

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO</b>	Wydanie: IV Data wydania: 25. 05. 06. Strona / stron 1/6
Nazwa:	<b>F 180699</b>	

**01. Identyfikacja preparatu.****Identyfikacja producenta, importera lub dystrybutora****Identyfikacja preparatu:**

Nazwa handlowa: **F 180699**  
Numer artykułu: 88750915  
Zastosowanie : Farba do sitodruku

**Identyfikacja importera i dystrybutora:**

**Producent / dostawca:** Informacja dostępna u importera  
**Importer:** K+L Biuro Handlowe Polska Sp. z o.o.  
**Dystrybutor:** 92-517 Łódź  
ul. Manewrowa 7  
e-mail: biuro@kplusl.com.pl  
Dział Techniczny  
Pan Mariusz Staniek  
tel. 042 649 22 12  
fax 042 649 22 13

**02. Skład i informacja o składnikach.**Charakterystyka chemiczna.

Opis: Szkło systemu Pb- B – Si ( CAS NR 65997-17-3 ) i pigmenty  
Mieszanka niżej wymienionych materiałów z nieszkodliwymi dodatkami:  
Składniki niebezpieczne:

Nazwa chemiczna	% wagowy	Nr CAS	Nr WE	Symbol Ostrzegawczy	Symbole Zagrozenia (R)
Wanadu (V) tlenek	5 - 10	1314-62-1	215-239-8	T Xn Xi N	Mutageny , kat.3, R 68 Rep. Kat 3; R 63 R 48/23 R 20/22 R 37 R 51/53

Znaczenie symboli ostrzegawczych : T – substancja toksyczna, Xn – substancja szkodliwa , Xi – substancja drażniąca, N –substancja niebezpieczna dla środowiska.

Znaczenie zwrotów R: R 68 możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia, R –63 –możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki, R 48/23 – działa toksycznie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia, R 20/22- - działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu, R – 37- działa drażniąco na drogi oddechowe, R 51/53 – działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

**03. Identyfikacja zagrożeń****Klasyfikacja produktu :****T; R 48/23-63-68-52/53****Produkt toksyczny, mutageny kategorii 3, działający szkodliwie na rozrodczość kategorii 3, oraz działający szkodliwie na środowisko naturalne.****Zagrożenie dla zdrowia:**

R - 48/23 –działa toksycznie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia,  
R 63 – możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki,  
R 68 możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia.

**Zagrożenie pożarowe:**

Produkt nie jest palny nie stanowi zagrożenia pożarowego.

**Zagrożenie dla środowiska :**

R 52/53 – działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO</b>	Wydanie: IV Data wydania: 25. 05. 06. Strona / stron 2/6
<b>Nazwa:</b>	<b>F 180699</b>	

**System klasyfikowania**

Klasyfikacji produktu dokonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych. Klasyfikacja odpowiada aktualnej liście EG, jest jednakże uzupełniona przez dane pochodzące z literatury fachowej i od producenta.

Zgodnie z interpretacją przedstawioną w piśmie Departamentu Do Spraw Substancji i Preparatów Biura Do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych z dnia 5 czerwca 2005 r. adresowanym do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi zawarta w produkcie fryta szklana nie spełnia definicji lub preparatu w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 11. 01. 2001r o substancjach i preparatach chemicznych i nie podlega przepisom cytowanej ustawy.

**04. Pierwsza pomoc.****Wskazówki ogólne:**

W przypadku zatrucia lub podejrzenia o zatrucie zapewnić poszkodowanemu pomoc lekarską.

**Zatrucie inhalacyjne:**

Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść z miejsca narażenia na świeże powietrze, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła.

Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Oczyszczyć nos i jamę ustną z wydzielin, usunąć z niej ciała obce.

W przypadku zaburzenia w oddychaniu podawać tlen, w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie np. za pomocą aparatu AMBU.

