

DB SMAR PTFE

Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023

Wersja Nr 1.03

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**Nazwa produktu **DB SMAR PTFE****Inne sposoby identyfikacji**

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Aerosol: środek smarowniczy

Zastosowania Odradzane Brak znanych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Nazwa przedsiębiorstwa**

Bostik Sp. z o.o.
ul. Poznańska 11B, Sady
62-080 Tarnowo Podgórne
Tel.: +48 61 89 61 740
E-Mail: produkt.pl@bostik.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Europa	112
Bułgaria	National Poison centre N. I. Pirogov Multi-Profile Hospital for Active Treatment and Emergency Medicine Emergency telephone +359 (0)2 9154 233 E-mail: poison_centre@mail.orbitel.bg http://www.pirogov.bg
Chorwacja	Centrum Toksykologii (Poison Center) : +385 (0)1 23-48-342
Cypr	1401
Republika Czeska	Toxicological Information Centre, Prague Tel.: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 information only for health risks - acute human and animal poisoning
Estonia	Centrum Toksykologii (Poison Center) : 16662 (+372) 7943 794 (International)
Grecja	Centrum Toksykologii (Poison Center) : Aglaia Kyriakou Children's Hospital : +30 210 779 3777
Węgry	Health Toxicological Information Service (HTIS) : +36 (06) 80 201-199 (24 hours) 36 1 476 6464 (0-24 hours, standard fee – also from abroad)
Łotwa	State Fire and Rescue Service, phone number: 112 State Toxicology Center, Poisoning and Drug Information Center, Hipokrāta 2, Riga, Latvia, LV-1079, phone number +371 67042473
Polska	112
Rumunia	Centrum Toksykologii (Poison Center) : +40 (0)21 318 36 06 (8.00-15.00 hr)
Słowacja	Centrum Toksykologii (Poison Center) : +421 (0)2 54 774 166
Słowenia	112
Ukraina	+74956773658

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DB SMAR PTFE
Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023
Wersja Nr 1.03

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Zagrożenie przy wdychaniu	Kategoria 1 - (H304)
Działanie żrące/drażniące na skórę	Kategoria 2 - (H315)
Działanie toksyczne na narządy docelowe (jednorazowe narażenie)	Kategoria 3 - (H336)
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Kategoria 3 - (H412)
Aerozole	Kategoria 1 - (H222, H229)

2.2. Elementy oznakowania

Zawiera Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, związki pierścieniowe, <5% n-heksanu



Hasło ostrzegawcze
Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia

H315 - Działa drażniąco na skórę
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
H222 - Skrajnie łatwopalny aerozol
H229 - Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem

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

P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę
P102 - Chronić przed dziećmi
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić
P211 - Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu
P251 - Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu
P261 - Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska
P280 - Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu/twarzy
P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem
P405 - Przechowywać pod zamknięciem
P410 + P412 - Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do zatwierdzonego zakładu utylizacji odpadów

Dodatkowe wskazówki

W przypadku dostarczania ogółowi społeczeństwa produkt wymaga zamknięć utrudniających ich otwarcie przez dzieci, chyba że produkt zostanie wprowadzony na rynek w postaci aerozoli lub w pojemnikach z zabezpieczoną końcówką do rozpylania.

2.3. Inne zagrożenia

Przy stosowaniu może tworzyć łatwopalną / wybuchową mieszaninę para-powietrze. W przypadku niedostatecznej wentylacji i/lub podczas stosowania, możliwe jest tworzenie się wybuchowej/wysoce łatwopalnej mieszaniny. Działa szkodliwie na

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DB SMAR PTFE

Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023

Wersja Nr 1.03

organizmy wodne.

PBT & vPvB

Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji ani toksyczne (PBT). Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanej za bardzo trwałą lub ulegającą silnej bioakumulacji (vPvB).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny

Nazwa chemiczna	Numer WE (nr indeksowy UE).	Nr. CAS.	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Szczególne stężenie graniczne (SCL)	Czynnik M	Współczynnik M (długotrwały)	Numer rejestracyjny REACH
Butan >25 - <40 %	(601-004-00-0) (601-004-01-8) 203-448-7	106-97-8	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	01-2119474691-32-XXXX
Izobutan 10 - <20 %	(601-004-00-0) (601-004-01-8) 200-857-2	75-28-5	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	01-2119485395-27-XXXX
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics 5 - <10 %	927-510-4	RR-100219-3	STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) Aquatic Chronic 2 (H411) Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-	01-2119475515-33-xxxx
Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, związki pierścieniowe, <5% n-heksanu 5 - <10 %	921-024-6	RR-100221-7	STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) Aquatic Chronic 2 (H411) Flam Liq. 2 (H225)	-	-	-	01-2119475514-35-XXXX

