



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji /mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu:** TATHRIN EC
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Zastosowania zidentyfikowane: Środek owadobójczy do użytku biobójczego (PT18)
Zastosowania odradzane: Brak
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
NEWPEST SP. Z O.O.
ul. Jagiellońska 1 J
43-600 JAWORZNO, tel. +48 790 690 683, e-mail: newpest@newpest.com.pl
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**
Ogólnopolski Numer Alarmowy 112
Pogotowie: 999 ; Straż Pożarna: 998 ; Policja: 997

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
Zagrożenia fizykochemiczne:
Produktu nie zaklasyfikowano do żadnej z kategorii zagrożeń.
Zagrożenia dla zdrowia:
Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.
Zagrożenia dla środowiska:
Aquatic Acute 1 H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Aquatic Chronic 1 H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- 2.2. Elementy oznakowania**
- Piktogram(y):**  
- Hasło ostrzegawcze:** Uwaga
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**
H319 Działa drażniąco na oczy.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**
P273 Unikać uwolnienia do środowiska
P280 Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeśli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P391 Zebrać wyciek.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.
- 2.3. Inne zagrożenia:**
PBT: mieszanka nie zawiera substancji uznawanych za PBT w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wagowo.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

vPvB: mieszanka nie zawiera substancji uznawanych za vPvB w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wagowo.

Określenie właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną: mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wagowo.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Niebezpieczne składniki		
CAS: 108-32-7 EINECS: 203-572-1 Numer indeksowy: 607-194-00-1 Nr. reg.: 01-2119537232-48	węglan glikolu propylenowego Eye Irrit. 2 H319	40-60 %
CAS: 34590-94-8 EINECS: 252-104-2 Nr. reg.: 01-2119450011-60	(2-metoksymetyloetoksy)-propanol substancja z dopuszczalną wartością narażenia stanowiska pracy	10-20 %
CAS: 52315-07-8 EINECS: 257-842-9 Numer indeksowy: 607-421-00-4	cypermetryna cis/trans +/- 40/60 STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400 (M=100000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100000); Acute Tox. 4, H302 (ATE=500mg/kg m.c.); Acute Tox. 4, H332 (ATE=3,3mg/l); STOT SE 3, H335	5 %
CAS: 138261-41-3 ELINCS: 428-040-8 Numer indeksowy: 612-252-00-4	imidachlopyrd (ISO) Acute Tox. 3, H301 (ATE=131mg/kg m.c.); Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000)	2 %
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Numer indeksowy: 601-021-00-3	toluen Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	< 0,1 %

Odniesienia do innych sekcji: pełne brzmienie zwrotów znajduje się w sekcji 16 karty.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne: W przypadku każdej określonej drogi ekspozycji należy zapoznać się z poniższymi wskazówkami.

Narażenie inhalacyjne: Dostarczyć świeże powietrze i dla bezpieczeństwa wezwać lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą: Niezwłocznie przemyć wodą lub solą fizjologiczną. Jeśli nastąpi podrażnienie skóry skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami: Przeplukać oczy pod bieżącą wodą pozostawiając otwartą powiekę przez kilka minut. Następnie skonsultować się z lekarzem

W przypadku połknięcia: Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Objawy zatrucia: blokuje układ nerwowy poprzez nadmierną stymulację zakończeń nerwowych. Szczególna ostrożność w przypadku pacjentów alergicznych i astmatycznych oraz dzieci.

Objawy CNS: dreszcz, konwulsje, ataksja; podrażnienie układu oddechowego: katar, kaszel, duszności, oraz skurcz oskrzeli; reakcje alergiczne: anafilaksja, hipertermia, pocenie, obrzęk skórny, zapaść krążeniowa.

Może powodować chemiczne zapalenie płuc, arytmie.

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

Leczenie: symptomatyczne i reanimacyjne. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: CO₂, proszek, rozpylona woda. W przypadku dużego pożaru: stosować zraszanie wodą

Niewłaściwe środki gaśnicze: Zgodnie z wiedzą producenta, żadne urządzenia nie są niewłaściwe.