**Zatrucie doustne:**

**Nie prowokować wymiotów.** W przypadku samoistnych wymiotów nie dopuścić do aspiracji wymiocin do dróg oddechowych.

**Skażenie oczu :**

Skażone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem czystej wody przez co najmniej 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. Zapewnić konsultacje lekarza okulisty.

**Skażenie skóry :**

Zdjąć skażone ubranie. Skażoną skórę przemyć starannie wodą z mydłem. Jeśli podrażnienie nie ustąpi - skonsultować się z lekarzem.

**05. Postępowanie w przypadku pożaru.****Produkt nie jest palny, nie stanowi zagrożenia pożarowego.**

Postępowanie w przypadku pożaru miejsca stosowania lub składowania produktu:

**Zlecenia ogólne:**

Zawiadomić otoczenie o pożarze, usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii; w razie potrzeby wezwać ekipy ratownicze.

**Środki gaśnicze:**

Stosować środki gaśnicze właściwe dla palącego się otoczenia :dیتlenek węgla ( gaśnica śniegowa) gaśnica proszkowa, piasek. Większy pożar należy zagaścić strumieniem piany odpornej na alkohol.

**Szczególne wyposażenie ochronne:**

Wyłączyć urządzenia elektryczne (niebezpieczeństwo iskrzenia). Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w odzież ochronną i w przypadku dużych pożarów w aparaty izolujące drogi oddechowe

**Zalecenia szczególne:**

Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i zbiorników wodnych .

**Produkty spalania :**

W temperaturze powyżej 600° C może zachodzić zjawisko nadtopienia się szkła.

**06. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.****Zalecenia ogólne:**

Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii.

**Środki ochrony pracownika biorącego udział w usuwaniu awarii:**

Rękawice ochronne, odzież ochronna.

**Środki ochrony środowiska:**

Zanieczyszczone miejsce zmyć dużą ilością wody. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji/ wód powierzchniowych i wód gruntowych.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO</b>	Wydanie: IV Data wydania: 25. 05. 06. Strona / stron 3/6
Nazwa:	<b>F 180699</b>	

**Postępowanie podczas oczyszczania –usuwania**

Uwolniony produkt zebrać przy pomocy materiału absorbującego nie dopuszczając do pylenia ( odkurzacz przemysłowy, materiał sorpcyjny wilgotny lub uniwersalny absorbent, trociny). Zebrany odpad zabezpieczyć w zamkniętym pojemniku na odpady . Unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**07. Postępowanie z preparatem i jego magazynowanie.**

**Podczas stosowania i przechowywania produktu przestrzegać obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.**

**Postępowanie:**

Wskazówki do bezpiecznego postępowania:

Przy fachowym postępowaniu nie są potrzebne szczególne zabiegi.

Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte.

Podczas stosowania nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu.

Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem.

Unikać wdychania pyłów.

Przestrzegać zasad higieny osobistej.

Stosować środki ochrony indywidualnej dostosowane do wykonywanej pracy.

Pracować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Nie używać iskrzących narzędzi.

**Składowanie:**

Wymagania dotyczące pomieszczeń magazynowych i pojemników:

Produkt przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych , szczelnie zamkniętych opakowaniach.

Wskazówki odnośnie wspólnego magazynowania.

Przechowywanie w magazynie ogólnym chemicznym, łącznie z innymi materiałami tej samej klasy.

**08. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej.**

**Zalecenia w zakresie środków technicznych:** wentylacja ogólna w pomieszczeniu oraz wentylacja stanowiskowa zbierająca zanieczyszczenia bezpośrednio z miejsc ich emisji.

