

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

Postać produktu	: Substancja
Nazwa handlowa	: Mowital® G
Nazwa chemiczna	: Polyvinylbutyral
Numer CAS	: 68648-78-2 lub 63148-65-2
Numer	: 200006
Synonimy	: G 13, G 16, G 36
Grupa produktów	: Produkt handlowy

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania**

Kategoria głównego zastosowania	: Tylko do użytku przemysłowego
Zastosowanie substancji/mieszaniny	: Powłoka Farba drukarska Dodatek/spoiwo do podkładu 3D Druk Lakier

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Ograniczenia zakresu używania	: Nieznany
-------------------------------	------------

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Dostawca**

Kuraray Europe GmbH
Philipp-Reis-Str. 4
D-65795 Hattersheim
Niemcy
Telefon: +49-69-305-85300
Kontakt techniczny: +49-69-305-13345
E-mail: product-safety@kuraray.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego	: +44-20-35147487 or 0-800-680-0425 - Access code: 334674
---------------------------	---

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Nie sklasyfikowany

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Brak dodatkowych informacji

2.2. Elementy oznakowania**Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]**

Etykietowanie nie dotyczy

2.3. Inne zagrożenia

Substancja ta nie spełnia kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII dla vPvB/PBT

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB $\geq 0,1\%$ ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Inne informacje : Substancja/mieszanina nie posiada żadnych właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną.

Mowital® G

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nazwa : Mowital® G
Numer CAS : 68648-78-2 lub 63148-65-2

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Butyral poliwinylowy	Numer CAS: 68648-78-2; 63148-65-2	> 99	Nie sklasyfikowany
Woda (Zanieczyszczenie)	Numer CAS: 7732-18-5 Numer WE: 231-791-2	< 0,95	Nie sklasyfikowany

3.2. Mieszaniny

Nie dotyczy

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie : W przypadku złego samopoczucia, należy zasięgnąć porady lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku wystąpienia lub utrzymywania się objawów należy skontaktować się z lekarzem.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Ze względu na ostrożność płukać oczy wodą. Nie trzeć oczu. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : Dokładnie przepłukać usta wodą. Jeżeli spożyto znaczne ilości: Natychmiast wezwać lekarza lub Centrum Informacji Toksykologicznej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dodatkowych informacji

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Mgła wodna. Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Ditlenek węgla (CO2).
Nieodpowiednie środki gaśnicze : Nie używać skoncentrowanego strumienia wody, mógłby on bowiem rozprószyć i rozprzestrzenić ogień.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe : Może się palić, ale nie ulega łatwemu zapłonowi.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : W przypadku pożaru mogą wydzielać się szkodliwe gazy.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze : Stosować zwykłe środki gaśnicze, biorąc pod uwagę zagrożenia ze strony innych materiałów. Usunąć pojemniki z dala od miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia.

Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Brak dodatkowych informacji

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Oficer środowiskowy musi być informowany o wszystkich uwolnieniach.

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

Metody usuwania skażenia : Zamieść lub zebrać za pomocą szufla, umieścić w zamkniętym pojemniku przeznaczonym do usunięcia.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej". Informacje dotyczące usuwania: patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia dotyczące higieny : Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Warunki przechowywania : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać w oryginalnym, dobrze zamkniętym pojemniku.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Tylko do użytku przemysłowego. 3D Druk. Dodatek/spoiwo do podkładu. Lakier. Powłoki. Farba drukarska. Powłoka.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

Brak dodatkowych informacji

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Metoda monitoringu	
Metoda monitoringu	Przestrzeganie standardowych procedur monitorowania.

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

Brak dodatkowych informacji

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

Osobiste wyposażenie ochronne:

Indywidualne wyposażenie ochronne powinno być wybrane zgodnie z normami CEN i w porozumieniu z dostawcą wyposażenia ochronnego.

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

Okulary ochronne (EN 166)

8.2.2.2. Ochronę skóry

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:

Założyć rękawice ochronne

Ochrona rąk					
rodzaj	Materiał	Czas przebicia	Grubość (mm)	Przenikanie	Norma
Rękawice jednorazowego użytku	Kauczuk nitylowy (NBR)	6 (> 480 minuty)	0.12		EN ISO 374

8.2.2.3. Ochronę dróg oddechowych

Ochronę dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Ochrona przed zagrożeniem termicznym:

Odzież odporna na ciepło.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Stały
Kolor	: Bezbarwna
Wygląd	: Ciała stałe w postaci granulatu
Zapach	: Bez zapachu
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Niedostępny
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: Niedostępny
Palność materiałów	: Może się palić, ale nie ulega łatwemu zapłonowi
Dolna granica wybuchowości	: Brak danych
Górna granica wybuchowości	: Brak danych

Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: Niedostępny
Roztwór pH	: Niedostępny
Lepkość, kinematyczna	: Nie dotyczy
Rozpuszczalność	: Niedostępny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: Niedostępny
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Nie dotyczy
Wielkość cząstki	: Niedostępny

Butyral poliwinylowy (68648-78-2; 63148-65-2)

Temperatura zapłonu	Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	> 380 °C

Woda (7732-18-5)

Temperatura wrzenia	100 °C
Prężność pary	23,8 mm Hg

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Zawartość LZO : < 0,1 %

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

10.5. Materiały niezgodne

Silne kwasy. Silne utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki węgla (CO, CO2).

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany

Woda (7732-18-5)

pH	7
----	---

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany
--	----------------------

Woda (7732-18-5)

pH	7
----	---

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany

Mowital® G (68648-78-2 lub 63148-65-2)

Lepkość, kinematyczna	Nie dotyczy
-----------------------	-------------

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwale (ostre)	: Nie sklasyfikowany
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwale (przewlekłe)	: Nie sklasyfikowany

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Mowital® G (68648-78-2 lub 63148-65-2)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Brak danych.
---------------------------------	--------------

Butyral poliwinylowy (68648-78-2; 63148-65-2)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Brak danych.
---------------------------------	--------------

Woda (7732-18-5)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Brak danych.
---------------------------------	--------------

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Mowital® G (68648-78-2 lub 63148-65-2)

Zdolność do bioakumulacji	Brak danych.
---------------------------	--------------

Mowital® G

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

Woda (7732-18-5)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-1,38

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mowital® G (68648-78-2 lub 63148-65-2)	
Substancja ta nie spełnia kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII dla vPvB/PBT	

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądane skutki dla środowiska spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Substancja nie jest włączona do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania : Nie oczekuje się żadnych innych niekorzystnych skutków dla środowiska (np. zubożenia warstwy ozonowej, fotochemicznego potencjału powstawania ozonu, współczynnika ocieplenia globalnego) z tego składnika.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Regionalne przepisy dotyczące odpadów : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Metody unieszkodliwiania odpadów : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych : W Europie odpady są klasyfikowane według pochodzenia i aktywności. Klasyfikacji podlega więc firma przetwarzająca.
Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532) : 07 02 13 - odpady tworzyw sztucznych

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
Towary niebezpieczne nieregulowane	Not regulated as dangerous goods	Not regulated for transport	Towary niebezpieczne nieregulowane	Towary niebezpieczne nieregulowane
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Brak danych

transport morski

Brak danych

Transport lotniczy

Brak danych

Transport śródlądowy

Brak danych

Transport kolejowy

Brak danych

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

15.1.1. Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie wymieniony w załączniku do rozporządzenia REACH XVII

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie wymieniony w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie figuruje na liście kandydackiej REACH

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie figuruje na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie figuruje na liście POP (rozporządzenie UE 2019/1021)

Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie znajduje się na liście niszczenia warstwy ozonowej (Rozporządzenie UE 1005/2009)

Rozporządzenie w sprawie produktów podwójnego zastosowania (428/2009)

Nie zawiera substancji podlegających rozporządzeniu Rady (WE) nr 428/2009 z dnia 5 maja 2009 r. ustanawiającemu wspólnotowy system kontroli wywozu, transferu, pośrednictwa i tranzytu w odniesieniu do produktów podwójnego zastosowania.

Dyrektywa VOC (2004/42/CE, Lotne Związki Organiczne)

Zawartość LZO : < 0,1 %

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy:	
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki

Skróty i akronimy:	
STP	Oczyszczalnia ścieków
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Źródła danych

: Dokumenty bezpieczeństwa dostawcy. Źródło: Europejska Agencja Chemikaliów, <https://echa.europa.eu/pl/home>.

Klasyfikacja jest zgodna z

: ATP 12

Zastrzeżenie: Dokładność tych informacji nie jest gwarantowana. Informacje te uważa się za prawdziwe. Informacje te muszą być wykorzystane do niezależnego określenia środków niezbędnych do zapewnienia bezpieczeństwa pracowników i środowiska. Firma Kuraray nie jest w stanie przewidzieć wszystkich warunków, w jakich mogą być stosowane te informacje oraz produkt lub produkty innych producentów w połączeniu z ich produktem. Obowiązkiem użytkownika jest zapewnienie bezpiecznych warunków podczas obsługi, przechowywania i utylizacji produktu oraz przyjęcie odpowiedzialności za straty, obrażenia, uszkodzenia lub wydatki wynikające z niewłaściwego użytkowania. Informacje zawarte w niniejszej karcie katalogowej oparte są na aktualnym stanie wiedzy.