5.2. Szczegółe zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku podgrzania lub pożaru mogą powstawać trujące gazy.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Sprzęt ochronny:

Nie wdychać gazów powstających podczas eksplozji i pożarów.

Sprzęt pożarny zgodny z normami europejskimi EN469.

Informacje dodatkowe

Należy zutylizować pozostałości po pożarze oraz zanieczyszczoną wodę gaśniczą zgodnie z oficjalnymi przepisami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Nosić sprzęt ochronny. Osoby niezabezpieczone trzymać z dala.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Poinformować odpowiednie władze w przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji. Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji / wód powierzchniowych lub wód gruntowych.

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

Zapewnić odpowiednią wentylację po czyszczeniu. Wchłanianie komponentów płynnych z ciekłym spoiwem. Pozbyć się zebranego materiału zgodnie z przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Zobacz sekcja 7 informacje na temat bezpiecznego postępowania.

Zobacz sekcja 8 informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego.

Patrz sekcja 13 na temat utylizacji.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu z oczami.

Nie palić w pobliżu produktu.

Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

- Informacje pochodzące ze scenariusza narażenia:

Użytkowanie profesjonalne:	
108-32-7 węgiel propylenowy	
Czas trwania i częstość zastosowania	(PROC 11) 120 minut, 5 dni w tygodniu. (PROC 19)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

	<p>1–4 godzin, 5 dni w tygodniu. (PROC 11) Należy nosić rękawice odporne na środki chemiczne oraz przejść „podstawowe” szkolenie dla pracowników. Skuteczność: 90%. Stosowanie odpowiednich okularów ochronnych Upewnić się, że przepływ powietrza ustawiony jest z dala od pracownika. Upewnić się, że prace są wykonywane poza strefą, w której oddycha pracownik (odległość między produktem a głową pracownika jest większa niż 1 m). Upewnić się, że prace nie są wykonywane nad głową. Regularne przeglądy i konserwacja urządzeń i maszyn. (PROC 19) Zapewnić dobry standard wentylacji ogólnej (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę). Należy nosić rękawice odporne na środki chemiczne oraz przejść „podstawowe” szkolenie dla pracowników. Skuteczność: 90%. Stosowanie odpowiednich okularów ochronnych.</p>
--	--

Informacja o ochronie przed pożarem/wybuchem:

Patrz sekcja 6. Patrz sekcja 5.

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

Wymagania, które należy spełnić w zakresie pomieszczeń magazynowych i pojemników:

Przechowywać tylko w oryginalnym opakowaniu.

Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu.

Informacje dotyczące przechowywania we wspólnym pomieszczeniu magazynowym:

Trzymaj z daleka od pożywienia, napojów i karmy dla zwierząt. Podczas korzystania z produktu nie należy zanieczyścić pokarmu, napojów lub pojemników przeznaczonych do ich przechowywania.

Dalsze informacje o warunkach przechowywania:

Chronić przed mrozem.

Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Chronić przed wilgocią i wodą.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Środek owadobójczy do użytku biobójczego (PT18), koncentrat emulgujący.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składniki, których stężenia dopuszczalne należy kontrolować na stanowisku pracy:	
34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol	
PL	NDS: 240 mg/m ³ , NDSCh: 480 mg/m ³ skóra
108-88-3 toluen	
PL	NDS: 100 mg/m ³ , NDSCh: 200 mg/m ³ skóra

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

DNEL		
108-32-7 węgiel propylenowy		
Oralny	Długotrwałe narażenie - oddziaływanie ogólnoustrojowe	10 mg/kg mc./dobę (w populacji ogólnej)
Dermalny	Długotrwałe narażenie - oddziaływanie ogólnoustrojowe	10 mg/kg mc./dobę (w populacji ogólnej)
Inhalacyjny	Długotrwałe narażenie - oddziaływanie ogólnoustrojowe	20 mg/kg mc./dobę (pracownik)
		10 mg/m ³ (w populacji ogólnej)
		20 mg/m ³ (pracownik)
	Długotrwałe narażenie - działanie miejscowe	17,4 mg/m ³ (w populacji ogólnej)
		70,53 mg/m ³ (pracownik)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

	Długotrwałe narażenie - oddziaływanie ogólnoustrojowe	
34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol		
Oralny	Długotrwałe narażenie - oddziaływanie ogólnoustrojowe	36 mg/kg mc./dobę (w populacji ogólnej)
Dermalny	Długotrwałe narażenie - oddziaływanie ogólnoustrojowe	121 mg/kg mc./dobę (w populacji ogólnej)
Inhalacyjny	Długotrwałe narażenie - oddziaływanie ogólnoustrojowe	283 mg/kg mc./dobę (pracownik)
	Długotrwałe narażenie - oddziaływanie ogólnoustrojowe	37,2 mg/m ³ (w populacji ogólnej) 308 mg/m ³ (pracownik)
PNEC		
108-32-7 węglan propylenu		
PNEC	0,9 mg/l (woda pitna) 9 mg/l (sporadyczne uwalniania) 0,09 mg/l (woda morska) 7400 mg/l (oczyszczalnia ścieków)	
PNEC	0,81 mg/kg (gleba)	
34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol		
PNEC	19 mg/l (woda pitna) 190 mg/l (sporadyczne uwalniania) 1,9 mg/l (woda morska) 4168 mg/l (oczyszczalnia ścieków)	
PNEC	70,2 mg/kg (osad (woda pitna)) 7,02 mg/kg (osad (woda morska)) 2,74 mg/kg (gleba)	
52315-07-8 cypermetryna cis/trans +/- 40/60		
Oralny	PNEC	33,3 mg/kg jedzenie (ptak)
	PNEC	3,3 mg/kg jedzenie (ssak)
	PNEC	1,63 mg/l (oczyszczalnia ścieków)
	PNEC	0,000004 mg/l (woda)
	PNEC	0,005 mg/kg mokrej masy (osad)
	PNEC	0,08 mg/kg suchej masy (gleba)
138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)		
oralny	PNEC	4,2 mg/kg jedzenie (wtórne zatrucie - ptak)
	PNEC	8,33 mg/kg jedzenie (wtórne zatrucie - ssak)
	PNEC	61,3 mg/l (oczyszczalnia ścieków)
	PNEC	0,000026 mg/kg mokrej masy (osad)
	PNEC	0,01575 mg/kg mokrej masy (gleba)
	PNEC	4,8 ng/l (woda)
Inne limity ekspozycji		
52315-07-8 cypermetryna cis/trans +/- 40/60		
AEL - długoterminowy	0,022 mg/kg m.c./d	
AEL - średnioterminowy	0,055 mg/kg m.c./d	
AEL - krótkoterminowy	0,088 mg/kg m.c./d	
138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)		
AEL - długoterminowy	0,06 mg/kg m.c./d	
AEL - średnioterminowy	0,2 mg/kg m.c./d	
AEL - krótkoterminowy	0,4 mg/kg m.c./d	

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli Brak dalszych informacji; patrz sekcja 7.

-Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Środki ochrony osobistej:

Ogólne środki ochrony i higieny:

Należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami. Trzymaj z daleka od pożywienia, napojów i karmy dla zwierząt.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

W trakcie pracy nie wolno jeść, palić ani wdychać.

Ochronę dróg oddechowych: Nie wymagane podczas normalnego stosowania.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Ochrona rąk:



Do pracy z produktem należy zakładać odpowiednie rękawiczki (En 364, kategoria III).

Skuteczność: 90%

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu. Z powodu nie przeprowadzonych badań, brak zaleceń dotyczących materiału z jakiego powinny być wykonane rękawice do prac z materiałem/ preparatem / mieszaniną substancji chemicznych. Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebiccia, szybkości przenikania i degradacji.

