

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Flügger Facade Universal

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania : Farba.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Flügger Denmark A/S
Islevdalvej 151
DK-2610 Rødovre
Tlf. +45 76 30 33 80

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : zamowienia@flugger.com

Kontakt krajowy

Flügger Poland sp. z o.o.
ul. Rakietowa 20 A
PL-80-298 Gdańsk
Tel. + 48 58 340 28 00
Nr rejestrowy BDO: 000042760

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

Numer telefonu : (12) 411 99 99
Czynny codziennie przez całą dobę,
Obsługiwany przez lekarza dyżurnego Kliniki Toksykologii.
Pierwsza pomoc - patrz sekcja 4.

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

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

Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Hasło ostrzegawcze : Brak hasła ostrzegawczego.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

Reagowanie : Nie dotyczy.

Przechowywanie : Nie dotyczy.

Usuwanie : P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Uzupełniające elementy etykiety : Zawiera IPBC, BIT i CMIT/MIT (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.

Zawiera środek biobójczy, który zawiera: CMIT/MIT (3:1).

Zawiera środek biobójczy dla ochrony wyschniętej powłoki. Środek biobójczy zawiera: IPBC.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci : Nie dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
Pyły ditlenku tytanu	REACH #: 01-2119489379-17 WE: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Indeks: 022-006-00-2	≥10 - ≤25	Carc. 2, H351 (wdychanie)	-	[1] [2] [*]
Talk [Mg3H2(SiO3)4] H2O3Si.3/4Mg	WE: 238-877-9 CAS: 14807-96-6	≤5	Nie sklasyfikowany.	-	[2]
3-jodo-2-propinylo-N-butylkarbaminian (IPBC)	WE: 259-627-5 CAS: 55406-53-6	≤0,3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (krtań) (wdychanie) Aquatic Acute 1, H400	ATE [doustnie] = 1470 mg/kg ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0,67 mg/l M [ostre] = 10 M [przewlekłe] = 1	[1]

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on (BIT)	REACH #: 01-2120761540-60 WE: 220-120-9 CAS: 2634-33-5	<0,05	Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [doustnie] = 675,3 mg/kg ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0,04 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,05% M [ostre] = 1	[1]
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1) (CMIT/MIT (3:1))	CAS: 55965-84-9 Indeks: 613-167-00-5	<0,0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE [doustnie] = 64 mg/kg ATE [skórnice] = 87,12 mg/kg ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0,33 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0,6% Skin Irrit. 2, H315: 0,06% ≤ C < 0,6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6% Eye Irrit. 2, H319: 0,06% ≤ C < 0,6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,0015% M [ostre] = 100 M [przewlekłe] = 100	[1]
			Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.		

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

[*] Klasyfikacja jako rakotwórcza przy wdychaniu ma zastosowanie wyłącznie do mieszanek wprowadzanych do obrotu w postaci proszku, zawierających 1% lub więcej cząstek dwutlenku tytanu o średnicy ≤ 10 µm, niezwiązanych w matrycy.

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spożycie** : Przemyc usta wodą. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

Kontakt z okiem : Brak konkretnych danych.
Droga oddechowa : Brak konkretnych danych.
Kontakt ze skórą : Brak konkretnych danych.
Spożycie : Brak konkretnych danych.

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

Informacje dla lekarza : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
Szczególne sposoby leczenia : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie spełnia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
Niebezpieczne produkty spalania : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
dwutlenek węgla
tlenek węgla
tlenek/tlenki metalu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne działania ochronne dla strażaków : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.
Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Dla osób udzielających pomocy : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.

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

Małe rozlanie : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Duże rozlanie : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

6.4 Odniesienia do innych sekcji : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 0 do 40°C (32 do 104°F). Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
diolektryk tytanu	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Polska, 2/2021). NDS: 10 mg/m ³ 8 godzin. Postać: frakcja wdychalna
Talc	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Polska, 2/2021). NDS: 4 mg/m ³ 8 godzin. Postać: frakcja wdychalna NDS: 1 mg/m ³ 8 godzin. Postać: frakcja respirabilna

Wskaźniki narażenia biologicznego

Nie są znane wskaźniki narażenia.

