje

Temperatura mięknięcia Brak danych
Masa cząsteczkowa Nie dotyczy
Zawartość składników lotnych (%) Żaden(-a,-e)
Gęstość ~ 4 kg/L
Gęstość nasypowa Brak danych

Sekcja 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Reaktywność Nie znane na podstawie dostarczonych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w zalecanych warunkach przechowywania

Wrażliwość na uderzenie mechaniczne Nie wrażliwy(-a,-e) na uderzenia

Wrażliwość na wyładowanie statyczne Nie wrażliwy(-a,-e)

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać Powstawanie pyłu

10.5. Materiały niezgodne

Materiały niekompatybilne Brak znanych

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu Żadne w normalnych warunkach stosowania

Sekcja 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Toksyczność ostra

Informacje o produkcie

Produkt nie stanowi zagrożenia toksycznością ostrą na podstawie znanych lub dostarczanych informacji. Podane w tej części informacje stanowią podsumowanie konkluzji dotyczącej oceny bezpieczeństwa chemicznego, przeprowadzonej w ramach REACH.

Wdychanie Jako uciążliwy pył, długotrwałe narażenie powyżej zalecanych poziomów może mieć negatywny wpływ na płuca.

Kontakt z oczyma Brak danych

Kontakt ze skórą Dwutlenek tytanu nie przenika przez nienaruszoną, ani otarty naskórek ludzkiej skóry.

Spożycie Brak danych

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
Pyły dwutlenku tytanu	> 5000 mg/kg (Rat)	-	> 6,82 mg/L (Rat) 4 h

Działa żrąco/drażniąco na skórę	Dwutlenek tytanu nie podlegał klasyfikacji jako substancja żrąca lub drażniąca dla skóry na podstawie wyników badań dwutlenku tytanu in vivo złożonych wraz z dokumentacją rejestracyjną substancji w Unii Europejskiej (REACH).
Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu	Dwutlenek tytanu nie podlegał klasyfikacji jako substancja drażniąca dla oczu na podstawie wyników badań dwutlenku tytanu in vivo złożonych wraz z dokumentacją rejestracyjną substancji w Unii Europejskiej (REACH).
Uczulenie	Brak danych
Mutagenność komórek rozrodczych	Dwutlenek tytanu dał wyniki ujemne w testach in vitro w bakteryjnej odwrotnej mutacji oraz w testach mutacji genu komórek ssaków i testach klastogenności, jak również w testach in vivo.
Rakotwórczość	Ujęty na liście IARC jako substancja potencjalnie rakotwórcza dla człowieka (Grupa 2B). To ujęcie na liście jest oparte na niedostatecznych danych pochodzących z badań na ludziach i wystarczających danych pochodzących z badań na zwierzętach. W badaniach na szczurach narażenia drogą wziewną przez cały okres życia na unoszące się w powietrzu cząstki dwutlenku tytanu o rozmiarze umożliwiającym przenikanie do układu oddechowego wykazano, że dwutlenek tytanu wywołuje nowotwory płuc w stężeniach, które są związane z istotnym obciążeniem płuc cząsteczkami i wynikające z tego faktu przeładowania płuc i zapalenia. Jednakże u innych zwierząt laboratoryjnych, takich jak myszy i chomiki nie doszło do rozwoju guzów płuc w podobnych testach z dwutlenkiem tytanu. Co więcej badania epidemiologiczne ludzi nie wskazały występowania związku pomiędzy narażeniem zawodowym na dwutlenek tytanu i ryzykiem rozwoju raka.
Toksyczność rozrodcza	Dwutlenek tytanu nie podlegał klasyfikacji jako substancja niebezpieczna dla rozrodczości na podstawie testów in vivo dla dwutlenku tytanu złożonych wraz z dokumentacją rejestracyjną substancji w Unii Europejskiej (REACH).
Toksyczność rozwojowa	Brak znanych
Teratogenność	Brak znanych
STOT - jednorazowe narażenie	Dwutlenek tytanu nie podlega klasyfikacji na podstawie braku istotnych i/lub poważnych skutków toksycznych u człowieka lub zwierząt doświadczalnych po silnym narażeniu.
STOT - narażenie powtarzalne	Wielokrotne narażenie szczurów na inhalację słabo rozpuszczalnych pyłów, takich jak dwutlenek tytanu, prowadziło do skutków płucnych włącznie z zapaleniem i zwłóknieniem, które nie są obserwowane u innych gatunków gryzoni, naczelnych i ludzi, w podobnych warunkach. W związku z powyższym, dwutlenek węgla nie jest klasyfikowany pod kątem wielokrotnego narażenia.
Działanie na organy docelowe	Płuca, Układ oddechowy
Objawy	Brak danych
Zagrożenie oddechowe	Brak danych

