FOME FLEX PU Fast

Karta charakterystyki
Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878
Data wydania: 11.09.2023 Data weryfikacji: Zastępuje: Wersja:

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu
Nazwa handlowa **FOME FLEX PU Fast**
Postać produktu **Mieszaniny**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1 Istotne zidentyfikowane zastosowania

Konsumenckie (SU21), Profesjonalne (SU22)
Kleje, szczeliwa (PC:1)

1.2.2 Odradzane zastosowanie

Niedostępne

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

TEGRA POLSKA SP. Z O.O.
Ul. Elewatorska 11 / D10
15-620 Białystok, Polska
e-mail: biuro@tegra.com.pl
Tel.: +48601657299

1.4. Numer telefonu alarmowego
W sprawie pilnych informacji zwrócić się do **112**

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu pogotowia
Polska	Szpital Praski p.w. Przemienienia Pańskiego Sp. z o.o.	Al. Solidarnosci 67 P-03 401 Warszawa	+48 22 619 66 54 +48 22 619 08 97

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt zostal zaklasyfikowany jako stwarzajacy zagrozenie zgodnie z Rozporzadzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporzadzenia (UE) 2020/878.
Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1	H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P102	Chronić przed dziećmi.
P261	Unikać wdychania pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
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 do specjalny punkt zbioru niebezpiecznych lub specjalnych odpadów, zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi

Zawiera: diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu

Stosowanie tego produktu może wywoływać reakcje alergiczne u osób uczulonych na diizocyjanianiy. Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórnego, z tym produktem. Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387). Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB 0,1%. Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu 0,1%.

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
ksylen dimetylobenzen	(CAS-No.) 1330-20-7 (EC-No.) 215-535-7 (REACH No) 01-2119488216-32-xxxx	1 - 5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Irrit. 2, H315 STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu); 4,4'-metylenobis(fenyloizocyjanian) bis(4-diizocyjanianofenylo)metan	(CAS-No.) 101-68-8 (EC-No.) 202-966-0 (REACH No) 01-2119457014-47-xxxx	< 1	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2 H315: 5%, Eye Irrit. 2 H319: 5%, Resp. Sens. 1 H334: 0.1%, STOT SE 3 H335: 5% STA Wdychanie mgły/pyłu: 1.5 mg/l
[3-(2,3- epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	(CAS-No.) 2530-83-8 (EC-No.) 219-784-2 (REACH No) 01-2119513212-58-xxxx	< 0.5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W razie wątpliwości lub w przypadku wystąpienia objawów należy skontaktować się z lekarzem i pokazać mu ten dokument.
W razie wystąpienia ciężkich objawów, natychmiast poprosić o udzielenie pomocy lekarskiej.
OCZY: W razie obecności soczewek kontaktowych, należy je wyjąć, jeśli działanie to może być wykonane z łatwością. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.
SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Natychmiast przemyć dużą ilością bieżącej wody (oraz mydła
jeśli to możliwe). Zasięgnąć porady opiekę lekarza. Uniknąć dalszego kontaktu ze skażoną odzieżą.
SPOŻYCIE: Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza. Nie podawać niczego doustnie, jezeli narazony jest w stanie nieprzytomnosci. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.
INHALACJA: Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, z daleka od miejsca wypadku. W razie wystąpienia objawów oddechowych (kaszel, świszczący oddech, trudności w oddychaniu, astma), należy ułożyć poszkodowanego w pozycji ułatwiającej oddychanie. W razie potrzeby podać tlen. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Środki ochronne dla ratowników

Dobrym zwyczajem dla ratownika udzielającego pomocy osobie narażonej na działanie substancji chemicznej lub mieszaniny jest użycie środków ochrony indywidualnej. Charakter środków ochrony indywidualnej zależy od poziomu niebezpieczeństwa substancji lub mieszaniny, sposobu narażenia i stopnia skażenia. Jeśli nie są obecne inne, bardziej szczegółowe wskazówki, zaleca się użycie rękawiczek jednorazowych, chroniących w razie ewentualnego kontaktu z płynami biologicznymi. Rodzaje ŚOI odpowiednich dla charakterystyki danej substancji lub mieszaniny zostały opisane w sekcji 8.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

EFEKTY OPÓŹNIONE: Na podstawie obecnie dostępnych informacji nie są znane żadne przypadki opóźnionych efektów po wystąpieniu narażenia na działanie produktu.