Materiał, z którego wykonane są rękawice

Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebiccia i go przestrzegać.

Ochronę oczu:



Okulary ochronne (EN166).

Ograniczenie i nadzorowanie ekspozycji w środowisku Patrz sekcja 6.

Środki zarządzania ryzykiem Postępować zgodnie z powyższymi wytycznymi.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	ciecz
Kolor:	żółty
Zapach:	charakterystyczny
Próg zapachu:	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	brak danych
Palność (materiałów):	nie jest łatwopalny
Górna/dolna granica wybuchowości:	brak danych
Temperatura zapłonu:	brak danych
Temperatura samozapłonu:	brak danych
Temperatura rozkładu:	brak danych
pH:	9,02
Lepkość	
Lepkość kinematyczna:	brak danych
Lepkość dynamiczna:	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie:	emulgator
Współczynnik podziału n-oktanol / woda:	brak danych
Prężność par:	brak danych
Gęstość względna:	1,10 g/ml
Gęstość par:	brak danych

9.2. Inne informacje

Wygląd

Forma: skoncentrowany płyn

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe	nie jest wybuchowy
Gazy łatwopalne	nie dotyczy
Aerozole	nie dotyczy
Gazy utleniające	nie dotyczy
Gazy pod ciśnieniem	nie dotyczy
Substancje ciekłe łatwopalne	nie jest łatwopalny
Substancje stałe łatwopalne	nie dotyczy
Substancje i mieszaniny samoreaktywne	nie reaguje sama ze sobą
Substancje ciekłe piroforyczne	substancja nie jest piroforyczna
Substancje stałe piroforyczne	nie dotyczy
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	nie nagrzewa się samoistnie
Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą uwalniają gazy łatwopalne	nie dotyczy
Substancje ciekłe utleniające	nie utleniający
Substancje stałe utleniające	nie dotyczy
Nadtlenki organiczne	nie dotyczy
Substancje powodujące korozję metali	nie żrący dla metali
Odczulone materiały wybuchowe	nie dotyczy

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W przypadku normalnego obchodzenia się z produktem i jego przechowywania nie wywołuje on żadnych niebezpiecznych reakcji.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w temperaturze pokojowej i przy użyciu zgodnie z zaleceniem.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych reakcji niebezpiecznych.

10.4. Warunki, których należy unikać.

W przypadku normalnego obchodzenia się z produktem i jego przechowywania nie wywołuje on żadnych niebezpiecznych reakcji.

10.5. Materiały niezgodne.

Przechowywać tylko w oryginalnym opakowaniu.

Ze względu na brak informacji dotyczących ewentualnej niezgodności z innymi substancjami, zaleca się nie stosować tej substancji z innymi produktami.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.

W normalnych warunkach przechowywania i użytkowania, produkty rozkładu nie są wytwarzane.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

- Wartości LD/LC50 istotne dla klasyfikacji:		
108-32-7 węgiel propylenowy		
Oralny	LD50	>5000 mg/kg m.c. (szczur) (OECD 401)
Dermalny	LD50	>2000 mg/kg m.c. (królik) (OECD 402)
34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol		
Oralny	LD50	>5000 mg/kg m.c. (szczur)
Dermalny	LD50	9510 mg/kg m.c. (królik) Długotrwały kontakt skóry z dużą ilością substancji może powodować zawroty głowy lub senność.
Inhalacyjny	LC0/7h (pary)	>275 ppm (szczur) Przy tym stężeniu nie doszło do żadnych zgonów. Nadmierne narażenie może spowodować podrażnienie górnych dróg oddechowych (nosa i gardła). Objawy nadmiernego narażenia mogą mieć działanie znieczulające lub narkotyczne: można zaobserwować zawroty głowy i senność.
52315-07-8 cypermetryna cis/trans +/- 40/60		
Oralny	LD50	500 mg/kg m.c. (szczur)
Dermalny	LD50	>2000 mg/kg m.c. (szczur)
Inhalacyjny	LC50/4h	3,3 mg/l (szczur) Pył i mgła
138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)		
Oralny	LD50	131 mg/kg m.c. (mysz - samiec)
Dermalny	LD50	>5000 mg/kg m.c. (szczur)
Inhalacyjny	LC50/4h	Aerozol: >0,069 mg/l (szczur) Pył: >5,323 mg/l (szczur) Maksymalne osiągalne stężenie.