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	Numer WE (nr indeksowy UE)	Nr. CAS	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
Butan	(601-004-00-0) (601-004-01-8) 203-448-7	106-97-8	-	-	-	-	-
Izobutan	(601-004-00-0) (601-004-01-8) 200-857-2	75-28-5	-	-	-	-	-
Hydrocarbons, C7,	927-510-4	RR-100219-3	-	-	-	-	-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DB SMAR PTFE

Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023

Wersja Nr 1.03

Nazwa chemiczna	Numer WE (nr indeksowy UE)	Nr. CAS	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
n-alkanes, isoalkanes, cyclics							
Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, związki pierścieniowe, <5% n-heksanu	921-024-6	RR-100221-7	-	2921	-	-	-

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

Uwagi

Patrz sekcja 16 po dalsze informacje

Nazwa chemiczna	Uwagi
Butan - 106-97-8	C,U
Izobutan - 75-28-5	C,U

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
Wdychanie	Usunąć na świeże powietrze. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.
Kontakt z oczyma	Natychmiast płukać dużą ilością wody. Po wstępnym przepłukaniu usunąć szkła kontaktowe i kontynuować płukanie przez co najmniej 15 minut. Zasięgnąć porady okulisty.
Kontakt ze skórą	Bezzwłocznie zmyć mydłem i dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Spożycie	NIE wywoływać wymiotów. W przypadku połknięcia wypłukać usta wodą (nigdy nie stosować u osób nieprzytomnych). Bezzwłocznie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruc.
Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy	Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy	Trudności w oddychaniu. Kaszel i/lub świszczący oddech. Zawroty głowy. Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak bóle, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, nudności i wymioty.
---------------	--

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

Uwaga dla lekarzy	Z powodu niebezpieczeństwa aspiracji, nie należy stosować wymiotów lub płukania żołądka, chyba że ryzyko jest usprawiedliwione przez występowanie dodatkowych
--------------------------	---

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DB SMAR PTFE
Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023
Wersja Nr 1.03

substancji toksycznych.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze Rozpylona woda, dwutlenek węgla (CO₂), sucha substancja chemiczna, pianyodpornej na alkohol.

Niewłaściwe środki gaśnicze Pełen strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną Zagrożenie zapłonem. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu. W przypadku pożaru schładzać zbiorniki za pomocą rozpylonej wody.

Niebezpieczne produkty spalania Tlenek węgla. Dwutlenek węgla (CO₂).

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków Podczas gaszenia pożaru należy stosować niezależny aparat oddechowy, jeśli konieczne.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Indywidualne środki ostrożności Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Unikać wdychania par lub mgieł. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Patrz sekcja 8 po dalsze informacje.

Inne informacje Przewietrzyć miejsce. Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.

Dla służb ratowniczych Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska Nie zezwalać na przedostawanie się do gleby/martwicy. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.

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

Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu Stosować niepalny materiał taki jak wermikulit, piasek lub ziemię aby odsączyć produkt i umieścić w pojemnikach do późniejszej utylizacji.

Metody usuwania Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Zebrać i przenieść do odpowiednio oznaczonych pojemników.

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DB SMAR PTFE
Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023
Wersja Nr 1.03

Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania Unikać wdychania par lub mgieł. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Należy podjąć działania konieczne dla uniknięcia wyładowania elektryczności statycznej (co mogłoby spowodować zapłon par organicznych). Nie przebijać lub nie spalać puszek. Zawartość pod ciśnieniem.

Ogólne uwagi dotyczące higieny Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

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

Warunki przechowywania Trzymać/przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w chłodnym, suchym miejscu z dala od potencjalnych źródeł ciepła, otwartego ognia, światła słonecznego lub innych substancji chemicznych. Przechowywać w temperaturze nie przekraczającej 50 °C. Przechowywać zgodnie z określonymi przepisami państwowymi. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Zalecana temperatura przechowywania Trzymać w temperaturze pomiędzy 5 a 25 °C.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Właściwe zastosowanie(-a)
środek smarowniczy. Aeroszol.

