KARTA CHARAKTERYSTYKI ZESTAWU



Zestaw Nazwa produktu qUAntify Plus Control

Zestaw Numer(-y) katalogowy(-e) 962, 962X, 995, 995X

Data aktualizacji 06-sty-2021

Zawartość zestawu

Numer(-y) katalogowy(-e)	Nazwa produktu
963	qUAntify Plus Control, Level 1
964	qUAntify Plus Control, Level 2



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji: Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 06-sty-2021 Data poprzedniej wersji 18-wrz-2020 Wersja Nr 1

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu qUAntify Plus Control, Level 1

Numer(-y) katalogowy(-e) 963

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

Zawiera Kwas fosforowy

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Diagnostyka in vitro

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Korporacyjna siedziba główna Producent Jednostka prawna / adres kontaktowy

Bio-Rad Laboratories Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group 1000 Alfred Nobel Drive 9500 Jeronimo Road ul. Przyokopowa 33, Hercules, CA 94547 Irvine, California 92618-2017 01-208 Warszawa

USA USA Polska

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Serwis teczniczny +48 22 331 99 99

poland_reception@bio-rad.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

24-godzinny telefon alarmowy CHEMTREC Polska: 48-223988029

Austria	+43 1 406 43 43
Szwecja	+112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra - po narażeniu inhalacyjnym (pyły/mgły)	Kategoria 4 - (H332)
Działanie żrące/drażniące na skórę	Kategoria 2 - (H315)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kategoria 2 - (H319)

2.2. Elementy oznakowania

Zawiera Kwas fosforowy



Hasło ostrzegawcze

Ostrzeżenie

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania

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

P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy

P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu

P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu

P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

Dodatkowe wskazówki

W przypadku dostarczania ogółowi społeczeństwa produkt wymaga wyczuwalnych dotykiem informacji o niebezpieczeństwie.

2.3. Inne zagrożenia

Zawiera materiał pochodzenia ludzkiego i/lub składniki potencjalnie zakaźne

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny

Nazwa chemiczna	Ne WE	Nr. CAS	% wagowo	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Numer rejestracyjny REACH
Kwas fosforowy	231-633-2	7664-38-2	1 - 2.5	Skin Corr. 1B (H314)	Brak danych
Wodorotlenek sodu	215-185-5	1310-73-2	0.3 - 0.999	Skin Corr. 1A (H314)	Brak danych
Azydek sodu	247-852-1	26628-22-8	0.01 - 0.099	Acute Tox. 2 (H300) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Brak danych
Fenylometanol	202-859-9	100-51-6	0.01 - 0.099	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332)	Brak danych

Pełen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.

Wdychanie Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną. Usunąć na świeże powietrze. Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza. W przypadku zatrzymania się

oddechu, zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać bezzwłoczną pomoc medyczną.

Kontakt z oczyma Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod

powiekami. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Podczas płukania należy utrzymywać oko szeroko otwarte. Nie pocierać miejsca narażenia. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje. Zawiera materiał

pochodzenia ludzkiego i/lub składniki potencjalnie zakaźne. Wezwać lekarza.

Niezwłocznie myć za pomocą mydła i obfitej ilości wody przez przynajmniej 15 minut. Kontakt ze skóra

Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje. Wymyć skórę wodą i

mydłem.

Spożycie NIE wywoływać wymiotów. Przepłukać usta i popić dużą ilością wody. Nigdy nie podawać

niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Uzyskać pomoc medyczną. Wezwać lekarza.

Zawiera materiał pochodzenia ludzkiego i/lub składniki potencjalnie zakaźne.

pierwszej pomocy

Ochrony własne osoby udzielającej Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu sie skażenia. Unikać wdychania par lub mgieł. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz sekcja

8 po dalsze informacie.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Może powodować zaczerwienie i łzawienie oczu. Uczucie pieczenia. Kaszel i/lub Objawy

świszczący oddech. Trudności w oddychaniu.

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

Uwaga dla lekarzy Zawiera materiał pochodzenia ludzkiego i/lub składniki potencjalnie zakaźne.

SEKCJA 5: Postepowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

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

otaczającego środowiska.

Niewłaściwe środki gaśnicze Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Szczególne zagrożenia związane z Brak znanych.

substancją chemiczną

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne

dla strażaków

Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki.

Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Indywidualne środki ostrożności Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać

wdychania par lub mgieł. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

Inne informacje 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

O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.

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

Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu

Nie pozwalać na przedostanie się do kanalizacji, na ziemię lub do zbiorników wodnych.

