Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data aktualizacji:
02.22.2022

Tough 2000

ROZDZIAŁ 1: Identyfikacja substancji/preparatu oraz firmy/przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: Tough 2000
Kod produktu: FLTO2001

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz nie zalecane zastosowania

Istotne zidentyfikowane zastosowania: : For use in Formlabs SLA Printers
Zastosowania odradzane: Nie określono, lub nie dostępne.
Powody, dla których nie zaleca się zastosowania : Nie określono, lub nie dostępne.

1.3 Dane dotyczące producenta/dostawcy karty charakterystyki

Producent:
United States
Formlabs, Inc
35 Medford St
Suite 201 Somerville, MA 02143
+1 617 855 0762
sds@formlabs.com

Dostawca:
Germany
Formlabs GmbH
Nalepastr. 18
Berlin, . 12459
+49 30 555 795 880

1.4 Numer telefonu alarmowego:

Stany Zjednoczone
CHEMTREC
1-800-424-9300 (24/7)

ROZDZIAŁ 2: Identyfikacja zagrożenia

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Etykietowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Podrażnienie skóry, kategoria 2
Podrażnienie oczu, kategoria 2
Uczulenie skóry, kategoria 1
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, podrażnienie dróg oddechowych
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, kategoria 2

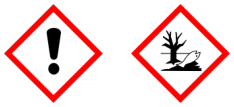
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

bismetakrylan 7,7,9(lub 7,9,9)-trimetylo-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diilu
Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem
Metyloekrylan egzo-1,7,7-trimetylobicyklo[2.2.1]hept-2-ylu
Tlenek fenylobis(2,4,6-trimetylobenzoilo)-fosfanu

Dodatkowe informacje: Brak

2.2 Elementy oznakowania

Etykietowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)
Piktogramy zagrożeń:



Słowo sygnalizujące: Ostrzeżenie

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H315 Działa drażniąco na skórę
H319 Działa silnie drażniąco na oczy
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.
P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection.
P261 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/oparów/rozpylonej cieczy
P272 Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy.
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ:Umyć dużą ilością wody z mydłem
P321 Specyficzne leczenie (patrz... na tej etykiecie)
P332+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362 Zdjąć zanieczyszczoną odzież
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Zdjąć soczewki kontaktowe, jeśli są stosowane i łatwo to zrobić. Kontynuować płukanie
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy:Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza
P333+P313 If skin irritation or rash occurs: Get medical attention.
P363 Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Przetransportować poszkodowaną osobę na świeże powietrze i zapewnić komfort oddychania
P391 Zebrać rozlaną substancję
P403+P233 Przechowywać w suchym i dobrze wietrzonym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty
P405 Przechowywać pod zamknięciem
P501 Utylizować zawartość/pojemnik zgodnie z lokalnymi/regionalnymi/krajowymi przepisami

2.3 Inne zagrożenia: Nieznane

ROZDZIAŁ 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancja: Nie dotyczy.

3.2 Mieszanina:

Identyfikacja	Numer rejestracyjny EU REACH	Nazwa	Etykietowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Waga %
Numer CAS: 72869-86-4 Numer WE: 276-957-5	–	bismetakrylan 7,7,9(lub 7,9,9)-trimetylo-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diilu	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	45-65
Numer CAS: 27813-02-1 Numer WE: 248-666-3	–	Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem	Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319	15-25
Numer CAS: 7534-94-3 Numer WE: 231-403-1	–	Metyloekrylan egzo-1,7,7-trimetylobicyklo[2.2.1]hept-2-ylu	Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3 (RI); H335 Aquatic Chronic 3; H412 Eye Irrit. 2; H319	10-20

Numer CAS: 162881-26-7 Numer WE: 423-340-5	–	Tlenek fenylobis(2,4,6-trimetylobenzoilo)-fosfanu	Aquatic Chronic 4; H413 Skin Sens. 1A; H317	<0.6

Dodatkowe informacje: Brak
Pełny tekst zwrotów H i EUH: Patrz punkt 16

ROZDZIAŁ 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne:

Pokazać lekarzowi tę Kartę charakterystyki.

