



SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa substancji	C-Foil
Numer identyfikacyjny	231-153-3 (Numer WE)
Numer rejestracji	-
Numer dokumentu	G08
Synonimy	Carbon Foil, Graphite Foil
Data wydania	30-Październik-2018
Numer wersji	02
Data rewizji	29-Styczeń-2021
Data zmiany wersji	30-Październik-2018

1.3 Informacje dotyczące dostawcy karty charakterystyki preparatu

Dostawca

Nazwa Firmy	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adres	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Dział

Telefon	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
e-mail	Materion.Germany@materion.com	
Osoba do kontaktu	Hermann Schmiing	

1.4. Numer telefonu alarmowego	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
--------------------------------	------------------	-------------

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania	Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych, urządzeń elektrycznych Działalność badawczo-wdrożeniowa
Zastosowania odradzane	Inne: Produkcja sprzętu medycznego i obrony Zastosowań profesjonalnych: Domena publiczna (administracja, edukacja, rozrywka, usługi, rzemiosło) Zastosowań konsumenckich: gospodarstw domowych (= ogół społeczeństwa = konsumenci)

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

Nazwa Firmy	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adres	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Dział

Telefon	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
e-mail	Materion.Germany@materion.com	
Osoba do kontaktu	Hermann Schmiing	

1.4. Numer telefonu alarmowego	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
--------------------------------	------------------	-------------

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Substancję oceniono i/lub zbadano pod kątem stwarzanych przez nią zagrożeń fizycznych, zdrowotnych i ekologicznych, i zastosowanie ma następująca klasyfikacja.

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008, z późniejszymi zmianami.

Substancja ta nie spełnia kryteriów dla jej zaklasyfikowania zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008, z późniejszymi zmianami.

Podsumowanie dotyczące zagrożeń

Produkty są klasyfikowane jako artykuły i jako takie nie stanowią zagrożenia fizycznego lub zdrowotnego w obecnej postaci. Jeśli produkty są przetwarzane lub przetwarzane w sposób generujący cząstki (pył, wyziewy, cząstki lub proszek) i / lub związki chemiczne), może wystąpić potencjalne zagrożenie dla zdrowia i należy podjąć środki kontroli ryzyka w celu zminimalizowania ryzyka.

2.2. Elementy oznakowania

Etykieta zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z poprawkami

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia	Żadnych.
Hasło ostrzegawcze	Żadnych.
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Substancja nie spełnia kryteriów dla jej zaklasyfikowania.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie	Przestrzegać podstawowych zasad BHP.
Reagowanie	Po użyciu umyć ręce.
Magazynowanie	Przechowywać z dala od niekompatybilnych materiałów.
Usuwanie	Odpady i pozostałości utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

Informacje uzupełniające na etykiecie

W celu uzyskania dodatkowych informacji, prosimy o kontakt z Działem Zarządzania Produktami w +1.216.383.4019.

2.3. Inne zagrożenia

Nie jest substancją lub mieszaniną trwałą, ulegającą biakumulacji i toksyczną, ani bardzo trwałą i ulegającą intensywnej bioakumulacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Ogólne informacje

Nazwa rodzajowa	%	Nr CAS/nr EC	Nr rejestracyjny REACH	Numer indeksowy	Uwagi
Węgiel	100	7440-44-0 231-153-3	-	-	

Klasyfikacja: Self-heat. 2;H252

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Ogólne informacje

Zapewnić powiadomienie personelu medycznego o materiale (materiałach) którego dotyczy przypadek, aby umożliwić im podjęcie odpowiednich środków ostrożności dla zapewnienia własnego bezpieczeństwa.

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Droga oddechowa	Wyprowadzić lub wynieść na świeże powietrze. Jeśli objawy wystąpią lub będą się utrzymywać należy wezwać lekarza.
Kontakt ze skórą	Umyć wodą z mydłem. W przypadku powstania lub utrzymywania się podrażnienia, należy skontaktować się z lekarzem.
Kontakt z oczami	Opłukać wodą. W przypadku powstania lub utrzymywania się podrażnienia, należy skontaktować się z lekarzem.
Spożycie	Wypłukać usta. Jeśli wystąpią objawy, zapewnić pomoc medyczną.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W normalnych warunkach stosowania zgodnego z przeznaczeniem materiał ten nie stwarza zagrożenia dla zdrowia.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Ogólne zagrożenia pożarowe

Nie stwierdzono nadzwyczajnych zagrożeń pożarem ani wybuchem.

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Mgła wodna. Piana. Proszki gaśnicze. Dwutlenek węgla (CO ₂) .
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nie gasić wodą.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną Niniejszy produkt nie jest palny.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków Stosować odpowiedni sprzęt ochrony.

Szczególne procedury gaśnicze Dla chłodzenia nieotwartych pojemników można użyć spraju wodnego.

Specjalne metody Stosować normalne procedury gaszenia pożaru i rozważyć zagrożenie ze strony innych substancji.

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 Zbędny personel nie powinien mieć dostępu. Informacje dotyczące ochrony osobistej znajdują się w sekcji 8 PIS.

Dla osób udzielających pomocy W postaci, w jakiej jest dostarczany, produkt nie powoduje szczególnych zagrożeń związanych z uwolnieniem.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska Nie dotyczy z uwagi na postać preparatu.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia Zatrzymać wypływ materiału, jeżeli można to zrobić bez ryzyka.

6.4. Odniesienia do innych sekcji Ochrona osobista – patrz Część 8 arkusza informacyjnego (PIS). Utylizacja odpadowa – patrz Część 13 arkusza informacyjnego (PIS).

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania Minimalizować powstawanie i gromadzenie się pyłu. Przestrzegać podstawowych zasad BHP.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności Przechowywać w zamkniętym pojemniku z dala od materiałów niekompatybilnych.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe Nie dotyczy.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego

Polska. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy 2014 , Dziennik Ustaw 2014 pozycja 817

Materiał	Typ	Wartość	Forma
C-Foil	NDS	6 mg/m ³	Pył całkowity.
Składniki	Typ	Wartość	Forma
Węgiel (CAS 7440-44-0)	NDS	6 mg/m ³	Pył całkowity.

Dopuszczalne wartości biologiczne Nie podano biologicznych granic ekspozycji dla składnika/składników.

Zalecane procedury monitorowania Stosować standardowe procedury monitoringu.

Pochodne poziomy niepowodujące zmian (DNEL) Brak danych.

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

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli Należy zapewnić dobrą wentylację ogólną (typowo 10-krotna wymiana powietrza na godzinę). Intensywność wentylacji powinna być dostosowana do warunków. Jeśli to możliwe należy hermetyzować proces, stosować wyciągi miejscowe lub inne środki techniczne dla utrzymania poziomu zanieczyszczeń w powietrzu poniżej dopuszczalnego poziomu. Jeśli granice narażenia nie zostały ustalone, utrzymywać poziom zanieczyszczeń w powietrzu na poziomie możliwym do przyjęcia.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ogólne informacje Środki ochrony osobistej powinny być dobrane zgodnie z odpowiednimi przepisami o ich homologacji i przy współpracy z ich dostawcą.

Ochronę oczu lub twarzy Zakładać okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).

Ochronę skóry

- **Ochronę rąk** Stosować rękawice ochronne.

- **Inne** Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Ochronę dróg oddechowych W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne Nosić odpowiednie termo ochronne ubranie, kiedy jest to konieczne.

Środki higieny

Należy zawsze przestrzegać prawidłowej higieny osobistej, typu mycie po kontakcie z materiałem i przed jedzeniem, pić i/lub paleniem. Regularnie należy prać ubranie robocze i myć sprzęt ochronny, aby usunąć z nich zanieczyszczenia.

Kontrola narażenia środowiska

Kierownik ds. środowiska musi być informowany w wszystkich poważnych uwolnieniach.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia Ciało stałe.

Forma Ciało stałe.

Kolor Ciemno szary.

Zapach Żadnych.

Próg zapachu Nie dotyczy.

pH Nie dotyczy.

Temperatura topnienia/krzepnięcia 3500 °C (6332 °F) oszacowany

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia Nie dotyczy.

Temperatura zapłonu Nie dotyczy.

Szybkość parowania Nie dotyczy.

Palność (ciała stałego, gazu) Nie ustalono.

Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości

Dolna granica palności (%) Nie dotyczy.

Górna granica palności (%) Nie dotyczy.

Próg wybuchowości - dolny (%) Nie dotyczy.

Próg wybuchowości - dolny (%) temperatura Nie dotyczy.

Próg wybuchowości - górny (%) Nie dotyczy.

Próg wybuchowości - górny (%) temperatura Nie dotyczy.

Prężność par Nie dotyczy.

Gęstość par Nie dotyczy.

Gęstość względna Nie dotyczy.

Rozpuszczalność

Rozpuszczalność (woda) Substancja nierozpuszczalna

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy.
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy.
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy.
Lepkość	Nie dotyczy.
Właściwości wybuchowe	Nie jest substancją wybuchową.
Właściwości utleniające	Nie utlenia się.

9.2. Inne informacje

Progi wybuchu	Nie dotyczy.
Formuła cząsteczkowa	C
Ciężar cząsteczkowy	12,01 g/mol

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność	Produkt jest trwały i niereaktywny w normalnych warunkach stosowania, przechowywania i transportu.
10.2. Stabilność chemiczna	Substancja jest stabilna w normalnych warunkach.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.
10.4. Warunki, których należy unikać	Kontakt z materiałami niezgodnymi.
10.5. Materiały niezgodne	Chlor.
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

OGÓLNE INFORMACJE	Narażenie zawodowe substancją lub mieszkanką może powodować poważne skutki.
Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia	
Droga oddechowa	Uznaje się, że substancja nie powoduje niekorzystnych skutków w przypadku jej wdychania.
Kontakt ze skórą	Nie spodziewa się szkodliwych skutków z powodu kontaktu z oczyma.
Kontakt z oczami	Mało prawdopodobne z uwagi na postać.
Spożycie	Może wywołać złe samopoczucie w przypadku spożycia. Jednak nie jest prawdopodobne, aby spożycie było główną drogą narażenia zawodowego.
Objawy	Nie ustalono.

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra	Nieznane.	
Produkt	Gatunki	Wyniki próby
C-Foil		
<u>Ostre</u> Połknięcie		
LD50	Szczur	> 10000 mg/kg
Składniki	Gatunki	Wyniki próby
Węgiel (CAS 7440-44-0)		
<u>Ostre</u> Połknięcie		
LD50	Szczur	> 10000 mg/kg

* Oceny produktu mogą opierać się na nie pokazanych dodatkowych danych o składniku (składnikach).

Działanie żrące/drażniące na skórę	Mało prawdopodobne z uwagi na postać.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Mało prawdopodobne z uwagi na postać.
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Nie wywołuje uczuleń dróg oddechowych.
Działanie uczulające na skórę	Nie wywołuje uczuleń skórnych.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie rakotwórcze	Produkt nie jest uznawany za rakotwórczy przez IARC, ACGIH, NTP oraz OSHA.
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Nie sklasyfikowane.
Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), narażenie jednorazowe	Nie sklasyfikowane.
Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), narażenie wielokrotne	Nie sklasyfikowane.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	Brak zagrożenia narażeniem przez drogi oddechowe.
Informacje dotyczące mieszanin a informacje dotyczące substancji	Brak dostępnych informacji.
Inne informacje	Nie istnieją doniesienia o negatywnym oddziaływaniu produktu na ludzkie zdrowie.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność	Ze względu na częściowy lub całkowity brak danych, nie jest możliwa klasyfikacja w zakresie zagrożenia dla środowiska wodnego.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu	
12.3. Zdolność do bioakumulacji	Brak danych.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow)	Brak danych.
Współczynnik biokoncentracji (BCF)	Brak danych.
12.4. Mobilność w glebie	Brak danych.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB	Nie jest substancją lub mieszaniną trwałą, ulegającą biakumulacji i toksyczną, ani bardzo trwałą i ulegającą intensywnej bioakumulacji.
12.6. Inne szkodliwe skutki działania	Nie spodziewa się żadnych innych szkodliwych skutków dla środowiska (np.. uszczuplenia ozonowego, potencjału fotochemicznego tworzenia się ozonu, zakłócenia działania gruczołów dokrewnych, możliwości globalnego ocieplenia) przez niniejszy składnik.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Opad resztkowy	Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Puste pojemniki lub wykładziny pojemników mogą zawierać niewielki ilości pozostałości produktu. Niniejszy materiał i pojemniki po nim muszą być utylizowane w bezpieczny sposób (Patrz: Instrukcje utylizacji).
Zanieczyszczone opakowanie	Ponieważ opróżnione pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu, należy stosować się do ostrzeżeń podanych na etykiecie nawet po opróżnieniu pojemnika. Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.
Kod odpadu wg klasyfikacji UE	Kod Odpadu powinien zostać określony w uzgodnieniu pomiędzy użytkownikiem, producentem i lokalnymi zakładami przetwórstwa odpadów.
Metody utylizacji/informacje	Zebrać do odzysku albo składować w zaplombowanych pojemnikach na autoryzowanym składowisku.
Szczególne środki ostrożności	Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

ADR

14.1. - 14.6.: Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

RID

14.1. - 14.6.: Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

ADN

14.1. - 14.6.: Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

IATA

14.1. - 14.6.: Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

IMDG

14.1. - 14.6.: Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Regulacje UE

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową, Załącznik I i II, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (przekształcenie), z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 1 z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 2 z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 3 z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik V, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) nr 166/2006, Załącznik II Rejestr Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń, z późniejszymi zmianami

Węgiel (CAS 7440-44-0)

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, artykuł REACH 59(10) Spis kandydacki na bieżąco publikowany przez ECHA

Nie jest na wykazie.

Zezwolenia

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 REACH, Załącznik XIV: Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń, z późniejszymi zmianami.

Nie jest na wykazie.

Ograniczenia dotyczące zastosowania

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Załącznik REACH XVII Substancje podlegające ograniczeniom sprzedaży i stosowania ze zmianami

Nie jest na wykazie.

Dyrektywa 2004/37/WE: w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych i mutagennych podczas pracy, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Inne regulacje UE

Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi, ze zmianami

Nie jest na wykazie.

Inne przepisy

Produkt zaklasyfikowano i oznakowano zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (Rozporządzenie CLP), wraz z późniejszymi zmianami.

Regulacje krajowe

Przestrzegać państwowych przepisów dotyczących pracy ze czynnikami chemicznymi. Niniejsza karta bezpieczeństwa produktu jest zgodna z następującymi ustawami, przepisami i standardami:
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
Rozporządzenie MPiPS z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833)

Nie jest na wykazie.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz skrótów Brak danych.

Odniesienia Brak danych.

Informacje o metodzie oceny prowadzącej do klasyfikacji mieszaniny Nie dotyczy.

Pełny tekst wszelkich zwrotów H, które nie zostały podane w całości w sekcjach od 2 do 15 H252 Substancja samonagrzewająca się w dużych ilościach; może się zapalić.

Informacje o rewizji Właściwości fizyczne i chemiczne: różnorodne właściwości

Informacje o szkoleniu Przestrzegać instrukcji szkoleniowych podczas posługiwania się niniejszym materiałem.

Zastrzeżenie Niniejszy dokument przygotowano z wykorzystaniem danych ze źródeł uznawanych za niezawodne technicznie, a uzyskane informacje uznaje się za ścisłe. Materion nie udziela jednak gwarancji – wyrażonych lub dorozumianych, odnośnie ścisłości zamieszczonych tu informacji. Materion nie może przewidzieć wszystkich możliwych warunków, w których wykorzystana może być ta informacja i jej produkty, a warunki te pozostają poza kontrolą firmy. Obowiązek odpowiedniej oceny wszelkich dostępnych informacji związanych z wykorzystaniem tego produktu do jakiegokolwiek konkretnego celu i przestrzegania wszelkich przepisów i uregulowań federalnych, stanów, regionów/prowincji i miejscowych.

Dla uniknięcia wszelkich nieporozumień lub niepowołanych domniemań ze strony otrzymującego dane bhp, należy jasno stwierdzić, że załączone informacje nie mają format Arkusza BHP Produktu (SDS), ale, że są w postaci Dobrowolnego Zgłoszenia Danych Produktu (Product Information Sheet – PIS) ściśle odzwierciedlający wskazania Arkusza BHP (Safety Data Sheet – SDS) ZARZĄDZENIE KOMISJI (EU) Nr 453/2010 z 20. maja 2010 r. (REACH/SDS).