Dokładnie wyczyścić skażoną powierzchnię. Zastosowanie:. Środek odkażający. Metody usuwania

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: Postepowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

postępowania

Zalecenia dotyczące bezpiecznego Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu ze skóra, oczyma lub ubraniem. Postepować zgodnie z ogólnie przyjetymi zasadami BHP. Unikać wdychania par lub mgieł. Zapewnić odpowiednia wentylację. W przypadku niedostatecznei wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Ogólne uwagi dotyczące higieny

Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przestrzegać uniwersalnych i standardowych środków ostrożności dotyczących postępowania z materiałami potencjalnie zakaźnymi.

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

Warunki przechowywania

Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed dziećmi. Przechowywać zgodnie z instrukcjami produktu i na etykiecie.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Metody zarządzania zagrożeniem (RMM)

Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	Francja	Hiszpania	Niemcy
Kwas fosforowy 7664-38-2	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m³ STEL: 2 mg/m³	TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m³ STEL: 0.5 ppm STEL: 2 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ STEL: 2 mg/m³	TWA: 2 mg/m ³
Wodorotlenek sodu 1310-73-2	-	STEL: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³	-
Azydek sodu 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ Sk*	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ vía dérmica*	TWA: 0.2 mg/m ³
Fenylometanol	-	-	-	-	TWA: 5 ppm

100-51-6					TWA: 22 mg/m ³ H*
Nazwa chemiczna	Włochy	Portugalia	Niderlandy	Finlandia	Dania
Kwas fosforowy 7664-38-2	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
Wodorotlenek sodu 1310-73-2	-	Ceiling: 2 mg/m ³	•	Ceiling: 2 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³
Azydek sodu 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ pelle*	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ Ceiling: 0.29 mg/m³ Ceiling: 0.11 ppm P*	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ H*	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ iho*	TWA: 0.1 mg/m³ H*
Fenylometanol 100-51-6	-	-	-	TWA: 10 ppm TWA: 45 mg/m ³	-
Nazwa chemiczna	Austria	Szwajcaria	Polska	Norwegia	Irlandia
Kwas fosforowy 7664-38-2	TWA: 1 mg/m ³ STEL 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Wodorotlenek sodu 1310-73-2	TWA: 2 mg/m ³ STEL 4 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	STEL: 1 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³
Azydek sodu 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³ H*	TWA: 0.2 mg/m ³ STEL: 0.4 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ Sk*
Fenylometanol 100-51-6	-	TWA: 5 ppm TWA: 22 mg/m³ H*	TWA: 240 mg/m ³	-	-

Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

Pochodny poziom niepowodujący Brak danych. zmian (DNEL)

Przewidywane stężenie Brak danych. niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

8.2. Kontrola narażenia

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).

Ochrona rąk Rękawice nieprzepuszczalne. Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

Ochrona skóry i ciała Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Ochrona dróg oddechowych Nie jest koniecznym używanie urządzeń ochronnych wnormalnych warunkach użytkowania

W przypadkuprzekroczenia progów narażenia lub wystąpienia podrażnienia, może być

konieczna wentylacja i ewakuacja.

Ogólne uwagi dotyczące higieny Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i

okulary lub ochronę twarzy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przestrzegać uniwersalnych i standardowych środków ostrożności dotyczących

postępowania z materiałami potencjalnie zakaźnymi.

Środki kontrolne narażenia

środowiska

Brak danych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny Płyn

Wygląd Przezroczysta do lekko mętnej

BarważółtyZapachBezwonny.Próg wyczuwalności zapachuBrak danych

Własność Wartości Uwagi • Metoda

pH 5.0-6.0

pH (w postaci roztworu wodnego)

Temperatura topnienia / krzepnięciaBrak danychBrak znanychTemperatura wrzenia / przedziałBrak danychNie dotyczy

temperatur wrzenia

Temperatura zapłonuBrak danychNie dotyczySzybkość parowaniaBrak danychBrak znanychŁatwopalność (substancja stała,Brak danychBrak znanych

gaz)

Limit palności w powietrzu Brak znanych

Górna granica palności lub Brak danych

wybuchowości

Dolne granice palności lub Brak danych

wybuchowości

Ciśnienie paryBrak danychBrak znanychGęstość paryBrak danychBrak znanychGęstość względnaBrak danychBrak znanych

Rozpuszczalność w wodzie Miesza się z wodą

RozpuszczalnośćBrak danychBrak znanychWspółczynnik podziałuBrak danychBrak znanychTemperatura samozapłonuBrak danychBrak znanychTemperatura rozkładuBrak znanych

Lepkość kinematyczna Brak danych Brak znanych
Lepkość dynamiczna Brak danych Brak znanych
Właściwać wytkuska w Nije datyczy

Właściwości wybuchowe Nie dotyczy Właściwości utleniające Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Temperatura mięknienia Nie dotyczy Masa cząsteczkowa Nie dotyczy Zawartość składników lotnych (%) Nie dotyczy

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Reaktywność Brak danych.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

Dane dotyczące wybuchu

Wrażliwość na uderzenie Żaden(-a,-e).
mechaniczne
Wrażliwość na wyładowanie Żaden(-a,-e).

statyczne

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania Unikać kontaktu z metalami. Ten produkt zawiera azydek sodu. Azydek sodu może

niebezpiecznych reakcji

reagować z miedzią, mosiądzem, ołowiem i stopem lutowniczym w systemach kanalizacji,

tworząc związki wybuchowe i gazy toksyczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać Nadmierne ciepło.

10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne Silne kwasy. Silne zasady. Silne czynniki utleniające. Metale.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Informacje o możliwych drogach narażenia

Informacje o produkcie

Wdychanie Może działać drażniąco na drogi oddechowe. Szczególne dane z badań niniejszej

substancji nie są dostępne. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe. (na podstawie

składników).

Kontakt z oczyma Działa drażniąco na oczy. Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

Działa drażniąco na oczy. (na podstawie składników).

Kontakt ze skórą Działa drażniąco na skórę. (na podstawie składników). Szczególne dane z badań niniejszej

substancji nie są dostępne.

Spożycie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Połknięcie może działać

drażniąco na układ pokarmowy, powodować nudności, wymioty i biegunkę.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Objawy Zaczerwienienie. Może powodować zaczerwienie i łzawienie oczu. Kaszel i/lub świszczący

oddech.

Numeryczne wartości toksyczności

Toksyczność ostra

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

ATEmix (doustnie) 88,745.40 mg/kg

ATEmix (wdychanie pyłu/mgły) 2.26 mg/l

Nieznana toksyczność ostra

3.3 % mieszaniny stanowi(-ą) składnik(-i) o nieznanej ostrej toksyczności przez drogi oddechowe (pył/mgła).

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
Kwas fosforowy	= 1530 mg/kg (Rat)	= 2740 mg/kg (Rabbit)	> 850 mg/m³(Rat)1 h
Wodorotlenek sodu	= 325 mg/kg (Rat)	= 1350 mg/kg (Rabbit)	
Azydek sodu	= 27 mg/kg (Rat)	= 20 mg/kg(Rabbit) = 50 mg/kg(Rat)	
Fenylometanol	= 1230 mg/kg (Rat)	= 2 g/kg(Rabbit)	= 8.8 mg/L (Rat) 4 h

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

Działanie żrące/drażniące na skórę Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniąco na oczy.

Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę

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

Działanie mutagenne na komórki

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

rozrodcze

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

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

Zagrożenie przy wdychaniu W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekotoksyczność

Nieznana toksyczność dla środowiska wodnego Zawiera 0 % składników o nieznanych zagrożeniach dla środowiska wodnego.

Nazwa chemiczna	Glony/rośliny wodne	Ryby	Toksyczność dla mikroorganizmów	Skorupiaki
Kwas fosforowy	-	LC50: 3 - 3.5mg/L (96h,	-	EC50: =4.6mg/L (12h,
		Gambusia affinis)		Daphnia magna)
Wodorotlenek sodu	-	LC50: =45.4mg/L (96h,	-	-
		Oncorhynchus mykiss)		
Azydek sodu	-	LC50: =0.7mg/L (96h,	-	-
		Lepomis macrochirus)		
		LC50: =0.8mg/L (96h,		
		Oncorhynchus mykiss)		
		LC50: =5.46mg/L (96h,		
		Pimephales promelas)		
Fenylometanol	EC50: =35mg/L (3h,	LC50: =10mg/L (96h,	-	EC50: =23mg/L (48h,
	Anabaena variabilis)	Lepomis macrochirus)		water flea)
	•	LC50: =460mg/L (96h,		·
		Pimephales promelas)		

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Brak danych na temat produktu.

Informacia o składnikach

informacja o skladnikach		
Nazwa chemiczna	Współczynnik podziału	
Fenylometanol	1.1	

12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB . Produkt zawiera substancje sklasyfikowane jako PBT lub vPvB.

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
Kwas fosforowy	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB Ocena PBT
	nie dotyczy
Wodorotlenek sodu	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB Ocena PBT
	nie dotyczy
Azydek sodu	Ocena PBT nie dotyczy
Fenylometanol	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych W razie wylewania roztworów zawierających azydek sodu do metalowych rur

produktów kanalizacyjnych często spłukiwać rury wodą. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.

