

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:

Helizarin ET liq c

Materiał Nr: 281203

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny

Gałąź przemysłu:

Przemysł tekstylny

Zastosowanie:

Środek pomocniczy w przemyśle tekstylnym

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Identyfikacja firmy

Archroma Management GmbH

Neuhofstrasse 11

4153 Reinach, Switzerland

Telefon-nr. : +41 61 716 3401

Informacja o substancji/mieszaninie

Product Stewardship +41 61 716 3401

E-mail: PS.MSDS-Europe@archroma.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

+49 69 2222 5285, +33 1 7211 0003, +39 0236 042 884 (24 h)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja wg rozporządzenia CLP (rozp. WE nr 1272/2008, aktualna wersja).

Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem CLP (rozp. 1272/2008/WE, aktualne wydanie)

Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.

Składniki uczulające / zawartość:

mieszanina 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

2.3. Inne zagrożenia

Material może powodować śliskość powierzchni.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

Charakterystyka chemiczna

Poliakrylan
Anionowe środki powierzchniowo czynne
Dyspergowany w wodzie

Zawarte substancje niebezpieczne

2,2'-oksybisetanol

Stężenie: 1 - 2 %
CAS- numer : 111-46-6
Numer WE : 203-872-2
Nr indeksowy: 603-140-00-6

REACH numer rejestracji 01-2119457857-21
zgodnie z artykułem 20(3):

Klasyfikacja niebezpiecznej substancji WE

Xn	Produkt szkodliwy	R22
----	-------------------	-----

Klasyfikacja GHS

Toksyczność ostra	Kategoria 4	H302
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie	Kategoria 2	H373

Alcohols, C12-14 ethoxylated, sulfates, sodium salts

Stężenie: $\geq 0,3 - < 1$ %
CAS- numer : 68891-38-3
Numer WE : 500-234-8

REACH numer rejestracji 01-2119488639-16
zgodnie z artykułem 20(3):

Klasyfikacja niebezpiecznej substancji WE

Xi	Produkt drażniący	R38
Xi	Produkt drażniący	R41

Klasyfikacja GHS

Drażniące na skórę	Kategoria 2	H315
Poważne uszkodzenie oczu	Kategoria 1	H318
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Kategoria 3	H412

Pełna treść zwrotów R w punkcie 16.

Brzmienie zwrotów H zostało wydrukowane w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc/ informacje ogólne

Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

Pierwsza pomoc/ droga oddechowa

Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. Jeżeli objawy się utrzymują, uzyskać pomoc medyczną.

Pierwsza pomoc/ kontakt ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem.
Wezwać niezwłocznie lekarza w przypadku utrzymywania się podrażnienia.

Pierwsza pomoc/ kontakt z oczami

W razie kontaktu, niezwłocznie płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut.
Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.

Pierwsza pomoc/ droga pokarmowa

Przepłukać usta wodą i podać dużą ilość wody do picia.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy

Możliwe znane symptomy to te, które wynikają z oznakowania (patrz dział 2)
Jak dotąd objawy nie znane.

Zagrożenia

Nie są znane żadne dodatkowe zagrożenia z wyjątkiem tych wynikających z oznakowania.

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

Leczenie

Nie ma dostępnego określonego antidotum.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiedni środek gaśniczy:

Aerozol wodny
Suchy proszek
Piana

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą tworzyć się niebezpieczne wybuchające gazy: tlenek węgla (CO).
Dwutlenek węgla (CO₂)
Tlenki azotu (NO_x)

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Dalsze informacje

Stosować odpowiedni sprzęt ochronny.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Użyć środków ochrony osobistej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby.

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

Pompować duże ilości.

Pozostałość zbierać ze środkiem sorpcyjnym (np. piasek, trociny).

Usunąć zaabsorbowany materiał zgodnie z przepisami

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Informacje dodatkowe.

Wylanie się zawartości pojemnika powoduje śliskość jego powierzchni.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Postępowanie z substancją lub preparatem.

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Uwalnianie toksycznych gazów/oparów.

Zgodnie z naszą wiedzą wartości stężeń granicznych w miejscu pracy (NDS) nie będą przekroczone pod warunkiem użycia zgodnego z przeznaczeniem.

Wjazd zbiornika/cysterny może nastąpić po dokładnym i bezpiecznym wietrzeniu. Należy przestrzegać przepisów krajowych i międzynarodowych standardów.