**Kontrola narażenia:**

**Tlenek wanadu (V) ( pentatlenek wanadu)**

**Dymy:**

**Najwyższe dopuszczalne stężenie : 0,05m/m<sup>3</sup>**

**Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe: 0,1mg/m<sup>3</sup>**

**Pyły:**

**Najwyższe dopuszczalne stężenie: 0,05mg/m<sup>3</sup>**

**Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe : 0,5mg/m<sup>3</sup>**

**Zalecane metody analityczne: PiMOŚP 2000, zeszyt 3 ( 25 )**

**Osobiste wyposażenie ochronne:**

Ochrona dróg oddechowych – podczas stosowania produktu zgodnie z przeznaczeniem nie jest wymagana . Nie rozpylać, nie wdychać pyłów

Ochrona skóry : podczas stosowania produktu zgodnie z przeznaczeniem - nie jest wymagana.

Ochrona rąk : podczas kontaktu z produktem stosować rękawice ochronne wykonane z materiałów odpornych na działanie składników produktu ( np. powlekane neoprenem ) .

Ochrona oczu : podczas stosowania produktu zgodnie z przeznaczeniem nie jest wymagana .Podczas przesypywania środka stosować szczelne okulary ochronne.

**Ogólne środki ochronne i higieniczne:**

Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności jak przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie używać zanieczyszczonej odzieży ochronnej. Każdą ilość rozsypanego środka natychmiast usunąć.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO</b>	Wydanie: IV Data wydania: 25. 05. 06. Strona / stron 4/6
Nazwa:	<b>F 180699</b>	

**09. Właściwości fizykochemiczne.**

<u>Forma</u> :	Proszek	
<u>Kolor</u> :	Biały	
<u>Zapach</u> :	Bez zapachu	
<u>Rozpuszczalność w wodzie</u> :	w 20°C	4,5g/m <sup>3</sup>
<u>Zawartość ciał stałych</u> :		100 %

**10. Stabilność i reaktywność.**

Produkt stabilny w warunkach magazynowania.

Rozkład termiczny / spalanie

Produkt nie jest palny Pod wpływem wysokiej temperatury ulega stopieniu

Niebezpieczne reakcje:

Nie znane są żadne niebezpieczne reakcje.

Niebezpieczne produkty rozkładu:

Nie znane są żadne niebezpieczne produkty rozkładu.

W temperaturze powyżej 600°C mogą powstawać pary ołowiu i wanadu.

**11. Informacje toksykologiczne.**

**Oddziaływanie produktu na organizm człowieka zależy od oddziaływania na organizm poszczególnych jego składników oraz od ich stężeń.**

**Tlenek wanadu (V) ( pentatlenek wanadu )**

**Toksyczność ostra :**

LD50 ( szczur doustnie - 10mg/kg

LD50 ( królik skóra ) >2000mg/kg,

LC50 ( szczur inhalacja ) 4,3-11,1mg/dm<sup>3</sup>/14 dni,

TCL0 ( człowiek inhalacja ) 1mg/m<sup>3</sup>/8h.

**Działanie na organizm ludzki :** substancja toksyczna i drażniąca, możliwość oddziaływania mutagennego w stosunku do genomu ludzkiego ( podejrzenie uzasadnione jest wykrywaniem uszkodzenia materiału genetycznego ludzkich i zwierzęcych komórek.)Możliwość oddziaływania embriotoksycznego nie została dotąd w pełni oceniona.

**Drogi wchłaniania: drogi oddechowe i przewód pokarmowy.**

**Objawy zatrucia ostrego:**

W postaci pyłu lub dymu

w stężeniu około 1mg/m<sup>3</sup>, po parogodzinym narażeniu wywołuje silne łzawienie i ból oczu, zaczerwienienie spojówek, kaszel z odksztuszeniem . W wyższych stężeniach może wywołać duszność, skurcz oskrzeli i oskrzelików, ból w klatce piersiowej. Po przerwaniu narażenia skurcz oskrzeli i duszności mogą utrzymywać się przez 2 doby zmiany osłuchowe- furczenia – do tygodnia, kaszel – parę tygodni. W bardzo dużych stężeniach może wywołać obrzęk płuc, zapalenie płuc prowadzące do zgonu. Obrzęk płuc może wystąpić po upływie 1-3 dób od ekspozycji.

Spożycie

może wywołać zaburzenia żołądkowo jelitowe.

Skażenie skóry

pyłem może spowodować miejscowe zaczerwienienie.

Skażenie oczu

wywołuje ból i łzawienie oczu, zaczerwienienie spojówek.

Za następstwa ostrego zatrucia

uważano zaburzenia psychiczne.

**Objawy zatrucia przewlekłego:**

Długotrwałe narażenie na małe stężenia może wywołać astmę oskrzelową, zaburzenia trawienne ( mdłości , wymioty, bóle brzucha ), bicie serca, drżenie. Mogą wystąpić zmiany skórne: rumień, grudki, pokrzywka. Przewlekłe narażenie drogą pokarmową może spowodować zaburzenia trawienne, zielonkawe zabarwienie języka, zaburzenia nerwicowe, uszkodzenie nerek.

**Zgodnie z naszymi doświadczeniami i posiadanymi przez nas informacjami, przy prawidłowym i zgodnym z przeznaczeniem użytkowaniu produktu nie powoduje on żadnych skutków szkodliwych dla zdrowia.**

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO</b>	Wydanie: IV Data wydania: 25. 05. 06. Strona / stron 5/6
Nazwa:	<b>F 180699</b>	

**12. Informacje ekologiczne.**

Oddziaływanie na środowisko naturalne produktu zależy od oddziaływania na środowisko poszczególnych jego składników oraz od ich stężenia.

Tlenek wanadu (V) ( pentatlenek wanadu )

Działanie toksyczne na organizmy wodne zwierzęce i roślinne

Dawki i stężenia toksyczne:

Stężenia toksyczne dla ryb : *Pimephales promelas* LD50 –13mg/l/96h

**Uwagi ogólne:**

**Produkt może być mechanicznie oddzielany w ściekach w urządzeniach klarujących.**

Bez wstępnego oczyszczenia z zawiesin ścieki nie mogą być odprowadzane do kanalizacji, wód powierzchniowych, wód gruntowych..

**13. Postępowanie z odpadami.**

**Niszczenie produktu:**

Zalecenia:

Nie usuwać do kanalizacji . Rozważyć możliwość wykorzystania. W przypadku gdy nie jest to możliwe unieszkodliwić zgodnie z obowiązującymi przepisami, po uzgodnieniu z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska.

**Zanieczyszczone opakowania:** Opróżnione opakowania i odpady opakowaniowe zgodnie z Ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych winny być zwracane do wprowadzającego do obrotu.

Zalecane środki czyszczące: Woda, również z dodatkiem środków czyszczących.

**14. Informacje o transporcie.**

Transport lądowy ADR/RID i GGVS/GGVE: (międzynarodowe/ krajowe).

ADR/RID

Klasa 6,1

Kod klasyfikacyjny T 5

Grupa pakowania : III

Nalepka 6,1

UN 2862

Numer rozpoznawczy zagrożenia 60

**15. Informacje dotyczące przepisów prawnych**

**Klasyfikacja produktu :**

Produkt klasyfikowany jest jako mutagenny kategorii 3; R 68, działający szkodliwie na rozrodczość kateorii 3; R 63, toksyczny T; R 48/23 oraz niebezpieczny dla środowiska R 52/3

**Oznakowanie opakowań wynikające z klasyfikacji produktu:**

Produkt zawiera frytę szklaną i do 10% tlenku wanadu (V).

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

**Znaki ostrzegawcze i symbole ostrzegawcze:**



T – produkt toksyczny

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia ( R )**

R 48/23 – działa toksycznie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

R 63 – możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki,

R 68 – możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia.

R 52/53 – działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

**Zwroty okraślające warunki bezpiecznego stosowania ( S ) :**

S 20/21 – nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

S22 – nie wdychać pyłu.

S 36/37 – nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.

S 45- w przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza- jeżeli to możliwe , pokaż etykietę.