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

- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Działa drażniąco na oczy.

108-32-7 węgiel propylenowy

podrażnienie oczu | Drażniący (OECD 405).

- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

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

52315-07-8 cypermetryna cis/trans +/- 40/60

działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Podrażnienie dróg oddechowych wywołane przez cypermetrynę charakteryzuje się kaszlem, lekką dusznością, kichaniem i katarem.
---	---

- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

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

52315-07-8 cypermetryna cis/trans +/- 40/60

działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie układu nerwowego poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Neurotoksyczność charakteryzuje się objawami klinicznymi, takimi jak piloerekcja, nerwowość i nieskoordynowane ruchy, ataksja, chodzenie na szeroko rozstawionych na zewnątrz nogach i hiperestezja.
--	---

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

Dodatkowe informacje toksykologiczne: Dalsze informacje na ten temat są niedostępne.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wagowo.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

- Wodna i/lub ziemna toksyczność:	
108-32-7 węgiel propyleny	
EC50/72h	>900 mg/l (desmodesmus subspicatus) Statyczny (OECD 201)
EC10/16h	7400 mg/l (pseudomonas putida) DIN 38412, część 8.
LC50/96h	>1000 mg/l (cyprinus carpio) Pół-statyczny (Dyrektywa 67/548/EWG, C.1)
EC50/48h	>1000 mg/l (daphnia magna) Statyczny (OECD 202)
34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol	
LC50/48h (statyczny)	1919 mg/l (daphnia magna) Test OECD 202 lub równoważny
ErC50/96h (statyczny)	>969 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) Test OECD 201 lub równoważny
EC10/18h LC50/96h	4168 mg/l (pseudomonas putida) >1000 mg/l (crangon crangon) Pół-statyczny. Test OECD 202 lub równoważny
NOEC/22d	>1000 mg/l (poecilia reticulata) Test OECD 203 lub równoważny
LOEC/22d	≥0,5 mg/l (Daphnia magna) Test nieprzerwanego przepływu.
52315-07-8 cypermetryna cis/trans +/- 40/60	
EC50/3h	163 mg/l (osad czynny)
ErC50/96h	>0,033 mg/l (selenastrum capricornutum) powyżej wartości rozpuszczalności w wodzie
EbC50/96h	>0,033 mg/l (selenastrum capricornutum) powyżej wartości rozpuszczalności w wodzie
LC50/96h	0,00283 mg/l (oncorhynchus mykiss)
NOEC/21d	0,00004 mg/l (daphnia magna)
NOEbC/96h	≥0,033 mg/l (selenastrum capricornutum) powyżej wartości rozpuszczalności w wodzie
NOEC/300d	0,000077 mg/l (pimephales promelas)
EC50	6,9 ng/l (chironomus riparius)
EC50/48h	5,3 ng/l (Hyalella azteca) 0,0003 mg/l (daphnia magna)
138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)	
EC50/3h	>10000 mg/l (osad czynny)
EC50/96h	0,00177 mg/l (caenis horaria) 0,00102 mg/l (cloeon dipterum)
ErC50/72h	>100 mg/l (selenastrum capricornutum)
EC10/28d	0,000024 mg/l (caenis horaria) 0,000033 mg/l (cloeon dipterum)
LC50/96h	211 mg/l (oncorhynchus mykiss)
NOEC/91d	9,02 mg/l (oncorhynchus mykiss)
NOEC/72h	<100 mg/l (selenastrum capricornutum)
NOEC	5600 mg/l (osad czynny)
- 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu	
108-32-7 węgiel propyleny	
biodegradowalności	Redukcja rozpuszczonego węgla organicznego (DOC) o 90-100% (14 dni, OECD 301A, aerobowy, osad czynny, domowe). Łatwo ulegające biodegradacji.
34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol	
biodegradowalności	Łatwo ulegające biodegradacji: 75% (10 dni, Test OECD 301F lub równoważny).
52315-07-8 cypermetryna cis/trans +/- 40/60	
biodegradowalności	Substancja nie ulega szybkiemu rozkładowi.
Trwałość	Pomiaru pierwotnego rozkładu w systemie wodno-osadowym dokonano zgodnie z wytycznymi OECD 308. Ponieważ stwierdzono, że współczynnik połowicznego rozpadu DT50 wynosi mniej niż 40 dni w słodkiej wodzie (DT50 = 0,9 dnia; 12 °C) i mniej niż 120 dni w osadach (DT50 = 20,7-27 dni; 12 °C), substancja nie jest uważana za trwałą.
138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)	
biodegradowalności	Substancja nie ulega łatwej degradacji, ani nie ulega biodegradacji naturalnej. W otwartym środowisku wodnym substancja zanika bardzo powoli a jego zanikanie jest dużo krótsze, jeśli jest poddane działaniu promieni słonecznych. W glebie substancja rozpada się bardzo powoli w warunkach aerobowych.
Trwałość	Wyniki niektórych badań terenowych gleby reprezentatywnej dla północnej i południowej Europy dały średnią wartość DT50 wynoszącą 135 dni (12°C) i maksymalny okres półtrwania 185 i 338 dni, potwierdzając w ten sposób wysoką trwałość imidachlopyrdy.