W razie wątpliwości konieczny pomiar stężenia CO.

Zasady higieny

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Wskazówki dotyczące zabezpieczenia przed pożarem i eksplozją.

Żadne nadzwyczajne środki nie są konieczne

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Magazynowanie

Przechowywać pojemniki dokładnie zamknięte, w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu.

Nie powinien dostać się do środowiska.

Przechowywanie z innymi substancjami/preparatami

Przechowywać z dala od żywności, napojów i produktów żywnościowych dla zwierząt.

Dalsze informacje o warunkach przechowywania.

Przechowywać w chłodnym miejscu.

Przechowywać szczelnie zamknięty.

Trwałość przy przechowywaniu.

Temperatura magazynowania: 5 - 40 °C

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Przy odpowiednich zidentyfikowanych zastosowaniach podanych w sekcji 1 należy przestrzegać wskazówek podanych w sekcji 7.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

tlenek węgla

Numer WE : 211-128-3

CAS- numer : 630-08-0

Podstawa prawna / Przepisy prawne	Aktualizacja	Typ wartości	Wartości	Uwagi
W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Polska. Maksymalne dopuszczalne stężenia i poziomy szkodliwych substancji w miejscu pracy	2005-10-10	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie	23 mg/m ³	
W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Polska. Maksymalne dopuszczalne stężenia i poziomy szkodliwych substancji w miejscu pracy	2005-10-10	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe	117 mg/m ³	

2,2'-oksydietanol - aerozol

Numer WE : 203-872-2

CAS- numer : 111-46-6

Podstawa prawna / Przepisy prawne	Aktualizacja	Typ wartości	Wartości	Uwagi
W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Polska. Maksymalne dopuszczalne stężenia i poziomy szkodliwych substancji w miejscu pracy	2011-12-21	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie aerozol	10 mg/m ³	

Wartości DNEL/DMEL

Wartości DNEL/DMEL nie są dostępne.

Wartość PNEC

Wartości PNEC nie są znane.

8.2. Kontrola narażenia

Ogólne zasady ochrony

Uwaga: Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi rozporządzenia Ministra Gospodarki z 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259, poz. 2173).

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy dla środków stosowanych w diagnostyce.

Stosować odpowiedni sprzęt ochronny.

Klucz substancji B0121

Data aktualizacji: 15.01.2016

Wersja 1 - 0 / PL

Data wydruku : 10.01.2017

Ochrona układu oddechowego	W przypadku możliwości uwolnienia aerozolu lub par wymagana jest ochrona. Filtr P2
Ochrona rąk	Rękawice odporne na chemikalia Uwzględnić informację podaną przez producenta i dotyczącą czasów przepuszczania i przebicia, i specyficzne warunki w miejscu pracy (obciążenie mechaniczne, czas trwania kontaktu).
Ochrona oczu	okulary ochronne z bocznymi osłonami zgodne z EN 166
Ochrona ciała	Odzież robocza

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	ciecz (20 °C)
Postać	ciecz
Wielkość cząstek:	nie dotyczy
Barwa	Lekko mleczny, matowy
Zapach	Specyficzny dla produktu
Próg zapachu:	nie dotyczy
Wartość pH	7 - 9 (20 °C) (nierozcieńczony)
Temperatura krzepnięcia :	około 0 °C
Zakres temperatur wrzenia :	około 100 °C
Temperatura sublimacji :	nie dotyczy
Punkt zapłonu:	> 100 °C Metoda: DIN 51758
Szybkość parowania:	Nie oznaczono
Palność :	nie jest samozapalny Metoda: Punkt zapłonu
Dolna granica wybuchowości	1,8 %(V) Dane dotyczą rozpuszczalnika
Górna granica wybuchowości	12,2 %(V) Dane dotyczą rozpuszczalnika
Stopień palności	nie dotyczy
Minimalna energia zapłonu:	Nie oznaczono
Prężność par	150 mbar (50 °C)
Względna gęstość pary w odniesieniu do powietrza	brak dostępnych danych
Gęstość względna:	brak dostępnych danych