Po inhalacji:

W przypadku wdychania, wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze i ułożyć w położeniu umożliwiającym swobodne oddychanie. Zapewnić osobie warunki odpoczynku. W przypadku trudności z oddychaniem, podać tlen. W przypadku zatrzymania oddychania, zapewnić sztuczne oddychanie. W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego, zasięgnąć porady/zgłosić się do lekarza.

Po kontakcie ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Spłukać skórę dużą ilością wody [prysznic] przez kilka minut. Przed ponownym użyciem wyprać zanieczyszczoną odzież. W przypadku pojawienia się lub utrzymywania objawów, zasięgnąć porady/opieki medycznej.
Powierzchnię ciała która miała kontakt z substancją przemyć wodą z mydłem. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Jeśli podrażnienie skóry rozwija się lub utrzymuje się, zasięgnąć porady / pomocy lekarskiej.

Po kontakcie wzrokowym:

Natychmiast przemyć oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu unosząc górną i dolną powiekę. Sprawdź i usuń soczewki kontaktowe. Kontynuować płukanie przez co najmniej 15 minut. Jeśli podrażnienie oczu rozwija się lub utrzymuje, należy zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Po spożyciu:

W przypadku połknięcia NIE wywoływać wymiotów, chyba że zostanie to zalecone przez lekarza lub ośrodek zatruć. Przepłukać usta wodą. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. W przypadku wystąpienia spontanicznych wymiotów, ułożyć poszkodowaną osobę na lewym boku z głową skierowaną w dół, aby zapobiec aspiracji płynu do płuc. W przypadku pojawienia się lub utrzymywania objawów, zasięgnąć porady/opieki medycznej.

Samoochrona ratownika przedmedycznego:

Nie określono, lub nie dostępne.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Ostre objawy i skutki:

Kontakt ze skórą może powodować zaczerwienienie, ból, pieczenie i stan zapalny.
Kontakt z oczami może powodować podrażnienie, zaczerwienienie, ból, stan zapalny, swędzenie, pieczenie i łzawienie.
Narażenie przez skórę może spowodować reakcję alergiczną skóry. Objawy mogą obejmować podrażnienie, zaczerwienienie, ból, wysypkę, stan zapalny, swędzenie, pieczenie i zapalenie skóry.
Wdychanie może mieć niekorzystny wpływ na drogi oddechowe. Objawy mogą obejmować kaszel, trudności w oddychaniu, ból gardła i zapalenie błony śluzowej wyścielającej drogi oddechowe.

Opóźnione objawy i skutki:

Skutki zależą od narażenia (dawka, stężenie, czas kontaktu).

4.3 Wskazania dotyczące natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Specyficzne leczenie:

Jeśli objawy ze strony układu oddechowego utrzymują się, zasięgnąć porady lekarza.

Uwagi dla lekarza:

Leczyć objawowo.

ROZDZIAŁ 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Odpowiednie środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Mgła wodna/mgła, dwutlenek węgla, sucha piana odporna na chemikalia lub alkohol.

Nieodpowiednie środki do gaszenia:

Nie używać strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny może wytwarzać drażniące/ toksyczne dymy/gazy.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony osobistej:

Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz autonomiczne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz i działającą przy dodatnim ciśnieniu.

Specjalne środki ostrożności:

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Nie wdychać dymów / gazu / mgieł / aerozoli / oparów / pyłów. Przenieś pojemniki z miejsca pożaru, jeśli jest to bezpieczne. Do schładzania pojemników narażonych na ogień używać rozpylonej wody/mgły wodnej. Unikać niepotrzebnego spływu środków gaśniczych, które mogą powodować zanieczyszczenie.

ROZDZIAŁ 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ewakuować zbędny personel. Przewietrzyć teren. Ugasić wszelkie źródła zapłonu. Stosować zalecane środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Unikać wdychania mgły, oparów, pyłu, dymu i aerozolu. Nie przechodzić przez rozlany materiał. Po zakończeniu pracy z produktem dokładnie umyć.

6.2 Środowiskowe środki ostrożności:

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeśli jest to bezpieczne. Nie dopuścić do przedostania się do ścieków, kanałów i dróg wodnych. Unikać przedostaniu się do środowiska.

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

Nie dotykać uszkodzonych pojemników lub rozlanego materiału, chyba że nosi się odpowiednią odzież ochronną. Zatrzymaj wyciek, jeśli możesz to zrobić bez ryzyka. Zatrzymać i zebrać wyciek i umieścić w odpowiednim pojemniku do przyszłego usunięcia. Usuwać zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami (patrz punkt 13).

6.4 Odniesienia do innych sekcji:

W sprawie środków ochrony osobistej patrz punkt 8. W przypadku usuwania patrz punkt 13.

ROZDZIAŁ 7: Postępowanie z substancją i jej magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Należy używać odpowiednich środków ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Używać w miejscu dostatecznie wentylowanym. Należy unikać wdychania mgły / oparów / rozpylonej cieczy / pyłu. Nie jeść, nie pić, nie palić ani nie używać środków kosmetycznych podczas używania substancji chemicznych. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Dokładnie umyć dotknięte obszary po użyciu. Trzymać się z dala od niezgodnych materiałów (patrz sekcja 10). Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte, gdy nie są

używane.

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

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego. Przechowywać z dala od żywności i napojów. Chronić przed zamarzaniem i uszkodzeniami fizycznymi. Przechowywać z dala od źródła ciepła, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać z dala od materiałów niezgodnych (patrz zobacz Część 10).

7.3 Szczególne zastosowanie/a końcowe:

Patrz Część 1 (Zalecane użycie).

ROZDZIAŁ 8: Kontrola narażenia/środki ochrony osobistej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Tylko te substancje o wartościach dopuszczalnych zostały uwzględnione poniżej.

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego:

Nie zanotowano limitów narażenia w miejscu pracy dla składnika (składników).

Dopuszczalne wartości biologiczne:

Nie zanotowano biologicznych limitów ekspozycji dla składnika (składników).

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL):

Nazwa składnika: bismetakrylan 7,7,9(lub 7,9,9)-trimetylo-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diilu
Nr CAS: 72869-86-4

Pracownicy - efekty systemowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie przewiduje się narażenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	3.3 mg/m³
	Przewlekłe - skórne	1,3 mg/kg mc/dzień
Pracownicy - efekty miejscowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie przewiduje się narażenia
	Ostre - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	Nie przewiduje się narażenia
	Przewlekłe - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
Ogólna populacja - efekty ogólnoustrojowe	Ostre - doustne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - wdychanie	Nie przewiduje się narażenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	0.3 mg/kg bw/day
	Przewlekłe - wdychanie	0.6 mg/m³
	Przewlekłe - skórne	0.7 mg/kg bw/day

Ogólna populacja - efekt miejscowy	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie przewiduje się narażenia
	Ostre - skórne	Nie przewiduje się narażenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	Nie przewiduje się narażenia
	Przewlekłe - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL

Nazwa składnika: Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem
Nr CAS: 27813-02-1

Pracownicy - efekty systemowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	14,7 mg/m³
	Przewlekłe - skórne	4,2 mg/kg mc/dzień
Pracownicy - efekty miejscowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
Ogólna populacja - efekty ogólnoustrojowe	Ostre - doustne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	2,5 mg/kg mc/dzień
	Przewlekłe - wdychanie	8,8 mg/m³
	Przewlekłe - skórne	2,5 mg/kg mc/dzień
Ogólna populacja - efekt miejscowy	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL

Nazwa składnika: Tlenek fenylobis(2,4,6-trimetylobenzoilo)-fosfanu
Nr CAS: 162881-26-7