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

Inne informacje Przestrzegać karty z danymi technicznymi.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Bułgaria	Chorwacja	Cypr	Republika Czeska	Estonia
Propan 74-98-6	-	TWA: 1800.0 mg/m ³	-	-	-	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³
Butan 106-97-8	-	TWA: 1900 mg/m ³	GVI: 600 ppm GVI: 1450 mg/m ³ GVI: 10 ppm GVI: 22 mg/m ³ KGVl: 750 ppm KGVl: 1810 mg/m ³ Karc Muta	-	-	TWA: 800 ppm TWA: 1500 mg/m ³
Izobutan 75-28-5	-	-	-	-	-	TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m ³

Nazwa chemiczna	Grecja	Łotwa	Litwa	Węgry	Rumunia
Propan 74-98-6	TWA: 1000ppm TWA: 1800mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³ STEL: 300 mg/m ³	-	-	TWA: 778 ppm TWA: 1400 mg/m ³ TWA: 700 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1800 mg/m ³ STEL: 1000 mg/m ³
Butan 106-97-8	TWA: 1000ppm TWA: 2350mg/m ³	TWA: 300 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³ STEL: 300 mg/m ³	-	STEL: 9400 mg/m ³ TWA: 2350 mg/m ³	TWA: 700 mg/m ³ STEL: 1000 mg/m ³
Izobutan 75-28-5	-	TWA: 100 mg/m ³ STEL: 300 mg/m ³	-	-	TWA: 700 mg/m ³ STEL: 1000 mg/m ³
Poli(dimetylosiloksan)	-	-	-	-	TWA: 200 mg/m ³

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DB SMAR PTFE

Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023

Wersja Nr 1.03

63148-62-9					STEL: 300 mg/m ³ Skin
------------	--	--	--	--	-------------------------------------

Nazwa chemiczna	Polska	Serbia	Słowacja	Słowenia	Ukraina
Propan 74-98-6	TWA: 1800 mg/m ³	-	-	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³ STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m ³	-
Butan 106-97-8	STEL: 3000 mg/m ³ TWA: 1900 mg/m ³	-	TLV / TWA: 1000 ppm TLV / TWA: 2400 mg/m ³ TLV / STEL: 5000 ppm TLV / STEL: 12000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 2400 mg/m ³ STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m ³	-
Izobutan 75-28-5	-	-	TLV / TWA: 1000 ppm TLV / TWA: 2400 mg/m ³ TLV / STEL: 5000 ppm TLV / STEL: 12000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 2400 mg/m ³ STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m ³	-

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Bułgaria	Chorwacja	Republika Czeska
Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, związki pierścieniowe, <5% n-heksanu RR-100221-7	DNEL (Ind/Prof) 773 mg/Kg bw/day (dermal) 2035 mg/m ³ /8h (inhalation)		-	

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) Brak danych

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics (RR-100219-3)			
Typ/Rodzaj	Droga narażenia	Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)	Współczynnik bezpieczeństwa
pracownik Długotrwały(-a,-e) Układowe skutki dla zdrowia	Wdychanie	2085 mg/m ³	
pracownik Długotrwały(-a,-e) Układowe skutki dla zdrowia	Skórny(-a,-e)	300 mg/kg wagi ciała/dobę	

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, związki pierścieniowe, <5% n-heksanu (RR-100221-7)			
Typ/Rodzaj	Droga narażenia	Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)	Współczynnik bezpieczeństwa
Długotrwały(-a,-e) Układowe skutki dla zdrowia pracownik Pochodne poziomy niepowodujące zmiany (DNEL)	Wdychanie	2035 mg/m ³	
Długotrwały(-a,-e) Układowe skutki dla zdrowia pracownik Pochodne poziomy niepowodujące zmiany (DNEL)	Skórny(-a,-e)	773 mg/kg wagi ciała/dobę	

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics (RR-100219-3)			
Typ/Rodzaj	Droga narażenia	Pochodny poziom	Współczynnik

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DB SMAR PTFE
Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023
Wersja Nr 1.03

		niepowodujący zmian (DNEL)	bezpieczeństwa
Konsument Długotrwały(-a,-e) Układowe skutki dla zdrowia	Wdychanie	447 mg/m ³	
Konsument Długotrwały(-a,-e) Układowe skutki dla zdrowia	Skórny(-a,-e)	149 mg/kg wagi ciała/dobę	
Konsument Długotrwały(-a,-e) Układowe skutki dla zdrowia	Doustny(-a,-e)	149 mg/kg wagi ciała/dobę	