Skażone opakowanie Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

IMDG

14.1 Numer UN (numer ONZ)14.2 Prawidłowa nazwaNie podlega regulacjiNie podlega regulacji

przewozowa UN

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w Nie podlega regulacji

transporcie

14.4 Grupa opakowaniowa Nie podlega regulacji

14.5 Substancja zanieczyszczająca Nie dotyczy

środowisko morskie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Postanowienia szczególne Żaden(-a,-e)
14.7. Transport luzem zgodnie z Brak danych

załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

RID

14.1 Numer UN (numer ONZ)14.2 Prawidłowa nazwaNie podlega regulacjiNie podlega regulacji

przewozowa UN

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w Nie podlega regulacji

transporcie

14.4 Grupa opakowaniowa Nie podlega regulacji

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Postanowienia szczególne Żaden(-a,-e)

ADR

14.1 Numer UN (numer ONZ)14.2 Prawidłowa nazwaNie podlega regulacjiNie podlega regulacji

przewozowa UN

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w Nie podlega regulacji

transporcie

14.4 Grupa opakowaniowa Nie podlega regulacji

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Postanowienia szczególne Żaden(-a,-e)

IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ)14.2 Prawidłowa nazwaNie podlega regulacjiNie podlega regulacji

przewozowa UN

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w Nie podlega regulacji

transporcie

14.4 Grupa opakowaniowa Nie podlega regulacji

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Postanowienia szczególne Żaden(-a,-e)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy krajowe

Francja

Choroby zawodowe (R-463-3, Francia)

Nazwa chemiczna	Francuski numer RG	Tytuł
Fenylometanol 100-51-6	RG 84	-
100-51-6		

Niemcy

Klasa zagrożenia dla wody substancja lekko niebezpieczna dla wód (WGK 1)

(WGK)

Unia Europeiska

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

Zezwolenia i/lub ograniczenia w stosowaniu:

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

Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy

Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 1005/2009 Nie dotyczy

Listy międzynarodowe

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych

SEKCJA 16: Inne informacje

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

Pełny tekst zwrotów H, o których mowa w punkcie 3

EUH032 - W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy

H300 - Połknięcie grozi śmiercią

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Legenda

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

Legenda Sekcja 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

TWA TWA (średnia ważona w czasie) STEL STEL (Wartość limitu narażenia

krótkotrwałego)

Wartość Maksymalna wartość graniczna * Oznakowanie odnoszące się do skóry

maksymalna

Procedura klasyfikacji	
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

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska

Europejski Urzad ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)

EPA (Agencia Ochrony Środowiska)

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

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach

Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)

Baza danych substancji stwarzających zagrożenie

Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)

Japońska klasyfikacja GHS

Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)

NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)

Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Krajowy program toksykologiczny (NTP)

Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)

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

RTECS (Rejestr skutków toksycznych substancji chemicznych)

Światowa Organizacja Zdrowia

Opracowano przez Bio-Rad Laboratories, ochrona środowiska oraz BHP

Data aktualizacji 06-sty-2021

Powód wprowadzenia zmiany *** Wskazuje, że ta informacja została zmieniona od poprzedniej aktualizacji

Niniejsza karta charakterystyki substancji spełnia wymogi rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

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



KARTA CHARAKTERYSTYKI

ul. Przyokopowa 33,

01-208 Warszawa

Polska

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji: Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 06-sty-2021 Data poprzedniej wersji 18-wrz-2020 Wersja Nr 1

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu qUAntify Plus Control, Level 2

Numer(-y) katalogowy(-e) 964

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

Zawiera 5-chloro-2-metylo-3(2H)-izotioazolon, mieszanina z 2-metylo-3(2H)-izotioazolonem

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Diagnostyka in vitro

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Korporacyjna siedziba głównaProducentJednostka prawna / adres kontaktowyBio-Rad LaboratoriesBio-Rad Laboratories, Diagnostic GroupBio-Rad Polska Sp. z o.o.

1000 Alfred Nobel Drive 9500 Jeronimo Road

Hercules, CA 94547 Irvine, California 92618-2017

USA USA

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Serwis teczniczny +48 22 331 99 99

poland_reception@bio-rad.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

24-godzinny telefon alarmowy CHEMTREC Polska: 48-223988029

Austria	+43 1 406 43 43
Szwecja	+112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporzadzenie (WE) nr 1272/2008

110=p0:=qu=0:::0 (1:=) ::: 1=: =====	
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1A - (H317)
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Kategoria 3 - (H412)

2.2. Elementy oznakowania

Zawiera 5-chloro-2-metylo-3(2H)-izotioazolon, mieszanina z 2-metylo-3(2H)-izotioazolonem



Hasło ostrzegawcze

Ostrzeżenie

Zwroty wskazujące na rodzaj

zagrożenia

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie

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

P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy

P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do zatwierdzonego zakładu utylizacji odpadów

2.3. Inne zagrożenia

Działa szkodliwie na organizmy wodne Zawiera materiał pochodzenia zwierzęcego

Zawiera materiał pochodzenia ludzkiego i/lub składniki potencjalnie zakaźne

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny

Nazwa chemiczna	Ne WE	Nr. CAS	% wagowo	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Numer rejestracyjny REACH
Tajemnica handlowa	Listed	-	0.3 - 0.999	Repr. 1B (H360FD)	Brak danych
Aceton	200-662-2	67-64-1	0.3 - 0.999	Eye Irrit. 2 (H319) (EUH066) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	Brak danych
Chlorowodór	231-595-7	7647-01-0	0.3 - 0.999	Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Press. Gas	Brak danych
Fenylometanol	202-859-9	100-51-6	0.01 - 0.099	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332)	Brak danych
Wodorotlenek sodu	215-185-5	1310-73-2	0.01 - 0.099	Skin Corr. 1A (H314)	Brak danych
5-chloro-2-metylo-3(2H)-izotioazolon, mieszanina z 2-metylo-3(2H)-izotioazolonem	-	55965-84-9	0.001 - 0.01	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H310) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1C (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Brak danych

Pełen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy (rozporządzenie

(WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

Nazwa chemiczna	Nr. CAS	Kandydaci substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Tajemnica handlowa	-	X

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie. Wskazówka ogólna

Wdychanie Usunać na świeże powietrze.

Zawiera materiał pochodzenia ludzkiego i/lub składniki potencjalnie zakaźne. Wezwać Kontakt z oczyma

lekarza.

Umyć wodą z mydłem. Może powodować reakcję alergiczną skóry. W razie podrażnienia Kontakt ze skórą

skóry lub wystąpienia reakcji uczuleniowej należy uzyskać pomoc lekarza. Wymyć skórę

wodą i mydłem.

Spożycie Wezwać lekarza. Zawiera materiał pochodzenia ludzkiego i/lub składniki potencjalnie

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka. Objawy

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

Uwaga dla lekarzy Może powodować uczulenie u osób wrażliwych. Leczyć objawowo. Zawiera materiał

pochodzenia ludzkiego i/lub składniki potencjalnie zakaźne.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

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

otaczającego środowiska.

Niewłaściwe środki gaśnicze Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

substancją chemiczną

Szczególne zagrożenia związane z Produkt jest uczulający lub zawiera substancję uczulającą. Może powodować uczulenie w

kontakcie ze skórą.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specialne wyposażenie ochronne

dla strażaków

Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki.

Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Indywidualne środki ostrożności

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Ewakuować personel w bezpieczne

miejsca. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku.

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

Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.

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

Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu

Nie pozwalać na przedostanie się do kanalizacji, na ziemię lub do zbiorników wodnych.

Metody usuwania Dokładnie wyczyścić skażoną powierzchnię. Zastosowanie:. Środek odkażający.

Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów Profilaktyka zagrożeń wtórnych

środowiskowych.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Patrz sekcja 13 po dalsze informacje. Odniesienia do innych sekcji

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

postępowania

Zalecenia dotyczące bezpiecznego Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać

przed ponownym użyciem.

Ogólne uwagi dotyczące higieny

Przestrzegać uniwersalnych i standardowych środków ostrożności dotyczacych postępowania z materiałami potencjalnie zakaźnymi.

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

Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Warunki przechowywania

Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed dziećmi. Przechowywać zgodnie z

instrukcjami produktu i na etykiecie.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Metody zarządzania zagrożeniem (RMM)

Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	Francja	Hiszpania	Niemcy
Tajemnica handlowa	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	-
		STEL: 3 mg/m ³		STEL: 6 mg/m ³	
Aceton	TWA: 500 ppm	TWA: 500 ppm	TWA: 500 ppm	TWA: 500 ppm	TWA: 500 ppm
67-64-1	TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 1200 mg/m ³
		STEL: 1500 ppm	STEL: 1000 ppm		
		STEL: 3620 mg/m ³	STEL: 2420 mg/m ³		
Chlorowodór	TWA: 5 ppm	TWA: 1 ppm	STEL: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 2 ppm

7647-01-0	TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m ³	STEL: 7.6 mg/m ³	TWA: 7.6 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³
Fenylometanol 100-51-6	-	-	-	-	TWA: 5 ppm TWA: 22 mg/m³ H*
Wodorotlenek sodu 1310-73-2	-	STEL: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³	-
Nazwa chemiczna	Włochy	Portugalia	Niderlandy	Finlandia	Dania
Tajemnica handlowa	-	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³	-	-	TWA: 1 mg/m ³
Aceton 67-64-1	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³ STEL: 750 ppm	TWA: 1210 mg/m ³ STEL: 2420 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m³ STEL: 630 ppm STEL: 1500 mg/m³	TWA: 250 ppm TWA: 600 mg/m ³
Chlorowodór 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ Ceiling: 2 ppm	TWA: 8 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m³	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 8 mg/m ³
Fenylometanol 100-51-6	-	-	-	TWA: 10 ppm TWA: 45 mg/m ³	-
Wodorotlenek sodu 1310-73-2	-	Ceiling: 2 mg/m ³	-	Ceiling: 2 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³
Nazwa chemiczna	Austria	Szwajcaria	Polska	Norwegia	Irlandia
Nazwa chemiczna Tajemnica handlowa	-	TWA: 0.8 mg/m ³ STEL: 0.8 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³
Nazwa chemiczna	Austria TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m³ STEL 2000 ppm STEL 4800 mg/m³	TWA: 0.8 mg/m ³	Polska - STEL: 1800 mg/m³ TWA: 600 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ STEL: 2 mg/m³ TWA: 125 ppm TWA: 295 mg/m³ STEL: 156.25 ppm STEL: 368.75 mg/m³	TWA: 1 mg/m ³
Nazwa chemiczna Tajemnica handlowa Aceton 67-64-1 Chlorowodór 7647-01-0	- TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m ³ STEL 2000 ppm	TWA: 0.8 mg/m³ STEL: 0.8 mg/m³ TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m³ STEL: 1000 ppm STEL: 2400 mg/m³ TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m³ STEL: 4 ppm STEL: 6 mg/m³	- STEL: 1800 mg/m³ TWA: 600 mg/m³ STEL: 10 mg/m³ TWA: 5 mg/m³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ TWA: 125 ppm TWA: 295 mg/m ³ STEL: 156.25 ppm STEL: 368.75	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³ STEL: 1500 ppm
Nazwa chemiczna Tajemnica handlowa Aceton 67-64-1 Chlorowodór 7647-01-0 Fenylometanol 100-51-6	TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m³ STEL 2000 ppm STEL 4800 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL 10 ppm STEL 15 mg/m³	TWA: 0.8 mg/m³ STEL: 0.8 mg/m³ STEL: 0.8 mg/m³ TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m³ STEL: 1000 ppm STEL: 2400 mg/m³ TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m³ STEL: 4 ppm STEL: 6 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 22 mg/m³ H*	- STEL: 1800 mg/m³ TWA: 600 mg/m³ STEL: 10 mg/m³ TWA: 5 mg/m³ TWA: 240 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ STEL: 2 mg/m³ TWA: 125 ppm TWA: 295 mg/m³ STEL: 156.25 ppm STEL: 368.75 mg/m³ Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ STEL: 6 mg/m³ TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m³ STEL: 1500 ppm STEL: 3630 mg/m³ TWA: 8 mg/m³ TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³
Nazwa chemiczna Tajemnica handlowa Aceton 67-64-1 Chlorowodór 7647-01-0 Fenylometanol	TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m³ STEL 2000 ppm STEL 4800 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL 10 ppm	TWA: 0.8 mg/m³ STEL: 0.8 mg/m³ TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m³ STEL: 1000 ppm STEL: 2400 mg/m³ TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m³ STEL: 4 ppm STEL: 6 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 22 mg/m³	- STEL: 1800 mg/m³ TWA: 600 mg/m³ STEL: 10 mg/m³ TWA: 5 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ STEL: 2 mg/m³ TWA: 125 ppm TWA: 295 mg/m³ STEL: 156.25 ppm STEL: 368.75 mg/m³ Ceiling: 5 ppm	TWA: 1 mg/m³ STEL: 6 mg/m³ TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m³ STEL: 1500 ppm STEL: 3630 mg/m³ TWA: 8 mg/m³ TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm

Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	Francja	Hiszpania	Niemcy
Aceton 67-64-1	-	-	100 mg/L - urine (Acetone) - end of shift	50 mg/L - urine (Acetone) - end of shift	80 mg/L - urine (Acetone) - end of shift
Nazwa chemiczna	Austria	Szwajcaria	Polska	Norwegia	Irlandia
Aceton 67-64-1	-	80 mg/L - urine (Acetone) - end of shift	-	-	50 mg/L - urine (Acetone) - end of shift

zmian (DNEL)

Przewidywane stężenie Brak danych.

niepowodujące zmian w środowisku

(PNEC)

8.2. Kontrola narażenia

Wyposażenie ochrony

indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).

Ochrona rąk Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

Ochrona skóry i ciała Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Ochrona dróg oddechowych Nie jest koniecznym używanie urządzeń ochronnych wnormalnych warunkach użytkowania

W przypadkuprzekroczenia progów narażenia lub wystąpienia podrażnienia, może być

konieczna wentylacja i ewakuacja.

Ogólne uwagi dotyczące higieny Przestrzegać uniwersalnych i standardowych środków ostrożności dotyczących

postępowania z materiałami potencjalnie zakaźnymi.

Środki kontrolne narażenia

środowiska

Brak danych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny Płyn

Wygląd Przezroczysta do lekko mętnej

Barważółty bursztynZapachBezwonny.Próg wyczuwalności zapachuBrak danych

Własność Wartości Uwagi • Metoda

pH 7.0-9.0

pH (w postaci roztworu wodnego)

Temperatura topnienia / krzepnięciaBrak danychNie dotyczyTemperatura wrzenia / przedziałBrak danychNie dotyczy

temperatur wrzenia

Temperatura zapłonuBrak danychBrak znanychSzybkość parowaniaBrak danychBrak znanychŁatwopalność (substancja stała,Brak danychBrak znanych

gaz)

Limit palności w powietrzu Brak znanych

Górna granica palności lub Brak danych

wybuchowości

Dolne granice palności lub Brak danych

wybuchowości

Ciśnienie paryBrak danychBrak znanychGęstość paryBrak danychBrak znanychGęstość względnaBrak danychBrak znanych

Rozpuszczalność w wodzie Miesza się z wodą

RozpuszczalnośćBrak danychBrak znanychWspółczynnik podziałuBrak danychBrak znanychTemperatura samozapłonuBrak danychBrak znanychTemperatura rozkładuBrak znanych

Brak znanych

Brak znanych

Lepkość kinematycznaBrak danychLepkość dynamicznaBrak danychWłaściwości wybuchoweNie dotyczyWłaściwości utleniająceNie dotyczy

9.2. Inne informacje

Temperatura mięknienia Nie dotyczy Masa cząsteczkowa Nie dotyczy Zawartość składników lotnych (%) Nie dotyczy

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Reaktywność Brak danych.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

Dane dotyczące wybuchu

Wrażliwość na uderzenie Żaden(-a,-e).

mechaniczne

Wrażliwość na wyładowanie Żaden(-a,-e).

statyczne

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

10.5. Materialy niezgodne

Materiały niezgodne Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Informacje o możliwych drogach narażenia

Informacje o produkcie .

Wdychanie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

Kontakt z oczyma Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

Kontakt ze skórą Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Szczególne dane z badań niniejszej

substancji nie są dostępne. Powtarzalny lub dłuższy kontakt ze skórą może wywołać

reakcje uczuleniowe u osób wrażliwych. (na podstawie składników).

Spożycie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Objawy Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka.

Numeryczne wartości toksyczności

Toksyczność ostra

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS ATEmix (wdychanie pyłu/mgły) 125.20 mg/l

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
Tajemnica handlowa	= 2660 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 2 mg/m³(Rat)4 h
Aceton	= 5800 mg/kg (Rat)	> 15700 mg/kg (Rabbit)	= 50100 mg/m ³ (Rat) 8 h
Chlorowodór	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg(Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat)1 h
Fenylometanol	= 1230 mg/kg (Rat)	= 2 g/kg(Rabbit)	= 8.8 mg/L (Rat) 4 h
Wodorotlenek sodu	= 325 mg/kg (Rat)	= 1350 mg/kg (Rabbit)	
5-chloro-2-metylo-3(2H)-izotioaz olon, mieszanina z 2-metylo-3(2H)-izotioazolonem	= 53 mg/kg (Rat)		

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

Działanie żrące/drażniące na skórę W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

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

Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

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.

Tabela poniżej wskazuje składniki powyżej progu odcięcia, uznawane za istotne, zaliczone do substancji o działaniu toksycznym na rozrodczość.

Nazwa chemiczna	Unia Europejska
Tajemnica handlowa	Repr. 1B

STOT - jednorazowe narażenie

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

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

Zagrożenie przy wdychaniu

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekotoksyczność Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nieznana toksyczność dla Zawiera 0 % składników o nieznanych zagrożeniach dla środowiska wodnego.

środowiska wodnego

Nazwa chemiczna	Glony/rośliny wodne	Ryby	Toksyczność dla mikroorganizmów	Skorupiaki
Tajemnica handlowa	EC50: 2.6 - 21.8mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: =158mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =340mg/L (96h, Limanda limanda)	<u>-</u>	LC50: 1085 - 1402mg/L (48h, Daphnia magna)
Aceton	-	LC50: 4.74 - 6.33mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 6210 - 8120mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =8300mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: 10294 - 17704mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 12600 - 12700mg/L (48h, Daphnia magna)
Chlorowodór	-	LC50: =282mg/L (96h, Gambusia affinis)	-	-
Fenylometanol	EC50: =35mg/L (3h, Anabaena variabilis)	LC50: =10mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =460mg/L (96h, Pimephales promelas)	•	EC50: =23mg/L (48h, water flea)
Wodorotlenek sodu	-	LC50: =45.4mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Brak danych na temat produktu.

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	Współczynnik podziału
Aceton	-0.24
Fenylometanol	1.1

12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB . Produkt zawiera substancje sklasyfikowane jako PBT lub vPvB.

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
Tajemnica handlowa	Ocena PBT nie dotyczy
Aceton	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
Chlorowodór	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB Ocena PBT
	nie dotyczy
Fenylometanol	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
Wodorotlenek sodu	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB Ocena PBT
	nie dotyczy
5-chloro-2-metylo-3(2H)-izotioazolon, mieszanina z	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
2-metylo-3(2H)-izotioazolonem	

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

SEKCJA 13: Postepowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami

produktów środowiskowymi.

Skażone opakowanie Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

IMDG

14.1 Numer UN (numer ONZ) Nie podlega regulacji Nie podlega regulacji 14.2 Prawidłowa nazwa

przewozowa UN

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w Nie podlega regulacji

transporcie

14.4 Grupa opakowaniowa Nie podlega regulacji

14.5 Substancja zanieczyszczająca Nie dotyczy

środowisko morskie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Postanowienia szczególne Żaden(-a,-e) 14.7. Transport luzem zgodnie z Brak danvch

załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

14.1 Numer UN (numer ONZ) Nie podlega regulacji 14.2 Prawidłowa nazwa Nie podlega regulacji

przewozowa UN

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w Nie podlega regulacji transporcie

14.4 Grupa opakowaniowa Nie podlega regulacji

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Postanowienia szczególne Żaden(-a,-e)

ADR

14.1 Numer UN (numer ONZ) Nie podlega regulacji 14.2 Prawidłowa nazwa Nie podlega regulacji

przewozowa UN

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w Nie podlega regulacji

transporcie

14.4 Grupa opakowaniowa Nie podlega regulacji

Nie dotyczy 14.5 Zagrożenia dla środowiska

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Postanowienia szczególne Żaden(-a,-e)

IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ) Nie podlega regulacji Nie podlega regulacji 14.2 Prawidłowa nazwa

przewozowa UN

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w Nie podlega regulacji

transporcie

Nie podlega regulacji 14.4 Grupa opakowaniowa

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Postanowienia szczególne Żaden(-a,-e)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy krajowe

Francja

Choroby zawodowe (R-463-3, Francja)

onoroby zawodowe (it 400 0, i ranoja)				
Nazwa chemiczna	Francuski numer RG	Tytuł		
Aceton 67-64-1	RG 84	-		
Fenylometanol	RG 84	-		

Niemcy

Klasa zagrożenia dla wody (WGK)

Absolutnie niebezpieczny dla wody (WGK 2)

Unia Europejska

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

Zezwolenia i/lub ograniczenia w stosowaniu:

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

	Nazwa chemiczna	Substancja ograniczona zgodnie z	Substancja polega zezwoleniu zgodnie
		REACH załącznik XVII	z REACH załącznik XIV
Ī	Tajemnica handlowa -	30.	

Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy

Nazwane substancje niebezpieczne zgodnie z dyrektywą Seveso (2012/18/EU)

Nazwa chemiczna	Wymogi dla dolnego poziomu – (tony)	Wymogi dla górnego poziomu (tony)
Chlorowodór - 7647-01-0	25	250

Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 1005/2009 Nie dotyczy

Listy międzynarodowe

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa

Brak danych

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

EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry

EUH071 - Działa żrąco na drogi oddechowe

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H301 - Działa toksycznie po połknięciu

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H310 - Grozi śmiercią w kontacie ze skórą

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H319 - Działa drażniąco na oczy

H330 - Wdychanie grozi śmiercią

H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

H360FD - Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki

H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Legenda

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

Legenda Sekcja 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

TWA TWA (średnia ważona w czasie) STEL STEL (Wartość limitu narażenia

krótkotrwałego)

Wartość Maksymalna wartość graniczna * Oznakowanie odnoszące się do skóry

maksymalna

Procedura klasyfikacji		
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	
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	

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska

Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)

EPA (Agencja Ochrony Środowiska)

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

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach

Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)

Baza danych substancji stwarzających zagrożenie

Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)

Japońska klasyfikacja GHS

Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)

NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)

Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Krajowy program toksykologiczny (NTP)

Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)

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

RTECS (Rejestr skutków toksycznych substancji chemicznych)

Światowa Organizacja Zdrowia

Opracowano przez Bio-Rad Laboratories, ochrona środowiska oraz BHP

Data aktualizacji 06-sty-2021

Powód wprowadzenia zmiany *** Wskazuje, że ta informacja została zmieniona od poprzedniej aktualizacji

Niniejsza karta charakterystyki substancji spełnia wymogi rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

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