Sekcja 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Ekotoksyczność Dwutlenek tytanu jest niskotoksyczny w środowisku wodnym.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Dwutlenek tytanu jest trwały i nie ulega bioakumulacji. Łatwo nie ulega biodegradacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja	MATERIAŁ NIE ULEGA BIOAKUMULACJI
----------------------	----------------------------------

12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie	Substancja niemobilna.
Mobilność	Substancja niemobilna. nierozpuszczalny w wodzie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB	Niniejszy preparat nie zawiera substancji uznawanych za związek trwały, bioakumulujący i toksyczny (PBT). Niniejszy preparat nie zawiera substancji uznawanych za bardzo trwałe, silnie bioakumulujące (vPvB).
-------------------------	--

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania	Brak danych
Informacje o dysruptorze wydzielania wewnętrznego	Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

Sekcja 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów	Utylizację należy przeprowadzać zgodnie z obowiązującym prawem i przepisami regionalnymi, krajowymi i miejscowymi.
Skażone opakowanie	Nie stosować ponownie pojemnika. Nieprawidłowa utylizacja lub ponowne stosowanie niniejszego pojemnika może być niebezpieczne i niezgodne z prawem.
Kody odpadów / odpadów oznaczenia według wykazu odpadów / AVV	Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt

Sekcja 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**IMDG**

Właściwa nazwa przewozowa	Nie podlega regulacji
Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie	Nr

RID

Właściwa nazwa przewozowa	Nie podlega regulacji
----------------------------------	-----------------------

ADR

Właściwa nazwa przewozowa	Nie podlega regulacji
----------------------------------	-----------------------

ICAO (powietrzny)

Właściwa nazwa przewozowa	Nie podlega regulacji
----------------------------------	-----------------------

IATA

Właściwa nazwa przewozowa	Nie podlega regulacji
----------------------------------	-----------------------

Sekcja 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Przepisy krajowe

Niemcy

Klasa zagrożenia dla wody (WGK) Substancja nie niebezpieczna

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

Listy międzynarodowe

Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	Odpowiada
DSL	Odpowiada
EINECS/ELINCS	Odpowiada
ENCS	Odpowiada
IECSC	Odpowiada
KECL (koreański wykaz istniejących substancji chemicznych)	Odpowiada
PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)	Odpowiada
AICS	Odpowiada
NZIoC	Odpowiada
TCSI	Odpowiada

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
AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych
NZIC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych **NZIoC** - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych
TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie jest wymagane przeprowadzenie oceny bezpieczeństwa chemicznego dla niniejszej substancji.

Sekcja 16: INNE INFORMACJE

Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)

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

Opracowano przez Wydział Zarządzania Produktami

Data wydania 02-lut-2015

Data aktualizacji 25-lip-2019

Notatka aktualizacyjna

Zaktualizowane sekcje karty charakterystyki, 1, Address updated

Ograniczenia dotyczące stosowania This product is intended for industrial use. This product is not intended for consumption, cosmetic, pharmaceutical or medical end use. Tronox will not knowingly sell product for use into these applications.

Karta charakterystyki substancji zgodna z rozporządzeniem (WE) Nr 830/2015 REACH

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