Data sporządzenia: 2021-09-01 Data aktualizacji: - 2022-12-30

Wersja: 1.1

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

- 12.3 Zdolność do bioakumulacji	
108-32-7 węgiel propyleny	
bioakumulacja	Log Kow = -0,41. Ze względu na współczynnik podziału n-oktanol-woda (log Kow) nie przewiduje się akumulacji w organizmach.
34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol	
bioakumulacja	Wartość log Kow substancji wynosi <1, co sugeruje, że nie przewiduje się, aby substancja ta gromadziła się w tkankach biologicznych lub ulegała bioakumulacji w sieciach pokarmowych.
52315-07-8 cypermetryna cis/trans +/- 40/60	
czynnik biokoncentracji	BCF – ryby = 417 l/kg (BCFwin; EPISUITE; log Kow = 5,45) Substancja wykazuje niewielką zdolność do bioakumulacji.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Log Kow = 5,45
138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)	
czynnik biokoncentracji	BCF ryba = 0,61 BCF dżdżownica = 0,88 Oszacowano na podstawie log Kow. Substancja ma niski potencjał bioakumulacyjny w organizmach żywych.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Log Kow = 0,57
- 12.4 Mobilność w glebie	
108-32-7 węgiel propyleny	
mobilność w glebie	Lotność: substancja powoli wyparuje do atmosfery z powierzchni wody. Adsorpcja w glebie: nie przewiduje się adsorpcji do fazy stałej gleby.
34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol	
współczynnik podziału węgla organicznego	Koc = 0,28
mobilność w glebie	Substancja ma niską wartość Kow i wysoką rozpuszczalność w wodzie, dlatego ma niski potencjał adsorpcji do gleby lub osadów.
52315-07-8 cypermetryna cis/trans +/- 40/60	
współczynnik podziału węgla organicznego	Koc=575000
138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)	
współczynnik podziału węgla organicznego	Adsorpcja: 230 ml/g Desorpcja: 277 ml/g Średnia mobilność w glebie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Mieszanka nie zawiera substancji uznawanych za PBT w stężeniu równym lub większym niż 0,1%

vPvB: Mieszanka nie zawiera substancji uznawanych za vPvB w stężeniu równym lub większym niż 0,1%