**Produkt jest sklasyfikowany i oznakowany zgodnie z:**

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO</b>	Wydanie: IV Data wydania: 25. 05. 06. Strona / stron 6/6
<b>Nazwa:</b>	<b>F 180699</b>	

Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych ( Dz. U. Nr 171., poz. 1666 z późniejszymi zmianami), rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji i preparatów niebezpiecznych ( Dz. U. Nr 173, poz. 1679 z późniejszymi zmianami ) oraz Dyrektywami UE Nr 67/548 EEC oraz 88/379/EEC .

**Pozostałe obowiązujące przepisy prawne:**

- Ustawą z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych z (Dz. U. Nr 11, poz. 84; z późniejszymi zmianami ).
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. Nr 140, poz. 1171 z późniejszymi zmianami ).
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem ( Dz. U. Nr 201, poz. 1674),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy ( Dz. U. Nr 217, poz. 1833 ).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( jednolity tekst Dz. U. Nr 169, poz. 1650 z 2003 r.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów ( Dz. U. Nr 92, poz. 460 oraz Dz. U. Nr 102, poz. 507 z 1995 r.).
- Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach ( Dz. U. Nr 62, poz. 628, Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z 2001r.Dz. U. Nr 41, poz. 365, Dz. U. Nr 113, poz. 984, Dz. U. Nr 199, poz. 1671 z 2002 r. oraz Dz. U. Nr 7, poz. 78 z 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów ( Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych ( Dz. U. Nr 63, poz. 638 ).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004r. w sprawie ograniczeń , zakazów lub warunków produkcji, obrotu, lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanych z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych.( Dz. U. Nr 11 z 2005r.,poz 86 ).

**16. Inne informacje.**

**Kartę charakterystyki opracowano w oparciu o kartę charakterystyki dostarczoną przez producenta W stosunku do edycji IV zmian dokonano w punktach: 1, 2, 3, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.**

Dane opierają się na obecnym poziomie naszej wiedzy, nie stanowią jednak żadnych zapewnień o właściwościach produktu i nie powodują zobowiązań prawnych.

Za właściwe stosowanie substancji odpowiedzialny jest użytkownik. Wszystkie preparaty mogą powodować nie poznane jeszcze zagrożenia dla zdrowia. Chociaż pewne zagrożenia są opisane w tym dokumencie, nie ma gwarancji, że nie istnieją żadne inne.

**Oświadczenie producenta na podstawie certyfikatu:**

*Oświadczamy, że produkty wyprodukowane zostały zgodnie z obecnym stanem techniki przy zachowaniu obowiązujących przepisów o ochronie środowiska.*

*Niebezpieczne substancje składowane zadeklarowane są zgodnie z rozporządzeniem o substancjach niebezpiecznych i z wytycznymi wspólnoty europejskiej EEC:91/155-2001/58-1999/45-2001/59-2001/60 EWG z późniejszymi zmianami.*

*Przy zastosowaniu zgodnym z przeznaczeniem i informacjami technicznymi wyklucza się możliwość toksycznego oddziaływania.*

*Potwierdzamy, że dostarczone produkty poddawane są kontroli jakości i odpowiadają jej wymaganiom.*

**Uwaga:** *Użytkownik ponosi odpowiedzialność za podjęcie wszelkich kroków mających na celu spełnienie wymogów prawa krajowego. Informacje zawarte w powyższej karcie stanowią opis wymogów bezpieczeństwa użytkownika substancji. Użytkownik ponosi całkowitą odpowiedzialność za określenie przydatności produktu do konkretnych celów. Zawarte w niniejszej karcie dane nie stanowią oceny bezpieczeństwa miejsca pracy użytkownika. Karta charakterystyki nie może być traktowana jako gwarancja właściwości substancji.*

**Karta charakterystyki została sporządzona i wystawiona przez:**

*K+L Biuro Handlowe Polska Sp. z o.o.*