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

W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.

Środki, jakie należy mieć do dyspozycji w miejscu pracy w celu umożliwienia konkretnego i natychmiastowego leczenia

Bieżąca woda do przemywanias skóry i oczu.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE
Zwykłe środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piana, proszki gaśnicze i mgła wodna.
NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE
Żaden.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR
Unikać wdychania produktów rozkładu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

WSKAZÓWKI OGÓLNE
Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.
WYPOSAŻENIE OCHRONNE
Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.
Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniom skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

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

Odpompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.
Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z

wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapałek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wznіecenia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzanym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia Normom:

BGR	България	НАРЕДБА 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych

dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directive (EU) 2022/431; Directive (EU) 2019/1831; Directive (EU) 2019/130; Directive (EU) 2019/983; Directive (EU) 2017/2398; Directive (EU) 2017/164; Directive 2009/161/EU; Directive 2006/15/EC; Directive 2004/37/EC; Directive 2000/39/EC; Directive 98/24/EC; Directive 91/322/EEC.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

ksylen dimetylobenzen

Wartość progowa

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	BGR	221	50	442	100	SKÓRA	
TLV	CZE	200	45.4	400	90.8	SKÓRA	
AGW	DEU	440	100	880	200	SKÓRA	
MAK	DEU	440	100	880	200	SKÓRA	
TLV	DNK	109	25			SKÓRA	E
VLA	ESP	221	50	442	100	SKÓRA	
VLEP	FRA	221	50	442	100	SKÓRA	
HTP	FIN	220	50	440	100	SKÓRA	
TLV	GRC	435	100	650	150		
AK	HUN	221		442		SKÓRA	
GVI/KGVI	HRV	221	50	442	100	SKÓRA	
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA	
TLV	NOR	108	25			SKÓRA	
TGG	NLD	210		442		SKÓRA	
VLE	PRT	221	50	442	100	SKÓRA	
NDS/NDSCh	POL	100		200		SKÓRA	
TLV	ROU	221	50	442	100	SKÓRA	
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	SKÓRA	
NPEL	SVK	221	50	442	100	SKÓRA	
ESD	TUR	221	50	442	100	SKÓRA	
WEL	GBR	220	50	441	100	SKÓRA	
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA	
TLV-ACGIH			20				

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu							
Wartość progową							
Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	CZE	0.05		0.1			
AGW	DEU	0.05		0.05 (C)		WDYCH	C = 0,1 mg/m3
MAK	DEU	0.05		0.05 (C)		WDYCH	C = 0,1 mg/m3
MAK	DEU	0.05		0.05		SKÓRA	C = 0,1 mg/m3
TLV	DNK	0.05	0.005				
VLA	ESP	0.052	0.005				
VLEP	FRA	0.1	0.01	0.2	0.02		
TLV	GRC	0.2		0.2			
AK	HUN	0.05		0.05			
TLV	NOR	0.05	0.005				
NDS/NDSCh	POL	0.03		0.09			
TLV	ROU			0.15			
NGV/KGV	SWE	0.03	0.002	0.05	0.005		STEL: 5 min
NPEL	SVK	0.03	0.002				
TLV-ACGIH		0.051	0.005				

Legenda: (C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.

8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.
W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.
Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

OCHRONA RĄK
Stosować rękawice ochronne kategorii III.
Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.
W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależny jest od czasu i okoliczności użytkowania.

OCHRONA SKÓRY
Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem I (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

OCHRONA OCZU
Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 16321).

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH
Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Zaleca się stosować maskę z filtrem typu A, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego. (patrz norma EN 14387).
Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a

także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA
Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Własciwosci	Wartość
Stan skupienia	papkowaty
Kolor	różny
Zapach	Charakterystyka
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne
Palność	niedostępne
Dolna granica wybuchowości	niedostępne
Górna granica wybuchowości	niedostępne
Temperatura zapłonu	niedostępne
Temperatura samozapłonu	niedostępne
Temperatura rozkładu	niedostępne
pH	niedostępne
Lepkość kinematyczna	niedostępne
Rozpuszczalnosć	niedostępne
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	niedostępne
Prężność par	niedostępne
Gęstość i/lub gęstość Względna	1.05-1.11 g/cm^3
Względna gęstość pary	niedostępne
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego
Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa
Brak

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu

Rozkłada się w 274°C/525°F.