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanka nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wagowo.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)

Imidachlopyrd znany jest z wysokiej toksyczności w stosunku do pszczoł zarówno doustnie jak i kontaktowo. 48 godzinne LD50 dla toksyczności pokarmowej wynosi 0,0037 µg na pszczołę. W przypadku toksyczności kontaktowej wykryto LD50 w wysokości 0,081 µg na pszczołę.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

O ile to możliwe wyeliminować lub ograniczyć do minimum wytwarzanie odpadów. Likwidację zebranych -

Zalecenia

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji. Zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

Opakowania nieoczyszczone:


Zalecenia: Zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako materiał niebezpieczny w transporcie krajowym i międzynarodowym - ADR - Transport drogowy; RID - Transport kolejowy; ADN - Transport wodami śródlądowymi; IMDG - Transport morski; IATA - Transport lotniczy.

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	ADR/RID, ADN, IMDG, IATA : UN3082
Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ADR: 3082 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Cypermetryna cis/trans +/- 40/60, imidachlopryd (ISO)) IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Cypermethrin cis/trans +/- 40/60, imidacloprid (ISO)), MARINE POLLUTANT IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Cypermethrin cis/trans +/- 40/60, imidacloprid (ISO))
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	ADR/RID, ADN, IMDG, IATA 
Klasa	9 różnorodne niebezpieczne substancje i artykuły
Nalepki	9
14.4. Grupa opakovaniowa	ADR/RID, ADN, IMDG, IATA : III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	ADR/RID, ADN, IMDG, IATA : symbol (ryba i drzewo)
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	
Uwaga: Różnorodne niebezpieczne substancje i artykuły	
Numer identyfikacyjny zagrożenia (Kemler):	90
Numer EmS:	F-A, S-F
Kategoria przechowywania:	A
14.7. Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO: nie dotyczy	
Transport/Informacje dodatkowe:	
ADR/IMDG	
Ilości ograniczone (LQ) 5L	
Ilości wyłączone (EQ): Kod: E1	
Maksymalna ilość netto w opakowaniu wewnętrznym: 30 ml	
Maksymalna ilość netto w opakowaniu zewnętrznym: 1000 ml	
Kategoria transportu: 3	
Kod ograniczeń przewozu: -	
UN „Model Regulation”:	
UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CYPERMETHRIN CIS/TRANS +/- 40/60, IMIDACLOPRID (ISO)), 9, III	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Akty prawne:

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EWG i 2000/21/WE (z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2018 r. poz. 143)
- Ustawa z 14 grudnia 2012r. o odpadach. (Dz.U. z 2020 r. poz. 797. 875)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. z 2019 r., poz. 1040, 1043, 1495)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 154, 875)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2019 r., poz. 542, 1403, 1579, z 2020 r. poz. 284)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu materiałów, towarów niebezpiecznych ADR 2019 – 2021

Znane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I Nie wyszczególniono żadnych składników

-**Kategoria wg Seveso E1** Niebezpieczne dla środowiska wodnego

-**Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku 100 t**

-**Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku 200 t**

-**ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (TZO)**
Mieszanina nie zawiera substancji zidentyfikowanych jako TZO (trwałe zanieczyszczenia organiczne).

-**LISTA SUBSTANCJI PODLEGAJĄCYCH PROCEDURZE UDZIELANIA ZEZWOLEŃ (ZAŁĄCZNIK XIV):** Produkt nie zawiera żadnych substancji ujętych w załączniku XIV.

ROZPORZĄDZENIE (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczeń: 3, 40, 48

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012 (PIC)

138261-41-3

imidachlopyrd (ISO)

ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148 — Prekursory materiałów wybuchowych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Mieszanina nie zawiera prekursorów materiałów wybuchowych w stężeniach równych lub większych niż 1%.

-**Przepisy krajowe:** Brak dostępnych dodatkowych informacji.