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, związki pierścieniowe, <5% n-heksanu (RR-100221-7)			
Typ/Rodzaj	Droga narażenia	Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)	Współczynnik bezpieczeństwa
Konsument Długotrwały(-a,-e) Układowe skutki dla zdrowia	Skórny(-a,-e)	699 mg/kg wagi ciała/dobę	
Konsument Długotrwały(-a,-e) Układowe skutki dla zdrowia	Wdychanie	608 mg/m ³	
Konsument Długotrwały(-a,-e) Układowe skutki dla zdrowia	Doustny(-a,-e)	699 mg/kg wagi ciała/dobę	

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

8.2. Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Pary/rozpylone ciecze muszą zostać usunięte wentylacją wyciągową bezpośrednio w miejscu ich powstania.

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy

Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle). Ochrona oczu musi być zgodna z normą EN 166.

Ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Zalecane zastosowanie: Kauczuk butylowy. Kauczuk nitylowy. Grubość rękawic > 0.7mm. Dopilnować, by nie został przekroczony czas przebicia/przeziąkania materiału, z którego wykonano rękawice. Informacje na temat czasu przebicia/przeziąkania dla danych rękawic można uzyskać od dostawcy rękawic. Czas wytrzymałości materiału dla wymienionego materiału rękawic ma wartość zasadniczo powyżej 480 min. Rękawice muszą być zgodne z normą EN374

Ochrona skóry i ciała

Ochrona dróg oddechowych

Zalecany rodzaj filtra:

Stosować odpowiednią odzież ochronną, aby zapobiec kontaktowi ze skórą. Podczas rozpylania stosować odpowiednie wyposażenie ochrony dróg oddechowych. Filtr pochłaniający gazy i pary związków organicznych zgodny z normą EN14387. Stosować maskę oddechową zgodną z normą EN 140 z filtrem typu A lub lepszym.

Środki kontrolne narażenia środowiska

Nie zezwalać na niekontrolowane zrzuty produktu do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Płyn
Wygląd	Aerozol
Barwa	Biały
Zapach	Charakterystyczny.
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DB SMAR PTFE

Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023

Wersja Nr 1.03

<u>Własność</u>	<u>Wartości</u>	<u>Uwagi • Metoda</u>
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Brak danych	
Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia	Nie dotyczy, Aerosol .	
Łatwopalność	Nie dotyczy cieczy .	
Limit palności w powietrzu		Brak znanych
Górna granica palności lub wybuchowości	Brak danych	
Dolne granice palności lub wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy, Aerosol .	
Temperatura samozapłonu	Brak danych	
Temperatura rozkładu		Brak znanych
pH	.	Nie dotyczy. nierozpuszczalny w wodzie.
pH (w postaci roztworu wodnego)	Brak danych	
Lepkość kinematyczna	Brak danych	
Lepkość dynamiczna	Brak danych	
Rozpuszczalność w wodzie	Nie miesza się z wodą.	
Rozpuszczalność	Brak danych	
Współczynnik podziału	Brak danych	
Ciśnienie pary	Brak danych	
Gęstość względna	0.60	
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Gęstość cieczy	0.60 g/cm ³	
Gęstość względna par	Brak danych	Brak znanych
Charakterystyka cząstek		
Wielkość cząsteczki	Brak danych	
Dystrybucja wielkości cząsteczek	Brak danych	
9.2. Inne informacje		
Zawartość substancji stałej (%)	Brak danych	
VOC content		557 g/L

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 Nie dotyczy.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

Dane dotyczące wybuchu

Wrażliwość na uderzenie mechaniczne Brak.

Wrażliwość na wyładowanie statyczne Tak.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania Ogrzewanie powoduje wzrost ciśnienia stwarzając zagrożenie pęknięciem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DB SMAR PTFE
Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023
Wersja Nr 1.03

niebezpiecznych reakcji

10.4. Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać Źródło ciepła, ognia i iskry. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Skrajne temperatury i bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne Silne kwasy. Silne zasady. Silne czynniki utleniające. Substancja niekompatybilna z czynnikami utleniającymi.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu Żadne w normalnych warunkach stosowania. Substancja stabilna w zalecanych warunkach przechowywania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia określonych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Informacje o możliwych drogach narażenia

Informacje o produkcie

Wdychanie	Wdychanie aerozoli:. Wdychanie do płuc może spowodować ciężki uszkodzenie płuc. Może powodować obrzęk płuc. Obrzęk płuc może być śmiertelny.
Kontakt z oczyma	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Kontakt ze skórą	Działa drażniąco na skórę.
Spożycie	Możliwość zachłyśnięcia się w przypadku połknięcia. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Objawy Trudności w oddychaniu. Kaszel i/lub świszczący oddech. Zawroty głowy. Zacerwienie. Może powodować zacerwienie i łzawienie oczu. Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak bóle, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, nudności i wymioty.

