

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**1.1. Identyfikator produktu**

Kod wyrobu 981890, 981891
Numer Karty: D15206_SDS_Phosphorus, reagent A, reagent B _PL
Nazwa produktu **Phosphorus**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Diagnostyka in vitro.
Zastosowania Odradzane Brak dostępnej informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo **Thermo Fisher Scientific Oy**
Ratastie 2,
FI-01620 Vantaa, Finland
Numer telefonu +358 10 329200
Adres e-mail system.support.fi@thermofisher.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

CHEMTREC Poland +(48)-223988029
CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008**

Substancje/mieszaniny działające żrąco na metal	Kategoria 1 (H290)
Działanie żrące/drażniące na skórę	Kategoria 1 A (H314)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kategoria 1 (H318)
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Kategoria 3 (H412)

2.2. Elementy oznakowania**Hasło Ostrzegawcze****Niebezpieczeństwo****Zwroty wskazujące Rodzaj****Zagrożenia**

H290 - Może powodować korozję metali

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty wskazujące na środki ostrożności

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki

kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska
P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznice

2.3. Inne zagrożenia

Zawiera znany lub podejrzewany czynnik dyzruptorze wydzielania wewnętrznego
Substancja została wpisana do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2. Mieszaniny

Składnik	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Kwas siarkowy (CAS #: 7664-93-9)	5 - < 10	Skin Corr. 1A (H314)
Poly(oxy-1.2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-omega-hydroxy (Triton X-100) (CAS #: 9002-93-1)	1 - < 3	Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Chronic 2 (H411)

Składnik	Nr REACH.	
Kwas siarkowy	01-2119458838-20-XXXX	
Poly(oxy-1.2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-omega-hydroxy (Triton X-100)	NA	REACH regulation (EC 1907/2006) article 56 - Candidate List of Substance of Very High Concern (SVHC)

Pełen tekst zwrotu wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna

Dalszą pomoc można uzyskać w miejscowym ośrodku kontroli zatruć.

Wdychanie

Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.

Kontakt ze skórą

Natychmiast zmyć mydłem i dużą ilością wody, zdejmując jednocześnie skażoną odzież i obuwie. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.

Kontakt z oczyma

W przypadku kontaktu z oczyma, należy usunąć szkła kontaktowe i przepłukiwać oczy dużą ilością wody, także pod powiekami, przez co najmniej 15 minut. Bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną, jeśli podrażnienie nie ustępuje.

Spożycie

NIE wywoływać wymiotów. Bezzwłocznie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruć. Przepłukać usta i popić dużą ilością wody.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak danych.

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

Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze**Odpowiednie środki gaśnicze**

Proszek. Nie stosować wody lub piany.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Nie stosować wody lub piany.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

Niebezpieczne produkty spalania

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO₂), Tlenki siarki.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej. Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska.

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

Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawy środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem.

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

Pojemnik powinien być zamknięty, kiedy nie jest używany. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskiei i ognia. Przechowywać w temperaturze pomiędzy 15 i 25 °C.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1. Parametry dotyczące kontroli****Składnik Wartości graniczne narażenia**

Składnik	Finlandia	Unia Europejska	Wielka Brytania	Niemcy
Kwas siarkowy	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minuutteina	TWA: 0.05 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.15 mg/m ³ 15 min TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr	TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.1 mg/m ³

Składnik	Szwecja	Norwegia	Dania	Francja
Kwas siarkowy	Indicative STEL: 0.2 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.1 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minuter. value calculated thoracic fraction	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer	TWA / VME: 0.05 mg/m ³ (8 heures).

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych.

Wypożyczenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu

Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle) (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk

Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Rękawice jednorazowego użytku	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przeciecia, scierania

Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Ochrona skóry i ciała

Odzież z długimi rękawami

Ochrona dróg oddechowych

Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.

Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP.

Środki kontrolne narażenia środowiska

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie dopuścić aby materiał skażił wody gruntowe.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Bezbarwny(-a,-e)
Stan fizyczny	Płyn
Zapach	Bezwonny
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych
pH	1

Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	Brak danych	
Temperatura mięknięcia	Brak danych	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	Nie dotyczy	
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy	Metoda - Brak danych
Szybkość parowania	Brak danych	
Palność (ciała stałego, gazu)	Brak danych	
Granice wybuchowości	Brak danych	
Ciśnienie pary	Brak danych	
Gęstość pary	Brak danych	(Powietrze = 1.0)
Ciężar właściwy / Gęstość	Brak danych	
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Rozpuszczalność w wodzie	Rozpuszczalny w wodzie	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Temperatura samozapłonu	Brak danych	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
Lepkość	Brak danych	
Właściwości wybuchowe	Brak danych	
Właściwości utleniające	Brak danych	

9.2. Inne informacje

Brak danych

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**10.1. Reaktywność**

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak danych.

10.4. Warunki, których należy unikać

Nadmierne ciepło. Produkty niezgodne.

10.5. Materiały niezgodne

Zasady. Silne środki redukujące. Metale. Droбно sproszkowane metale. Materiały organiczne.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładuTlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO₂). Tlenki siarki.**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Informacje o produkcie**

Brak dostępnych informacji dotyczących toksyczności ostrej dla niniejszego produktu

a) toksyczność ostra;**Doustny(-a,-e)**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Skórny(-a,-e)ATE = > 2000 mg/kg
Nie klasyfikowany

Wdychanie

Nie klasyfikowany

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Kwas siarkowy	LD50 = 2140 mg/kg (Rat)		LC50 = 0.375 mg/L (Rat) 4 h
Poly(oxy-1.2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-o mega-hydroxy (Triton X-100)	LD50 = 1800 mg/kg (Rat)		

b) działanie żrące/drażniące na skórę;

Powoduje oparzenia.

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;

. Ciecz przyskająca do oczu może działać drażniąco i powodować odwracalne uszkodzenia.

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;**Oddechowy(-a,-e)**

Nie klasyfikowany.

Skóra

Nie klasyfikowany.

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;

Nie klasyfikowany

f) rakotwórczość;

Nie klasyfikowany

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

Składnik	UE	UK	Niemcy	IARC
Kwas siarkowy				Group 1

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

Nie klasyfikowany.

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

Brak danych.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;

Nie klasyfikowany.

Narządy docelowe

Brak danych.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją;

Nie klasyfikowany.

**Objawy / efekty,
ostre i opóźnione**

Brak danych

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**12.1. Toksyczność****Działanie ekotoksyczne**

Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje.

Składnik	Ryby słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne	Substancja
----------	------------------	-------------	------------------	------------

				mikrotoksyczna
Kwas siarkowy	LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: 29 mg/L/24h	-	-
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-o mega-hydroxy (Triton X-100)	LC50 = 8.9 mg/L 96H	EC50 = 26 mg/L 48h	-	-

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych

Degradacja w oczyszczalni ścieków

Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w oczyszczalniach ścieków.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych

12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest rozpuszczalne w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych Bardzo mobilne w glebach

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych dla oceny.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Zawiera znany lub podejrzewany czynnik dyzruptorze wydzielania wewnętrznego

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Utylizację należy przeprowadzać zgodnie z obowiązującym prawem i przepisami regionalnymi, krajowymi i miejscowymi.

Skażone opakowanie

Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

Inne informacje

Nie spłukiwać do kanalizacji. Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuścić, aby niniejszy produkt chemiczny przedostał się do środowiska.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

	IMDG/IMO	ADR	IATA
14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN2796	UN2796	UN2796
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	SULPHURIC ACID (with 51% or less acid)	SULPHURIC ACID (with 51% or less acid)	SULPHURIC ACID (with 51% or less acid)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8	8	8
14.4. Grupa opakowaniowa	II	II	II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Brak zagrożeń zidentyfikowanych

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Wymagane żadne specjalne środki ostrożności

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy, pakowane towary

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006

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

Listy międzynarodowe

X = wymienione

Składnik	EINECS	ELINCS	NLP	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	DSL	NDSL	PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)	ENCS	IECSC	AICS	KECL (koreański wykaz istniejących substancji chemicznych)
Kwas siarkowy	231-639-5	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-32570
Poly(oxy-1.2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-omega-hydroxy (Triton X-100)	-	-		X	X	-	X	-	X	X	KE-33568

Składnik	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	REACH Regulation (EC 1907/2006) article 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Poly(oxy-1.2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-omega-hydroxy (Triton X-100)	Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - environment) Application date: July 4, 2019 Sunset date: January 4, 2021 Exemption - None		SVHC Candidate list - 618-344-0 - Endocrine disrupting properties, Article 57f - environment

Przepisy krajowe

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (VwVwS)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Kwas siarkowy	WGK1	
Poly(oxy-1.2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-omega-hydroxy (Triton X-100)	WGK2	

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) nie zostały przeprowadzone

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3**

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
H290 - Może powodować korozję metali

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

DNEL - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect

PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

DSL/NDL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

TWA - Średnia ważona w czasie

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

Lotny związek organiczny (VOC)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

Zagrożenia dla zdrowia

Metoda obliczeniowa

Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Wersja

4

Data aktualizacji

24-lis-2020

Powód wprowadzenia zmiany

Uaktualnione sekcje Karty Charakterystyki, 2, 6, 8, 11, 12, 13, 16.

Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście