

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

**Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

- 1.1 Identyfikator produktu  
Filament Spectrum HIPS-X
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane  
Zastosowania zidentyfikowane: filament wykorzystywany w drukarkach 3D.  
Zastosowania odradzane: nie określono.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki  
Osoba odpowiedzialna: Spectrum Group Sp. z o.o.  
Adres: Parkowa 85, 05-806 Pęcice, Polska  
Telefon/Fax: +48 608 109 008  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: office@spectrumfilaments.com
- 1.4 Numer telefonu alarmowego  
112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

**Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń**

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny  
Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla zdrowia i życia człowieka oraz dla środowiska.
- 2.2 Elementy oznakowania  
Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze  
Nie ma.  
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia  
Nie ma.  
Zwroty wskazujące środki ostrożności  
Nie ma.
- 2.3 Inne zagrożenia  
Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

**Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach**

- 3.1 Substancje  
Nie dotyczy.
- 3.2 Mieszaniny  
Produkt na bazie olejów mineralnych [CAS 8042-47-5] oraz kopolimeru butadieno-styrenowego [CAS 9003-55-8] z dodatkiem środków barwiących. Produkt nie zawiera komponentów klasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie, ani takich, dla których wyznaczone zostały wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy na poziomie unijnym.

**Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**W kontakcie ze skórą:

Filament: w przypadku wystąpienia narażenia zanieczyszczone partie skóry zmyć dokładnie wodą z mydłem.

W procesie drukowania: możliwe oparzenie termiczne. Uszkodzoną skórę przemyć zimną wodą. Założyć jałowy opatrunek. Skonsultować się z lekarzem.

W kontakcie z oczami:

Filament: zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez 10-15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Skonsultować się z lekarzem okulistą.

W procesie drukowania: rozpryski ciekłego tworzywa mogą powodować oparzenia. Założyć jałowy opatrunek. Natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą.

W przypadku spożycia: narażenie tą drogą zazwyczaj nie występuje. Jeśli jednak dojdzie do połknięcia produktu wypłukać usta wodą. Nie wywoływać wymiotów. Skontaktować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową:

Filament: narażenie tą drogą nie występuje.

W procesie drukowania: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W razie wystąpienia niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach przy prawidłowym użyciu produktu. Długotrwałe wdychanie dymów powstających w procesie drukowania może powodować bóle głowy, osłabienie koncentracji, zmęczenie.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczenie objawowe.

**Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, piana gaśnicza, rozpylony strumień wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

**5.2 Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Podczas spalania mogą tworzyć się toksyczne gazy i dymy zawierające między innymi tlenki węgla oraz inne szkodliwe produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Nie należy dopuścić do przedostania się zużytych środków gaśniczych do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

**Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych  
Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać wdychania dymów powstających podczas procesu drukowania.
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska  
W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia  
Zebrać mechanicznie. Zebrany materiał przekazać do ponownego użycia lub potraktować jak odpady.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji  
Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty. Środki ochrony indywidualnej- patrz sekcja 8 karty.

**Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

- 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania  
Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Stosować produkt zgodnie z przeznaczeniem. W przypadku pocierania lub tarcia może dojść do gromadzenia się ładunków elektrostatycznych na powierzchni filamentu, które mogą być przeniesione na użytkownika. Zgromadzony ładunek może stanowić źródło zapłonu – należy zachować szczególną ostrożność podczas pracy z materiałami łatwopalnymi.
- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności  
Filament przechowywać w suchym i chłodnym pomieszczeniu, zabezpieczającym przed działaniem czynników atmosferycznych (promieniowaniem słonecznym, mrozem, opadami atmosferycznymi itp.). Chronić przed źródłami ognia i otwartymi płomieniami. Nie przechowywać z materiałami niezgodnymi (patrz podsekcja 10.5).
- 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe  
Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

**Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

- 8.1 Parametry dotyczące kontroli  
Z uwagi na zawartość olejów mineralnych w produkcie, dla których określono najwyższe dopuszczalne stężenie na poziomie krajowym, należy monitorować ich stężenie na stanowisku pracy.

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
oleje mineralne wysokorafinowane z wyłączeniem cieczy obróbkowych- frakcja wdychalna	5 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—

Podstawa prawna: (Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Zalecane procedury monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 33, poz. 166 wraz z późn.zm.).

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Stosować środki ochrony indywidualnej.

### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425 oraz w odpowiednich normach.

### Ochrona rąk i ciała

W normalnych warunkach pracy nie jest wymagana. W przypadku przedłużonego kontaktu z produktem, stosować rękawice ochronne (EN 374).

### Ochrona oczu

Stosować szczelne okulary ochronne, jeżeli ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne (EN 166).

### Ochrona dróg oddechowych

Nie jest wymagana. W sytuacjach awaryjnych, przy narażeniu na duże stężenie dymów powstających w procesie drukowania należy stosować odpowiednio dobrany sprzęt ochrony dróg oddechowych.

### Zagrożenia termiczne

Jeśli spodziewane jest zetknięcie się z gorącym produktem należy stosować rękawice termoodporne zgodne z normą EN 407

### Kontrola narażenia środowiska

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

## Sekcja 9: **Właściwości fizyczne i chemiczne**

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	ciało stałe/ filament
Kolor:	według asortymentu
Zapach:	bez zapachu
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	90-130 °C
Palność materiałów:	produkt nie jest palny
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	nie oznaczono
Temperatura samozapłonu:	> 435 °C
Temperatura rozkładu:	> 300 °C
pH:	nie oznaczono
Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
Rozpuszczalność:	nie rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie dotyczy
Prężność pary:	nie oznaczono
Gęstość lub gęstość względna:	1,04-1,06
Względna gęstość pary:	nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek:	nie oznaczono

### 9.2 Inne informacje

Temperatura palenia się:	> 385 °C
--------------------------	----------

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

## 10.1 Reaktywność

Produkt odporny na działanie czynników chemicznych. Patrz także 10.3-10.5

## 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

## 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje.

## 10.4 Warunki, których należy unikać

Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem, źródłami ognia i ciepła, poza procesami związanymi z bezpośrednim wykorzystaniem produktu.

## 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, mocne zasady.

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

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

Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Możliwe drogi narażenia: kontakt ze skórą, kontakt z oczami, narażenie drogą oddechową. Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Pary gorącego produktu mogą powodować podrażnienie oczu. Kontakt z gorącym produktem może powodować oparzenia skóry.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak danych.

**11.2** Informacje o innych zagrożeniachWłaściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

Inne informacje

Nie dotyczy.

**Sekcja 12: Informacje ekologiczne****12.1** Toksyczność

Produkt nie został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.

**12.2** Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie jest znana dla produktu.

**12.3** Zdolność do bioakumulacji

Nie wykazuje potencjału do bioakumulacji.

**12.4** Mobilność w glebie

Produkt nie jest mobilny w glebie.

**12.5** Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

**12.6** Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

**12.7** Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nie wpływa na globalne ocieplenie i niszczenie warstwy ozonowej.

**Sekcja 13: Postępowanie z odpadami****13.1** Metody unieszkodliwiania odpadów

Materiał odpadowy powinien być przechowywany w wyznaczonym miejscu do powtórnego przetworzenia lub zniszczenia. Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm. i 94/62/WE wraz z późn. zm.

Krajowe akty prawne: (Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.). (Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.).

**Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu****14.1** Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Nie dotyczy, produkt nieklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

**14.2** Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

**14.3** Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

- 14.4 Grupa pakowania  
Nie dotyczy.
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska  
Nie dotyczy.
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Nie dotyczy.
- 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO  
Nie dotyczy.

**Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

- 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011, Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).  
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 (Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.).  
Umowa ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.  
Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.).  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.).  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).  
2000/39/WE Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.  
2006/15/WE Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.  
2009/161/UE Dyrektywa Komisji z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.  
2017/164/UE Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.  
2019/1831/UE Dyrektywa Komisji z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.  
2016/425/UE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.  
1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.  
2020/878/UE Rozporządzenie Komisji z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).  
1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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 wraz z późn. zm.  
2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.  
94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.
- 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego  
Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny nie jest wymagana.

**Sekcja 16: Inne informacje**Wyjaśnienie skrótów i akronimów

PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP na stanowisku pracy gdzie będzie używany produkt.

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie danych dostarczonych przez producenta, danych literaturowych, internetowych baz danych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

Dodatkowe informacje

Data aktualizacji:	15.07.2022 r.
Wersja:	2.0/PL
Zmiany:	sekcje 1-16

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenia określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.