Pracownicy - efekty systemowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia; 7,84 mg/m³; 16,46 mg/m³
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia; 3,33 mg/kg mc/dzień; 4,67 mg/kg mc/dzień
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	7,84 mg/m³; 11,75 mg/m³; 16,46 mg/m³; 21 mg/m³
	Przewlekłe - skórne	3 mg/kg mc/dzień; 3,33 mg/kg mc/dzień; 4,67 mg/kg mc/dzień
Pracownicy - efekty miejscowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia; Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Ostre - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL; Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia; Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL; Nie zidentyfikowano zagrożenia
Ogólna populacja - efekty ogólnoustrojowe	Ostre - doustne	Nie zidentyfikowano zagrożenia; 1,67 mg/kg mc/dzień; Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Ostre - wdychanie	3,92 mg/m³; Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL; 1,93 mg/m³; 2,92 mg/m³; 3,92 mg/m³
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia; 1,67 mg/kg mc/dzień
	Przewlekłe - doustne	Nie zidentyfikowano zagrożenia; 1,5 mg/kg mc/dzień; 1,67 mg/kg mc/dzień
	Przewlekłe - wdychanie	1,93 mg/m³; 2,9 mg/m³; 2,92 mg/m³; 3,92 mg/m³; 5,2 mg/m³; 1,67 mg/kg mc/dzień
	Przewlekłe - skórne	1,5 mg/kg mc/dzień
Ogólna populacja - efekt miejscowy	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL; Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL; Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia; Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL; Nie zidentyfikowano zagrożenia

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian (PNEC):
Nazwa składnika: bismetakrylan 7,7,9(lub 7,9,9)-trimetylo-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diilu
Nr CAS: 72869-86-4

Cel ochrony środowiska	PNEC
Słodka woda	0,01 mg/L

Osady słodkowodne	4.56 mg/kg sediment dw
Woda morska	0,001 mg/L
Osady morskie	0.46 mg/kg sediment dw
Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków	3.61 mg/L
Gleba (rolna)	0.91 mg/kg soil dw
Powietrze	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Oral (Secondary Poisoning)	Nie przewiduje się narażenia

Nazwa składnika: Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem
Nr CAS: 27813-02-1

Cel ochrony środowiska	**PNEC**
Słodka woda	0,904 mg/L
Osady słodkowodne	6,28 mg/kg
Woda morska	0,904 mg/L
Osady morskie	6,28 mg/kg
Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków	10 mg/L
Gleba (rolna)	0,727 mg/kg
Powietrze	Nie zidentyfikowano zagrożenia

Nazwa składnika: Tlenek fenylobis(2,4,6-trimetylobenzoilo)-fosfanu
Nr CAS: 162881-26-7

Cel ochrony środowiska	**PNEC**
Słodka woda	0,8 µg/L
Osady słodkowodne	0,712 mg/kg
Woda morska	0,8 µg/L; 1 µg/L; 1 µg/L
Osady morskie	0,712 mg/kg
Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków	1 mg / L
Gleba (rolna)	Nie określono, lub nie dostępne.
Powietrze	Nie zidentyfikowano zagrożenia

Informacje na temat procedur monitorowania:

Nie określono, lub nie dostępne.

8.2 Kontrola narażenia

Odpowiednie techniczne środki kontroli:

Bezpośrednio w miejscu stosowania substancji lub kontaktu z nią należy zapewnić prysznice oraz stanowiska przemywania oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację, aby utrzymać w powietrzu stężenie oparów, mgieł i/lub pyłów poniżej obowiązujących limitów narażenia w miejscu pracy, przestrzegając uznanych norm krajowych (lub równoważnych).

Środki ochrony osobistej

Ochrona oczu i twarzy:

Okulary ochronne lub gogle. Używaj sprzętu ochrony oczu, który został przetestowany i zatwierdzony przez uznane normy krajowe (lub równoważne).

Ochrona skóry i ciała:

Odporne na chemikalia, nieprzepuszczalne rękawice zatwierdzone przez odpowiednie normy. Rękawice należy sprawdzić przed użyciem. Unikać kontaktu użytych rękawic ze skórą. Do usunięcia zużytych rękawiczek i skażonej odzieży należy zastosować odpowiednie techniki. Środki ochrony

osobistej ciała powinny być wybierane na podstawie wykonywanego zadania i związanego z nim ryzyka i powinno być zatwierdzone przez specjalistę przed użyciem tego produktu. Upewnij się, że wszystkie środki ochrony osobistej są zatwierdzone przez uznane normy krajowe (lub równoważne).

Ochrona dróg oddechowych:

Jeżeli techniczne środki kontroli nie utrzymują stężeń w powietrzu poniżej obowiązujących limitów narażenia w miejscu pracy lub do akceptowalnego poziomu (jeśli limity narażenia nie zostały ustalone), należy nosić maskę oddechową zatwierdzoną przez uznane normy krajowe (lub równoważne).

Ogólne środki higieny:

Podczas pracy z produktami chemicznymi nie jeść, nie pić i nie palić. Myć ręce po pracy, przed przerwami i na koniec dnia roboczego. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Dbać o regularne sprzątanie.

Kontrola narażenia środowiska:

Emisje z wentylacji lub sprzętu roboczego powinny być sprawdzane pod kątem zgodności z wymogami przepisów ochrony środowiska.

Środki związane z produktem (substancją / mieszaniną) w celu zapobiegania narażeniu:	Nie określono, lub nie dostępne.
Instrukcje dotyczące zapobiegania narażeniu:	Nie określono, lub nie dostępne.
Środki organizacyjne zapobiegające narażeniu:	Nie określono, lub nie dostępne.
Środki techniczne zapobiegające narażeniu:	Nie określono, lub nie dostępne.

Środki zarządzania ryzykiem w celu kontroli narażenia:

Nie określono, lub nie dostępne.

ROZDZIAŁ 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Właściwości fizyczne i chemiczne

Wygląd	Szary płyn
Zapach	Charakterystyczny akrylan
Próg zapachu	Nie określono, lub nie dostępne.
pH	Nie określono, lub nie dostępne.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Nie określono, lub nie dostępne.
Początkowa temperatura wrzenia/zakres	> 100°C
Temperatura zapłonu (metoda tygla zamkniętego)	Nie określono, lub nie dostępne.
Szybkość parowania	Nie określono, lub nie dostępne.
Łatwopalność (ciało stałe, gaz)	Nie określono, lub nie dostępne.
Górna granica palności/wybuchowości	Nie określono, lub nie dostępne.
Dolna granica palności/wybuchowości	Nie określono, lub nie dostępne.
Prężność oparów	Nie określono, lub nie dostępne.
Gęstość oparów	Nie określono, lub nie dostępne.
Gęstość	1.11 g/cm3 @ 25°C
Gęstość względna	Nie określono, lub nie dostępne.
Rozpuszczalność	Nie określono, lub nie dostępne.
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)	Nie określono, lub nie dostępne.

Temperatura samozapłonu	Nie określono, lub nie dostępne.
Temperatura rozkładu	Nie określono, lub nie dostępne.
Lepkość dynamiczna	Nie określono, lub nie dostępne.
Lepkość kinematyczna	1600 cps @ 25°C
Właściwości wybuchowe	Nie określono, lub nie dostępne.
Właściwości utleniające	Nie określono, lub nie dostępne.

9.2 Informacje dodatkowe

None.

ROZDZIAŁ 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność:

Nie wchodzi w reakcje w zalecanych warunkach postępowania i przechowywania.

10.2 Stabilność chemiczna:

Stabilny w zalecanych warunkach postępowania i przechowywania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach postępowania i przechowywania. Stabilny w zalecanych warunkach postępowania i przechowywania.

10.4 Warunki, których należy unikać:

Nie przechowywać w temp. > 38°C (100°F) oraz nie narażać na światło/bezpośrednie światło słoneczne i ciepło.

10.5 Materiały niezgodne:

Strong oxidizing agents. Polymerization initiators, including peroxides, alcohols, copper, copper alloys, carbon steel, iron, rust, and strong bases.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W normalnych warunkach przechowywania i użytkowania nie dojdzie do wytwarzania niebezpiecznych produktów rozkładu.

ROZDZIAŁ 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Ostra toksyczność

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

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Trasa	Wynik
bismetakrylan 7,7,9(lub 7,9,9)-trimetylo-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diilu	doustny	LD50 Szczur: >5000 mg/kg
	skórny	LD50 Szczur: >2000 mg/kg
Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem	doustny	LD50 Szczur: >2000 mg/kg
	skórny	LD50 Królik: >5000 mg/kg
Metyloekrylan egzo-1,7,7-trimetylobicyklo[2.2.1]hept-2-ylu	doustny	LD50 Szczur: >2000 mg/kg
	skórny	LD50 Królik: >3000 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

Oszacowanie:
Działa drażniąco na skórę.

Dane produktu:
Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Metyloekrylan egzo-1,7,7-trimetylobicyklo[2.2.1]hept-2-ylu	Działa drażniąco na skórę

Poważne uszkodzenia/podrażnienia oczu

Oszacowanie:
Działa drażniąco na oczy.

Dane produktu:
Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem	Działa drażniąco na oczy.
Metyloekrylan egzo-1,7,7-trimetylobicyklo[2.2.1]hept-2-ylu	Działa silnie drażniąco na oczy

Uczulenia układu oddechowego lub skóry

Oszacowanie:
Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Dane produktu:
Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
bismetakrylan 7,7,9(lub 7,9,9)-trimetylo-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diilu	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Tlenek fenylobis(2,4,6-trimetylobenzoilo)-fosfanu	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie rakotwórcze

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

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

International Agency for Research on Cancer (pol. Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem) (IARC):

Nazwa	Klasyfikacja
bismetakrylan 7,7,9(lub 7,9,9)-trimetylo-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diilu	Nie dotyczy
Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem	Nie dotyczy

Krajowy Program Toksykologii (NTP): Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

Toksyczność reprodukcyjna

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

Dane produktu:
Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe)

Oszacowanie:
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Dane produktu:
Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Metyloekrylan egzo-1,7,7-trimetylobicyklo[2.2.1]hept-2-ylu	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane)

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

Dane produktu:
Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

Toksyczność przy wdychaniu

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

Dane produktu:
Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

Informacje o prawdopodobnych drogach narażenia:
Brak danych.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi:
Brak danych.

Informacje dodatkowe:
Brak danych.

ROZDZIAŁ 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Ostra (krótkotrwała) toksyczność

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

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
bismetakrylan 7,7,9(lub 7,9,9)-trimetylo-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diilu	Fish LC50 Danio rerio: 10.1 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: > 1.2 mg/L (48 hr)
Metyloekrylan egzo-1,7,7-trimetylobicyklo[2.2.1]hept-2-ylu	Ryby LC50 Danio rerio: 1,79 mg/L (96 godz)
	Bezkręgowce wodne EC50 Daphnia magna: 2,57 mg/L (48 godz)

Przewlekła (długoterminowa) toksyczność

Oszacowanie:

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
bismetakrylan 7,7,9(lub 7,9,9)-trimetylo-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diilu	Aquatic Plants NOEC Desmodesmus subspicatus: 0.21 mg/L (72 hr)
Metyloekrylan egzo-1,7,7-trimetylobicyklo[2.2.1]hept-2-ylu	Bezkręgowce wodne NOEC Daphnia magna: 0,233 mg/L (21 dni)
Tlenek fenylobis(2,4,6-trimetylobenzoilo)-fosfanu	Bakteria EC50 Osad czynny: 100 mg/L

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
bismetakrylan 7,7,9(lub 7,9,9)-trimetylo-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diilu	Substancja nie ulega łatwo biodegradacji (22% degradacji w ciągu 28 dni).
Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem	Łatwo biodegradowalny (94% w 28 dni).
Metyloekrylan egzo-1,7,7-trimetylobicyklo[2.2.1]hept-2-ylu	Łatwo biodegradowalny
Tlenek fenylobis(2,4,6-trimetylobenzoilo)-fosfanu	Substancja nie ulega łatwo biodegradacji.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem	Niski potencjał bioakumulacji (BCF: 3,2; Log kow: 1,21)

Nazwa	Wynik
Tlenek fenylobis(2,4,6-trimetylobenzoilo)-fosfanu	Nie można oczekiwać bioakumulacji w organizmach.

12.4 Mobilność w glebie

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
bismetakrylan 7,7,9(lub 7,9,9)-trimetylo-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diilu	The substance has moderate potential to adsorb to organic soil and sediment particles (log Koc: 3.66 dimensionless).
Tlenek fenylobis(2,4,6-trimetylobenzoilo)-fosfanu	Na podstawie log Koc z 3,85 oczekuje się adsorpcji do gleby.