W wodzie wydziela dwutlenek węgla i tworzy nierozpuszczalny stały polimer. W związku z tym wszystkie odzyskane mokre materiały należy przechowywać w otwartych pojemnikach.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Opary mogą z powietrzem wytwarzać mieszaniny wybuchowe.

Ksylen dimetylobenzen

Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania. Reaguje gwałtownie z: silne utleniacze, mocne kwasy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu

Może reagować w sposób niebezpieczny z: alkohole, aminy, amoniak, wodorotlenek sodu, kwasy, woda, mocne kwasy, mocne zasady.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Unikać jakiegokolwiek źródła zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne

Brak

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Pod wpływem rozkładu termicznego lub w wypadku pozaru mogą wydzielać się opary, potencjalnie szkodliwe dla zdrowia.

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu

Może tworzyć: tlenek azotu (II),tlenki węgla, cyjanowodór.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

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

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje
Brak

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Ksylen dimetylobenzen
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.
POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, wdychanie powietrza otoczenia.

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.
POPULACJA: wdychanie powietrza otoczenia, kontakt produktów zawierających substancję ze skórą.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Ksylen dimetylobenzen
Działanie toksyczne na ośrodkowy układ nerwowy (encefalopatia); działanie drażniące na skórę, spojówki, rogówki i układ oddechowy.

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu
Wywołuje objawy podrażnienia błon śluzowych oczu, górnych odcinków układu oddechowego i przewodu pokarmowego oraz skóry; podrażnienie skór w postaci zapalenia oskrzeli (bóle klatki piersiowej, kaszel, astmatyczny świszczący oddech), objawy neurologiczne (zawroty głowy, zaburzenia równowagi, bóle głowy oraz zaburzenia świadomości). W ciężkich przypadkach może prowadzić do opóźnionego obrzęku płuc (INRS, 2009). Może wywoływać alergiczne zapalenia płuc, które na skutek ciągłej ekspozycji może przerodzić się w śródmiąższowe włóknienie płuc (INRS, 2009).

Skutki wzajemnego oddziaływania

Ksylen dimetylobenzen
Przyjęcie alkoholu zakłóca metabolizm substancji, hamując go. Spożycie etanolu (0,8 g/kg) przed 4-godzinną ekspozycją na opary ksylenu (145 i 280 ppm) powoduje 50% redukcję wydalania kwasu metylohipurowego, przy czym stężenie ksylenów we krwi rośnie około 1,5
2 razy. Jednocześnie następuje wzrost dodatkowych efektów ubocznych wywoływanych przez etanol. Metabolizm ksylenów jest zwiększany przez induktory enzymów: fenobarbital oraz 3-metylo-colantren. Aspiryna i ksyleny wzajemnie hamują koniugację z glicyną, co skutkuje spadkiem wydzielania kwasu metylohipurowego przez układ moczowy. Inne produkty przemysłowe mogą zakłócać metabolizm ksylenów.

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu
Możliwe są uczulenia krzyżowe z innymi izocyjanianami, w szczególności z TDI (diizocyjanian toluenu).

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

Ksylen dimetylobenzen

LD50 (Skórne):	4350 mg/kg Rabbit
STA (Skórne):	1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	26 mg/l/4h Rat
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Działa drażniąco na układ oddechowy

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

Ksylen dimetylobenzen
Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 3 (substancja niemożliwa do zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka).
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (EPA) stwierdza, że "dane są niewystarczające do oceny potencjału rakotwórczego".

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu
Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 3 (substancja niemożliwa do zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka) - (IARC, 1999).

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Brak

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Ksylen dimetylobenzen

Rozpuszczalność w wodzie	100 - 1000 mg/l
Łatwo degradowalny	

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu

Rozpuszczalność w wodzie	0,1 - 100 mg/l
NIE łatwo degradowalny	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Ksylen dimetylobenzen

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	3.12
BCF	25.9

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	4.51

12.4. Mobilność w glebie

Ksylen dimetylobenzen

Współczynnik podziału: gleba/woda	2.73

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB 0,1%.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń.
Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolwenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA
Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

Produkt nie jest niebezpieczny w mysl rozporządzeń obowiązujących w dziedzinie transportu towarów niebezpiecznych: drogowego (A.D.R.), morskiego (IMDG Code) i lotniczego (IATA).

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania

nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska

nie dotyczy

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

nie dotyczy

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: Brak

Restrykcje odnośne produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

56. Metylenodifenylo diizocyjanian (MDI) Nr CAS 26447-40-5 Nr WE 247-714-0 w tym następujące specyficzne izomery: a) 4,4'-metylenodifenylo diizocyjanian Nr CAS 101-68-8 Nr WE 202-966-0 b) 2,4'-metylenodifenylo diizocyjanian Nr CAS 5873-54-1 Nr WE 227-534-9 c) 2,2'-metylenodifenylo diizocyjanian Nr CAS 2536-05-2 Nr WE 219-799-4	1. Nie jest wprowadzany do obrotu po dniu 27 grudnia 2010 r. jako składnik mieszanin w stężeniach równych lub większych niż 0,1 % masowo MDI, w celu powszechnej sprzedaży, chyba że przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnują, aby opakowanie: a) zawierało rękawice ochronne zgodne z wymogami dyrektywy Rady 89/686/EWG (*******); b) bez uszczerbku dla innych przepisów prawodawstwa wspólnotowego dotyczącego klasyfikacji, opakowania i oznakowania substancji i mieszanin, było opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści: „— Stosowanie tego produktu może wywoływać reakcje alergiczne u osób uczulonych na diizocyjaniany. — Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórnego, z tym produktem. — Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387)”

74. Diizocyjaniany, O = C=N-R-N = C=O, w których R jest alifatycznym lub aromatycznym podstawnikiem węglowodorowym o nieokreślonej długości	1. Nie mogą one być stosowane jako substancje w ich postaci własnej, jako składnik innych substancji ani w mieszaninach do zastosowań przemysłowych i profesjonalnych po dniu 24 sierpnia 2023 r., chyba że: a) stężenie diizocyjanianów indywidualnie i w połączeniu jest mniejsze niż 0,1 % wagowo, lub b) pracodawca lub osoba samozatrudniona zapewniają, aby użytkownicy przemysłowi lub profesjonalni ukończyli szkolenia w zakresie bezpiecznego stosowania diizocyjanianów przed rozpoczęciem używania tych substancji lub mieszanin. 2. Nie mogą być wprowadzane do obrotu jako substancje w ich postaci własnej, jako składnik innych substancji ani w mieszaninach do zastosowań przemysłowych i profesjonalnych po dniu 24 lutego 2022 r., chyba że: a) stężenie diizocyjanianów indywidualnie i w połączeniu jest mniejsze niż 0,1 % wagowo, lub b) dostawca zapewnia, aby odbiorca substancji lub mieszanin otrzymał informacje dotyczące wymogów, o których mowa w pkt 1 lit. b), oraz umieszcza następujące oświadczenie na opakowaniu w sposób wyraźnie oddzielony od reszty informacji na etykiecie: »Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.«.

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

nie dotyczy

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC 0,1%.

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporzadzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

Brak

Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narazeni na oddzialywanie tego czynnika chemicznego, nie musza byc pod stala obserwacja lekarska, jezeli wyniki oceny ryzyka wskaza, ze istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczenstwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spelnienia wymogów okreslonych w przepisie 98/24/CE.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
Carc. 2	Rakotwórczość, kategorii 2
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
Skin Irrit. 2	Drażniące na skórę, kategorii 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
EUH204	Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

System deskryptorów dl azastosowań:

PC	**1**	Kleje, szczeliwa

LEGENDA:
- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:
1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporzadzenie (UE) 2020/878 (Zalacznik II do rozporzadzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.
Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.
Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

ZASTRZEŻENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI.
Informacje w tej Karcie Bezpieczeństwa pochodzą ze źródeł, które uważamy za wiarygodne. Jednakże są one dostarczane bez żadnej gwarancji, wyrażonej czy domniemanej, co do ich poprawności. Warunki lub metody przechowywania, obsługi, użytkowania czy usuwania produktu są poza naszą kontrolą i mogą być poza naszą wiedzą. Z tych i innych powodów nie przyjmujemy odpowiedzialności i wyraźnie zrzekamy się odpowiedzialności za straty, szkody czy wydatki związane w jakikolwiek sposób z obsługą, przechowywaniem, użytkowaniem czy usuwaniem produktu. Ta Karta Bezpieczeństwa została przygotowana i jest używana tylko dla tego produktu. Jeśli produkt jest używany jako składnik innego produktu, informacje z tej karty mogą nie być odpowiednie.