Rozpuszczalność w wodzie:	dyspergowalny
n-oktanol/woda - współczynnik podziału (log Pow):	Badania nie wymagane z powodów naukowych.
Temperatura zapłonu:	> 200 °C Metoda: DIN 51794
Temperatura samozapłonu:	nie jest samozapalny
Rozkład cieplny	Brak rozkładu w przypadku stosowania zgodnie z zaleceniami.
Lepkość (dynamiczna):	nie określono
Właściwości wybuchowe:	Wybuchowość zgodnie z prawem UE: Nie jest substancją wybuchową Wybuchowość zgodnie z przepisami transportowymi: Nie jest substancją wybuchową
Właściwości spalania:	Rodzaj efektu spalania: nieutleniające

9.2. Inne informacje

Gęstość 1,03 g/cm³ (20 °C)

Dalsze informacje

Jeśli są wymagane dodatkowe dane fizyczne i chemiczne będą podane w tej sekcji karty charakterystyki.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

10.2. Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło.

10.5. Materiały niezgodne

Silne kwasy
Silne zasady
Silne utleniacze

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Długotrwałe przechowywanie produktu może pogorszyć efektywność stabilizatora.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Informacje odnoszące się do produktu jako takiego:

Ostra toksyczność ustna	LD50 > 5.000 mg/kg (szczur)
Ostra toksyczność skórna	Nie oznaczono
Ostra toksyczność inhalacyjna	Nie oznaczono
Działanie drażniące na skórę	Brak podrażnienia skóry (królik) Metoda: Test Draize'go
Działanie drażniące na oczy	Brak podrażnienia oczu (królik) Metoda: Test Draize'go
Działanie uczulające	Może powodować uczulenie u podatnych osób.
Toksyczność przy wielokrotnej dawce:	Nie oznaczono
Genotoksyczny in vitro:	Nie oznaczono
Ocena mutagenności:	W oparciu o substancje składowe nie istnieje podejrzenie oddziaływania mutagennego.
Ocena rakotwórczości:	Z ogółu odnotowanych informacji nie wynika żadna wskazówka działania rakotwórczego
Toksyczność na narządy docelowe (STOT) - narażenie powtarzane:	Na podstawie doświadczeń oraz dostępnych informacji produkt nie wykazuje żadnego szkodliwego wpływu na zdrowie, jeżeli stosowany jest prawidłowo i do określonych celów. Produkt nie był poddany próbom. Ocenę przeprowadzono na podstawie właściwości poszczególnych komponentów.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

Uwagi:

Produkt nie był poddany próbom. Wnioski oparto na podstawie produktów o podobnym składzie.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Informacje odnoszące się do produktu jako takiego:

Toksyczność odnośnie ryb	LC50 > 100 mg/l (96 h, Leuciscus idus (Jaź))
Toksyczność odnośnie Daphnie	Nie oznaczono
Toksyczność odnośnie glonów.	Nie oznaczono

Toksyczność odnośnie bakterii > 1.000 mg/l
Metoda: Warburg
Przy odpowiednim wprowadzeniu niskich stężeń do zaadoptowanych biologicznych oczyszczalni ścieków nie należy spodziewać się hamowania aktywności do degradacji osadu czynnego.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Informacje odnoszące się do produktu jako takiego:

Zdolność biodegradacji > 70 %
Ulega łatwej eliminacji z wody
Metoda: OECD 303A

Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT): 860 mg/g

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Informacje odnoszące się do produktu jako takiego:

Bioakumulacja: Nie oznaczono

12.4. Mobilność w glebie

Informacje odnoszące się do produktu jako takiego:

Sposób zachowania się w środowisku.
brak dostępnych danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Informacje odnoszące się do produktu jako takiego:

Zgodnie z Załącznikiem XIII Rozporządzenia UE Nr. 1907/2006 dotyczącego Rejestracji, Ocenie, Udzielaniu Zezwoleń i Ograniczeń w zakresie Chemikaliów (REACH) : Produkt nie zawiera żadnej substancji, która spełnia wymagania kryteriów PBT (trwale, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne) oraz vPvB (bardzo trwale/wykazujące wysoką zdolność do bioakumulacji)

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Informacje odnoszące się do produktu jako takiego:

Pozostałe uwagi o ekotoksyczności

Produkt nie może dostać się do wody bez wstępnej obróbki.

Produkt nie był poddany próbom. Ocenę przeprowadzono na podstawie właściwości poszczególnych komponentów.

Produkt nie zawiera żadnych organicznie związanych halogenów, które mogłyby wpłynąć na poziom AOX.

Przestrzegać warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. (Dz.U. nr 0, p

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Utylizację należy przeprowadzić w odpowiedniej i upoważnionej do tego oczyszczalni ścieków zgodnie z aktualnymi przepisami i jeżeli to jest konieczne, również po konsultacji z operatorem oczyszczalni ścieków i/lub w porozumieniu z kompetentnymi władzami.

Zanieczyszczone opakowanie

Opakowanie, które nie może być umyte, powinno być niszczone jak produkt odpadowy.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Sekcja 14.1. do 14.5.

ADR	bez ograniczeń
ADN	bez ograniczeń
RID	bez ograniczeń
IATA	bez ograniczeń
IMDG	bez ograniczeń

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Patrz sekcja 6. do 8. tej karty charakterystyki

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodesem IBC (International Bulk Chemical Code)

Nie ma transportu luzem zgodnie z kodem IBC.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Pozostałe przepisy

Poza wymienionymi w tej sekcji danymi/przepisami nie ma żadnych dalszych informacji o bezpieczeństwie, ochronie zdrowia i środowiska.

Obowiązujące przepisy prawne: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322), Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106), Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1018) wraz z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2014 poz. 6), Zrestrukturyzowana Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu materiałów niebezpiecznych obowiązująca od dnia 1 stycznia 2003 r. Ustawa z dn. 20 kwietnia 2004 r. o zmianie i uchyleniu niektórych ustaw w związku z uzyskaniem przez Rzeczpospolitą Polską członkostwa w Unii Europejskiej (Dz. U. 04.96.959) wraz ze zmianami, Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy znowelizowane (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla opisanych tu substancji lub składników opisanych tu preparatów nie jest dostępna do dnia dzisiejszego ocena bezpieczeństwa chemicznego (CSA).

SEKCJA 16: Inne informacje

Należy obchodzić się z produktem, przestrzegając podstawowych zasad higieny w przemyśle oraz obowiązujących przepisów prawnych. Informacje podane w karcie opierają się o aktualny stan naszej wiedzy i doświadczeń. Karta charakterystyki służy do opisanie substancji lub preparatu ze względu na wymagania dotyczące bezpieczeństwa i nie powinna być traktowana jako gwarancja określonych właściwości.

Lista rodzajów zagrożeń szczególnych zgodnie z rozdziałem 2 (zwroty-R):

R22	Działa szkodliwie po połknięciu.
R38	Działa drażniąco na skórę.
R41	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Lista zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia zgodnie z sekcją 3 (zwroty H):

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie drogą pokarmową.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Legenda

ADN	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
AOX	Adsorbwalne organiczne wiązania halogenów
CAS	Chemical Abstracts Service

Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem 453/2010/WE



Helizarin ET liq c

Strona 12(12)

Klucz substancji B0121

Data aktualizacji: 15.01.2016

Wersja 1 - 0 / PL

Data wydruku : 10.01.2017

DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany (substancje genotoksyczne)
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
EC50	Połowa maksymalnego stężenia wywołującego skutki
GHS	Globalny System Zharmonizowany
IATA	Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego
IMDG	Międzynarodowy morski transport towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie śmiertelne 50%
LD50	Dawka śmiertelna 50%
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki
NOAEC	Poziom stężenia, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Stężenie bez obserwowanego działania szkodliwego
OEL	Orientacyjna wartość graniczna narażenia
PBT	Trwały w środowisku, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PEC	Przewidywane stężenie w środowisku
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
REACH	Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
RID	Międzynarodowe Rozporządzenie w sprawie transportu substancji niebezpiecznych kolejną
SVHC	Substancje Bardzo Wysokiego Ryzyka
vPvB	Bardzo trwałe w środowisku i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Dane te oparte są na obecnym stanie naszej wiedzy i mają na celu opis naszych produktów w związku z wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa, natomiast nie powinny być traktowane jako zobowiązujące gwarancje określonych właściwości lub specyfikacji. To na użytkownika spoczywa obowiązek upewnienia się, że produkt ten jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania i wybranej metody. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za jakąkolwiek szkodę spowodowaną przez niewłaściwe wykorzystanie opisanych informacji. We wszystkich przypadkach mają zastosowanie nasze ogólne warunki sprzedaży.