Zalecane procedury monitoringu : Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfera miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfera miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfera miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia	
dITLENEK TYTANU	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	10 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	700 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
IPBC	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0,023 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0,07 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1,16 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1,16 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	2 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
BIT	DNEL	Długotrwałe Skóra	0,966 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	6,81 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1,2 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0,345 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0,345 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0,966 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1,2 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	6,81 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	CMIT/MIT (3:1)	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0,02 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
		DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0,02 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
DNEL		Krótkotrwałe Droga oddechowa	0,04 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe	
DNEL		Krótkotrwałe Droga oddechowa	0,04 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe	
DNEL		Długotrwałe Droga pokarmowa	0,09 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Krótkotrwałe Droga pokarmowa	0,11 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	

PNEC

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
dITLENEK TYTANU	Słodka woda	0,184 mg/l	-
	Woda morską	0,0184 mg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	100 mg/l	-
	Osad słodkowodny	1000 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	100 mg/kg dwt	-
	Gleba	100 mg/kg	-
	Słodka woda	0,004 mg/l	-
BIT			

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	Woda morską	0,0004 mg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	1,03 mg/l	-
	Osad słodkowodny	0,0499 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	0,00499 mg/kg dwt	-
	Gleba	3 mg/kg dwt	-

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli : Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: Nosić gogle ochronne z bocznymi zabezpieczeniami zgodnie z EN 166.

Ochronę skóry

Ochronę rąk : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony. > 8 godzin (czas przebicia): Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN 374. Rękawice nitrylowe.

Ochrona ciała : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Zalecane: Należy używać odpowiedniej odzieży ochronnej, na przykład kombinezonu z polipropylenu lub odzieży roboczej z bawełny/poliestru. Podczas prac natryskowych używać odpornego na chemikalia kombinezonu z kapturem, spełniającego wymagania normy EN typu 4, 5, 6 i Kategorii III.

Inne środki ochrony skóry : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

Ochronę dróg oddechowych

: Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania. Aby uniknąć narażenia przez drogi oddechowe przez aerozol i szorstki pył, wszystkie prace natryskowe i szlifierskie powinny być wykonywane z odpowiednim aparatem oddechowym (P2, EN 143).

Kontrola narażenia środowiska

: Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny	: Ciecz.
Kolor	: Różne
Zapach	: Charakterystyczny.
Próg zapachu	: Niedostępne.
Temperatura topnienia/ krzepnięcia	: Niedostępne.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: Niedostępne.
Łatwopalność	: Niedostępne.
Dolna i górna granica wybuchowości	: Niedostępne.
Temperatura zapłonu	: Niedostępne.
Temperatura samozapłonu	: Niedostępne.
Temperatura rozkładu	: Niedostępne.
pH	: 8,5
Lepkość	: Niedostępne.
Rozpuszczalność w wodzie	: Niedostępne.
Mieszalny z wodą	: Tak.
Współczynnik podziału: n- oktanol/woda	: Nie dotyczy.
Prężność par	: Niedostępne.
Szybkość parowania	: Niedostępne.
Gęstość	: 1,2 do 1,4 g/cm ³
Gęstość par	: Niedostępne.
Właściwości wybuchowe	: Niedostępne.
Właściwości utleniające	: Niedostępne.
<u>Charakterystyka cząstek</u>	
Mediana wielkości cząstek	: Nie dotyczy.

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe	: Niedostępne.
Właściwości utleniające	: Niedostępne.

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Mieszalny z wodą	: Tak.
------------------	--------

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna : Produkt jest trwały.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.4 Warunki, których należy unikać : Brak konkretnych danych.

10.5 Materiały niezgodne : Brak konkretnych danych.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
IPBC	LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur	0,67 mg/l	4 godzin
BIT	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	1470 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	0,5 mg/l	4 godzin
CMIT/MIT (3:1)	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	1020 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	53 mg/kg	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
Flügger Facade Universal	N/A	N/A	N/A	N/A	336,6
IPBC	1470	N/A	N/A	N/A	0,67
BIT	675,3	N/A	N/A	N/A	0,04
CMIT/MIT (3:1)	64	87,12	N/A	N/A	0,33

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
Pyły ditlenku tytanu	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	72 godzin 300 ug l	-
BIT	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	48 godzin 5 %	-
CMIT/MIT (3:1)	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Ludzki	-	0.01 %	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie uczulające

Nazwa produktu/składnika	Droga narażenia	Gatunki	Wynik
BIT	skóra	Świnka morska	Uczulanie

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Mutagenność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Rakotwórczość

Zaobserwowano, że zagrożenie rakotwórcze tego produktu powstaje, gdy wdychany jest pył respirabilny w ilościach prowadzących do znacznego osłabienia mechanizmów usuwania cząstek w płucach.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Teratogeniczność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
3-jodo-2-propinylo-N-butylokarbaminian (IPBC)	Kategoria 1	wdychanie	krtań

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Niedostępne.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Kontakt z okiem : Brak konkretnych danych.

Droga oddechowa : Brak konkretnych danych.

Kontakt ze skórą : Brak konkretnych danych.

Spożycie : Brak konkretnych danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Ogólne : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Rakotwórczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako EDC (Endocrine disruptor).

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
Pyły ditlenku tytanu	Toksyczność ostra LC50 3 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 6,5 mg/l Słodka woda	- Nowonarodzony Rozwielitka - <i>Daphnia pulex</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 >1000000 µg/l Woda morska	- Nowonarodzony Ryba - <i>Fundulus heteroclitus</i>	96 godzin
	IPBC	Toksyczność ostra LC50 500 ppb Słodka woda	Skorupiaki - <i>Hyalella azteca</i>
Toksyczność ostra LC50 40 ppb Słodka woda		Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
Toksyczność ostra LC50 67 µg/l Słodka woda		Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i> - Młody (świeżo wykluty, nie karmiony)	96 godzin
BIT		Przewlekłe NOEC 8,4 ppb	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>
	Toksyczność ostra EC50 97 ppb Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 10 do 20 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 167 ppb Słodka woda	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 godzin
CMIT/MIT (3:1)	Przewlekłe EC10 0,04 mg/l	Glon - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 godzin
	EC50 0,1 mg/l	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
	LC50 0,19 mg/l	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 godzin
	NOEC 0,004 mg/l	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	21 dni
	NOEC 0,05 mg/l	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	14 dni

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
IPBC	-	-	Nie łatwo
BIT	-	-	Łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
IPBC	2,81	36	Niskie
BIT	0,7	3,2	Niskie
CMIT/MIT (3:1)	0,401	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako EDC (Endocrine disruptor).

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanym skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymagania wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne : Tak.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 01 11*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.

Informacje dodatkowe

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

IATA : Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, może się pojawić, jeśli jest to wymagane przez inne przepisy transportowe.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO : Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)

[Aneks XIV](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów](#)

Nazwa produktu/składnika	%	Oznaczenie [Zastosowanie]
FACADE UNI	≥90	3
methanol	<0,1	69
formaldehyd	<0,1	72

Etykietowanie : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze : Nie wymieniony

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda : Nie wymieniony

Wybuchowe prekursorzy : Nie dotyczy.

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(1005/2009/UE\)](#)

Nie wymieniony.

[Zgoda po uprzednim poinformowaniu \(PIC\) \(649/2012/UE\)](#)

Nie wymieniony.

[trwałych zanieczyszczeń organicznych](#)

Nie wymieniony.

[Dyrektywa Seveso](#)

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

[Przepisy międzynarodowe](#)

[Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne](#)

Nie wymieniony.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

[Protokół montrealski](#)

Nie wymieniony.

[Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych](#)

Nie wymieniony.

[Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną \(PIC\)](#)

Nie wymieniony.

[EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich](#)

Nie wymieniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacji

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy

: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
N/A = Niedostępne
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH
SGG = grupa segregacji
vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

[Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem \(WE\) Nr 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda kalkulacji

[Pełny tekst zwrotów H](#)

H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

[Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

SEKCJA 16: Inne informacji

Acute Tox. 1	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 1
Acute Tox. 2	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 2
Acute Tox. 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3
Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aquatic Acute 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Carc. 2	RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 2
Eye Dam. 1	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Skin Corr. 1C	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1C
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
Skin Sens. 1A	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A
STOT RE 1	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 1

Kod produktu :
Data wydruku : 30-04-2024
Data wydania/ Data aktualizacji : 30-04-2024
Data poprzedniego wydania : 05-12-2022
Wersja : 1.03

Informacja dla czytelnika

Informacje na niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych. Informacje zawarte w karcie charakterystyki nie są specyfikacją, ani nie stanowią gwarancji uzyskania właściwości produktów. Wyrób ten nie może być używany do celów innych, niż podane w sekcji 1, bez uprzedniego uzyskania pisemnej instrukcji użycia. We wszystkich przypadkach, użytkownik jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, wymaganych przez miejscowe przepisy i regulaminy. Informacje zawarte w tej karcie charakterystyki nie zastępują oceny ryzyka wykonanej przez użytkownika w miejscu pracy, zgodnie z wymogami innych przepisów dotyczących zdrowia i bezpieczeństwa.