12.5 Wyniki oceny PBT i vPvB

Dane produktu:

Ocena PBT: Ten produkt nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT.

Ocena vPvB: Ten produkt nie zawiera żadnych substancji, które są oceniane jako vPvB.

Dane substancji:

Ocena PBT:

bismetakrylan 7,7,9(lub 7,9,9)-trimetylo-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diilu	Substancja nie jest PBT.
Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem	Substancja nie jest PBT.
Metyloekrylan egzo-1,7,7-trimetylobicyklo[2.2.1]hept-2-ylu	Substancja nie jest PBT
Tlenek fenylobis(2,4,6-trimetylobenzoilo)-fosfanu	Substancja nie jest PBT.

Ocena vPvB:

bismetakrylan 7,7,9(lub 7,9,9)-trimetylo-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diilu	Substancja nie jest vPvB.
Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem	Substancja nie jest vPvB.
Metyloekrylan egzo-1,7,7-trimetylobicyklo[2.2.1]hept-2-ylu	Substancja nie jest vPvB
Tlenek fenylobis(2,4,6-trimetylobenzoilo)-fosfanu	Substancja nie jest vPvB.

12.6 Inne działania niepożądane: Brak danych.

12.7 Zagrożenie dla warstwy ozonowej

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

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

ROZDZIAŁ 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody przetwarzania odpadów

13.1.1 Usuwanie produktu/opakowania:
Zanieczyszczone opakowania utylizować w bezpieczny sposób, zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami. Nie dopuścić do przedostania się produktu do środowiska.

Kody odpadów/ oznaczenia odpadów zgodnie z LoW:
Nie określono, lub nie dostępne.

13.1.2 Informacje dotyczące przetwarzania odpadów:
Nie określono, lub nie dostępne.

13.1.3 Informacje dotyczące usuwania ścieków:
Nie określono, lub nie dostępne.

13.1.4 Inne zalecenia dotyczące usuwania:
Nie wylewać do ścieków publicznych ani wód powierzchniowych. Obowiązkiem wytwórcy odpadów jest właściwe scharakteryzowanie wszystkich odpadów zgodnie z przepisami określonymi przez właściwe organy.

ROZDZIAŁ 14: Informacje dotyczące transportu

Międzynarodowy przewóz towarów niebezpiecznych transportem drogowym/kolejowym (ADR/RID)

Numer ONZ	UN 3082
Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ	Ciecz niebezpieczna dla środowiska, N.O.S. Polimer metakrylanowy
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ONZ	9 
Grupa pakowania	III
Zagrożenia środowiskowe	Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	brak.
Dodatkowe informacje	Ten produkt nie jest regulowany jako towar niebezpieczny, gdy jest transportowany w rozmiarach <5 L lub <5 kg, pod warunkiem, że opakowanie spełnia ogólne przepisy 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 do 4.1.1.8

Międzynarodowy przewóz towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi (ADN)

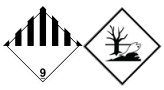
Numer ONZ	UN 3082
Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ	Ciecz niebezpieczna dla środowiska, N.O.S. Polimer metakrylanowy
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ONZ	9 
Grupa pakowania	III
Zagrożenia środowiskowe	Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie

Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	brak.
Dodatkowe informacje	Ten produkt nie jest regulowany jako towar niebezpieczny, gdy jest przewożony w rozmiarach ≤5L lub ≤5 kg, pod warunkiem, że opakowanie spełnia ogólne wymagania 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 do 4.1.1.8.

Międzynarodowe morskie towary niebezpieczne (IMDG)

Numer ONZ	UN 3082
Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ	Ciecz niebezpieczna dla środowiska, N.O.S. Polimer metakrylanowy
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ONZ	9 
Grupa pakowania	III
Zagrożenia środowiskowe	Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	brak.
Dodatkowe informacje	Ten produkt nie jest regulowany jako towar niebezpieczny, gdy jest transportowany w rozmiarach <5 L lub <5 kg, pod warunkiem, że opakowanie spełnia ogólne przepisy 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 do 4.1.1.8

Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego Przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych (IATA-DGR)

Numer ONZ	UN 3082
Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ	Ciecz niebezpieczna dla środowiska, N.O.S. Polimer metakrylanowy
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ONZ	9 
Grupa pakowania	III
Zagrożenia środowiskowe	Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	brak.
Dodatkowe informacje	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5L or 5≤ kg provided the packaging meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1 and 5.0.2.8

Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	
Masowa nazwa	Brak
Rodzaj statku	Brak
Kategoria zanieczyszczenia	Brak

ROZDZIAŁ 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla

substancji lub mieszaniny.

Przepisy europejskie

Lista zapasów (EINECS):

72869-86-4	bismetakrylan 7,7,9(lub 7,9,9)-trimetylo-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diilu	na wykazie
27813-02-1	Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem	na wykazie
7534-94-3	Metyloekrylan egzo-1,7,7-trimetylobicyklo[2.2.1]hept-2-ylu	na wykazie
162881-26-7	Tlenek fenylobis(2,4,6-trimetylobenzoilo)-fosfanu	Nie wymieniono

REACH Lista kandydatów SVHC: Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

REACH Zezwolenia SVHC: Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenie REACH: Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Klasa szkodliwości dla wody (WGK) (Produkt): Nie określono.

Klasa szkodliwości dla wody (WGK) (Substancja):

Nazwa składnika	CAS	Klasa
bismetakrylan 7,7,9(lub 7,9,9)-trimetylo-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diilu	72869-86-4	Klasa zagrożenia dla wody 1: lekko niebezpieczny dla wody
Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem	27813-02-1	Klasa zagrożenia dla wody 1: lekko niebezpieczny dla wody
Metyloekrylan egzo-1,7,7-trimetylobicyklo[2.2.1]hept-2-ylu	7534-94-3	Klasa zagrożenia dla wody 1: lekko niebezpieczny dla wody
Tlenek fenylobis(2,4,6-trimetylobenzoilo)-fosfanu	162881-26-7	Klasa zagrożenia dla wody 1: lekko niebezpieczny dla wody

Inne przepisy

Niemcy TA Luft: Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Dodatkowe informacje: Nie określono.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego tej substancji/mieszaniny.

ROZDZIAŁ 16: Informacje dodatkowe

Skróty i skrótowce: Brak

Procedura klasyfikacji:

Etykietowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Zastosowana metoda
Podrażnienie skóry, kategoria 2	Metoda obliczeń
Podrażnienie oczu, kategoria 2	Metoda obliczeń
Uczulenie skóry, kategoria 1	Metoda obliczeń
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, podrażnienie dróg oddechowych	Metoda obliczeń
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, kategoria 2	Metoda obliczeń

Podsumowanie klasyfikacji w rozdział 3

Skin Sens. 1	Uczulenie skóry, kategoria 1

Aquatic Chronic 2	Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, kategoria 2
Eye Irrit. 2	Podrażnienie oczu, kategoria 2
Skin Irrit. 2	Podrażnienie skóry, kategoria 2
STOT SE 3 (RI)	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, podrażnienie dróg oddechowych
Aquatic Chronic 3	Chroniczna toksyczność dla środowiska wodnego, kategoria 3
Aquatic Chronic 4	Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, kategoria 4
Skin Sens. 1A	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1A

Zestawienie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia w punkcie 3:

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
H319	Działa silnie drażniąco na oczy
H315	Działa drażniąco na skórę
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
H413	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych

Zrzeczenie się:

Ten produkt został sklasyfikowany zgodnie z nr WE 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz nr WE 1907/2006 (REACH) . Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki są prawidłowe, zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, na podstawie dostępnych informacji. Podane informacje opracowano jedynie jako wskazówki dla bezpiecznego obchodzenia się, stosowania, przechowywania, transportowania i usuwania, i nie mogą być postrzegane jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Informacje odnoszą się tylko do określonego wyznaczonego materiału i mogą nie być ważne dla takiego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami, chyba że podano w tekście. Użytkownik jest odpowiedzialny za zapewnienie bezpiecznego miejsca pracy.

Początkowa data przygotowania: 02.22.2022
Data aktualizacji: 02.22.2022

Koniec karty charakterystyki