Toksyczność ostra

Numeryczne wartości toksyczności

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
Butan	-	-	=658 g/m ³ (Rattus) 4 h
Izobutan	-	-	=658 mg/L (Rattus) 4 h
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	LD50 >5840 mg/kg Rat	LD50 >2920 mg/kg (Rattus)	LC50 >23.3 mg/L (4h)(Rat, vapour) (OECD 403)
Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, związki pierścieniowe, <5% n-heksanu	LD50 >5840 mg/kg (Rattus)	LD50 >2800-3100 mg/kg (Rattus)	LD50 (4h) >25200 mg/m ³ LD50 (4h) >20 mg/l (rattus) v

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DB SMAR PTFE
Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023
Wersja Nr 1.03

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

Działanie żrące/drażniące na skórę Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

Działanie szkodliwe na rozrodczość W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

STOT - jednorazowe narażenie Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

STOT - narażenie powtarzalne W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie przy wdychaniu Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

11.2. Informacje na temat innych zagrożeń

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 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nazwa chemiczna	Glony/rośliny wodne	Ryby	Toksyczność dla mikroorganizmów	Skorupiaki	Czynnik M	Współczynnik M (długotrwały)
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics RR-100219-3	ErL50 (72h) = 10-30 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	LL50 (96h) >13.4 mg/L (Oncorhynchus mykiss) OECD 203	-	EL50 (48h) = 3.0 mg/L (Daphnia magna)		

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DB SMAR PTFE

Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023

Wersja Nr 1.03

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, związki pierścieniowe, <5% n-heksanu RR-100221-7	EL50 (72h)= 26 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201	LL50 (96h) =12 mg/L (Oncorhynchus mykiss) OECD 203	-	EL50 (48h) =3mg/L (Daphnia magna) OECD 202		
---	--	--	---	--	--	--

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics (RR-100219-3)

Metoda	Czas narażenia	Wartość	Wyniki
OECD badanie nr 301F: szybka biodegradacja: Badanie metodą respirometrii manometrycznej (TG 301 F)	28 dni	98%	Łatwo ulega biodegradacji

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, związki pierścieniowe, <5% n-heksanu (RR-100221-7)

Metoda	Czas narażenia	Wartość	Wyniki
OECD badanie nr 301F: szybka biodegradacja: Badanie metodą respirometrii manometrycznej (TG 301 F)	28 dni	98%	Łatwo ulega biodegradacji

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	Współczynnik podziału
Butan	2.31
Izobutan	2.8
Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, związki pierścieniowe, <5% n-heksanu	4

12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB Brak danych.

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
Butan	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB Ocena PBT nie dotyczy
Izobutan	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB Ocena PBT nie dotyczy
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DB SMAR PTFE
Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023
Wersja Nr 1.03

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi.
Skażone opakowanie	Z zanieczyszczonymi opakowaniami należy postępować w ten sam sposób co z samym produktem. Puste pojemniki stanowią potencjalnie zagrożenie pożarem i wybuchem. Nie ciąć, nie przebijać ani nie spawać pojemników.
Europejski Katalog Odpadów	16 05 04* gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne 15 01 04 opakowania z metali
Inne informacje	Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1 Numer UN (numer ONZ) lub numer identyfikacyjny	UN1950
14.2 Właściwa nazwa przewozowa	Aerosols
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2
Etykiety	2.1
14.4 Grupa opakowaniowa	Nie podlega regulacji
Opis	UN1950, Aerosols, 2, (D)
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Postanowienia szczególne	190, 327, 344, 625
Kod klasyfikacji	5F
Kod ograniczeń w tunelach	(D)
Ograniczona ilość (LQ)	1 L

IMDG

14.1 Numer UN (numer ONZ) lub numer identyfikacyjny	UN1950
14.2 Właściwa nazwa przewozowa	Aerosols
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2.1
14.4 Grupa opakowaniowa	Nie podlega regulacji
Opis	UN1950, Aerosols, 2.1, (0°C c.c.)
14.5 Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie	NP
14.6 Postanowienia szczególne	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Ograniczona ilość (LQ)	See SP277
Nr EmS	F-D, S-U
14.7 Morski transport luzem zgodnie z narzędziami IMO	Nie dotyczy

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 Numer UN (numer ONZ) lub numer identyfikacyjny	UN1950
14.2 Właściwa nazwa przewozowa	Aerosols, flammable
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2.1

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DB SMAR PTFE

Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023

Wersja Nr 1.03

14.4 Grupa opakovaniowa	Nie podlega regulacji
Opis	UN1950, Aerosols, flammable, 2.1
14.5 Zagrozenia dla srodowiska	Nie dotyczy
14.6 Postanowienia szczegolne	A145, A167, A802
Ograniczona ilosc (LQ)	30 kg G
Kod ERG	10L

Sekcja 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Unia Europejska

Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (WE nr 1907/2006)

Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP) (WE nr 1272/2008)

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 2000/39/WE regulującą pierwszą listę wskazujących wartości granicznych dla narażenia na dane substancje w miejscu pracy

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

Należy sprawdzić, czy środki zgodne z dyrektywą 94/33/WE dotyczącą ochrony młodzieży w miejscu pracy mają zastosowanie.

Wziąć pod uwagę dyrektywę 92/85/WE dotyczącą ochrony kobiet w ciąży i kobiet karmiących piersią w miejscu pracy

Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (WE nr 1907/2006)

SVHC: Substancje wzbudzajace szczegolnie duze obawy wymagajacych zezwolenia:

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

EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Ograniczenia dotyczące stosowania

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

Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV

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

Kategoria substancji niebezpiecznej zgodnie z dyrektywą Seveso (2012/18/EU)

P3a - ŁATWOPALNE SUBSTANCJE AEROZOLE

P3b - ŁATWOPALNE SUBSTANCJE AEROZOLE

Substancje niszczone warstwe ozonowa (ODS) rozporzadzenia (WE) 1005/2009

Nie dotyczy

Trwale zanieczyszczenia organiczne

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DB SMAR PTFE

Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023

Wersja Nr 1.03

Nie dotyczy

Przepisy krajowe

Chorwacja

Sustainable Waste Management Act

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Oceny bezpieczeństwa chemicznego zostały przeprowadzone przez rejestratorów Reach dla substancji zarejestrowanych na poziomie >10 tpa. Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa 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

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

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

H315 - Działa drażniąco na skórę

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Uwagi odnoszące się do identyfikacji, klasyfikacji i oznakowania substancji

Uwaga C: Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów.

W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów

Uwaga U (Tabela 3): Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako „gazy pod ciśnieniem”, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków. Przypisuje się następujące kody:

Press. Gas (Comp.)

Press. Gas (Liq.)

Press. Gas (Ref. Liq.)

Press. Gas (Diss.)

Wyrobów aerozolowych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (zob. załącznik I, część 2, sekcja 2.3.2.1, Uwaga 2)

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

PBT: Trwałe, bioakumulujące i toksyczne (PBT) substancje chemiczne

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

STOT RE: Działa toksycznie na narządy docelowe - narażenie powtarzalne

STOT SE: Działa toksycznie na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

EWC: Europejski Katalog Odpadów

LOW: List of Wastes (see <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)

ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IATA: International Air Transport Association

ICAO: ICAO-TI: Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air

IMDG: International Maritime Dangerous Goods

RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

Legenda SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

TWA	TWA (średnia ważona w czasie)	STEL	STEL (Wartość limitu narażenia krótkotrwałego)
AGW	Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego	BGW	Dopuszczalne wartości biologiczne
Wartość maksymalna	Maksymalna wartość graniczna	*	Oznakowanie odnoszące się do skóry

Procedura klasyfikacji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DB SMAR PTFE

Zastępuje dokument z dnia: 15-paź-2021

Data aktualizacji 05-sty-2023

Wersja Nr 1.03

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
Łatwopalny aerozol	Na podstawie danych z badań

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

Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Agencja Ochrony Środowiska)

Wytyczne odnośnie poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)

Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)

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

Opracowano przez	Bezpieczeństwo produktów i kwestie regulacyjne
Data aktualizacji	05-sty-2023
Notatka aktualizacyjna	Zaktualizowane sekcje karty charakterystyki
Porady dotyczące szkoleń	Przepisy prawa wymagają prowadzenia regularnych szkoleń operatorów pracujących z materiałami niebezpiecznymi
Dalsze informacje	Brak danych

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