-**Inne przepisy, ograniczenia i zakazy**

Numer pozwolenia: 8093/20

Typ produktu: owadobójczy do użytku biobójczego (PT18)

Posiadacz pozwolenia /Dostawca: ZAPI S.p.A. Via Terza Strada, 12 35026 Conselve (PD) Włochy, Tel. +39 0499597737

-**Substancja wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z artykułem 59 rozporządzenia REACH**

Mieszanina nie zawiera substancji SVHC (podlegających procedurze udzielania zezwoleń) w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wagowo.

-**Rozporządzenie (WE) nr. 1005/2009: substancji zubożających warstwę ozonową**

Mieszanina nie zawiera substancji zubożających warstwę ozonową.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

108-32-7 węglan propylenu: Dla tej substancji przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego. Informacje raportowane w scenariuszu narażenia zostały zawarte w karcie charakterystyki.

SEKCJA 16: Inne informacje

Kryteria klasyfikacji produktu (mieszaniny):

- Zgodnie z kryteriami klasyfikacji na podstawie zawartości niebezpiecznych składników w przypadku zagrożeń fizyko-chemicznych TATHRIN EC nie klasyfikuje się do żadnej z kategorii zagrożeń.

- Zgodnie z kryteriami klasyfikacji na podstawie badań oraz zawartości niebezpiecznych składników w przypadku zagrożeń dla człowieka TATHRIN EC klasyfikuje się ze zwrotem H319 Działa drażniąco na oczy.

- Zgodnie z kryteriami klasyfikacji preparatów na podstawie zawartości niebezpiecznych składników w przypadku zagrożeń dla środowiska TATHRIN EC klasyfikuje się zwrotami H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne oraz H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zmiany wprowadzone przy aktualizacji karty: aktualizacja zgodnie z rozporządzeniem nr 2020/878

Metody oceny informacji w celu dokonania klasyfikacji: metody obliczeniowe.

Wykaz zwrotów:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

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

Wykaz skrótów:

RD50: Podrażnienie dróg oddechowych, 50 procent LC0: Stężenie śmiertelne, 0 procent

NOEC: Najwyższe stężenie, przy którym nie występuje żaden skutek

IC50: Stężenie hamujące, 50 procent

NOAEL: Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian

EC50: Stężenie efektywne, 50 procent

EC10: Stężenie efektywne, 10 procent

LL0: Dawka śmiertelna, 0 procent

AEL: Dopuszczalna wartość narażenia

LL50: Dawka śmiertelna, 50 procent

EL0: Skuteczna dawka, 0 procent

EL50: Skuteczna dawka, 50 procent

Sektor zastosowania:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

SU22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

Kategorie procesów:

PROC11: Napyłanie nieprzemysłowe

PROC19: Działania ręczne z bliskim kontaktem z substancją. Dostępne są jedynie środki ochrony osobistej

Kategorii uwalniania do środowiska:

ERC8a: Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych

ADR: Europejską umowę dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route)

IMDG: Międzynarodowy Kodeks Morski dla ładunków niebezpiecznych IATA: Regulacja Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych

GHS: Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów EINECS: Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym ELINCS: Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych

CAS: Chemical Abstracts Service (oddział American Chemical Society)

DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian (REACH)

PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (REACH) LC50: Stężenie śmiertelne 50 procent

LD50: Stężenie dawek, 50 procent

PBT: Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny SVHC: Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie

vPvB: bardzo trwałe, bardzo bioakumulacyjne

Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4

Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2 Repr. 2: Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 2

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3

STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożenia 2

Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1

Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1

Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1

Źródła danych na podstawie których opracowano kartę:

1. The E-Pesticide Manual 2.1 Version (2001)
2. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 z póź. zm.
3. Karta charakterystyki producenta

Zalecenia i ograniczenia stosowania:

Stosować zgodnie z etykietą-instrukcją stosowania produktu

Możliwość uzyskania dalszych informacji:

Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa dostępne u producenta

Informacje dotyczące szkoleń dla pracowników: zalecane szkolenie dla pracowników wykonujących zabiegi zawodowo

Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu