



KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ MĄCZEK KWARCOWYCH.

Data aktualizacji 22.05.2015

Wydanie nr 7

Strona 1 z 9

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006, Rozporządzeniem (WE) 1272/2008, Rozporządzeniem (WE) 453/2010

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA.

Identyfikator produktu.

Mączka kwarcowa produkt otrzymany z przeróbki piasku kwarcowego z kopalni Osiecznica.

Nr rejestracyjny REACH – zwolnione zgodnie z aneksem V.7.

Nazwy handlowe: Mączka kwarcowa: MK.020/001; MK.030/001; MK.040/001; MK.056/001; MK.056/002; MK.056/004; MK.75/001; MK.100/001 oraz MK.100/002.

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.

Wybrane główne obszary zastosowania produktu w przemyśle: emalierskim, odlewniczym, szklarskim (lista nie jest wyczerpująca).

Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.

PRODUCENT: Strzeblowskie Kopalnie Surowców Mineralnych Sp. z o. o.

55-050 Sobótka ul. Torowa 1

tel. +48 (71) 390-42-10

fax +48 (71) 390-42-25

e-mail: laboratorium@sksm.pl

Numer telefonu alarmowego.

tel. +48 (71) 390-42-10 od poniedziałku do piątku w godzinach 06:00 – 14:00

W nagłych przypadkach numer 112.

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ.

Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.

Ten produkt zawiera kwarc respirabilny, klasyfikowany jako STOT RE1 zgodnie z kryteriami określonymi w Rozporządzeniu WE 1272/2008.

W zależności od rodzaju postępowania i zastosowania produktu może powstawać unoszący się w powietrzu pył z zawartością wolnej krystalicznej krzemionki. Jego frakcja respirabilna przy długotrwałym wdychaniu może powodować nieżyty górnych dróg oddechowych. W ostateczności po kilkunastu latach może dojść do rozsianego guzowatego zwłóknienia tkanek płucnych zwanych potocznie krzemicą płuc. Głównymi objawami pylicy krzemowej są kaszel, trudność z oddychaniem oraz pogłębiający się bezdech.


Wystawienie się na działanie pyłu krzemionki krystalicznej w związku z wykonywanym zawodem powinno być kontrolowane i monitorowane.

Z produktem należy postępować ostrożnie, aby uniknąć wytwarzania pyłu.


KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ MĄCZEK KWARCOWYCH.

Strona 2 z 9

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006, Rozporządzeniem (WE) 1272/2008,
Rozporządzeniem (WE) 453/2010.

Rozporządzenie (WE) 1272/2008	 <p>Hasło ostrzegawcze : ZAGROŻENIE STOT RE1 Identyfikacja zagrożenia: H372: Powoduje uszkodzenie płuc poprzez długotrwałe lub powtarzane wdychanie. Środki ostrożności: P260: Nie wdychać pyłu. P285: W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg.</p>
----------------------------------	--

Elementy oznakowania (etykieta)

 <p>Hasło ostrzegawcze : ZAGROŻENIE Identyfikacja zagrożenia: H372: Powoduje uszkodzenie płuc poprzez długotrwałe lub powtarzane wdychanie. Środki ostrożności: P260: Nie wdychać pyłu. P285: W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg. P501: Usunąć zawartość / opakowanie zgodnie z lokalnymi / krajowymi przepisami.</p>

Inne zagrożenia – Ten produkt jest substancją nieorganiczną i nie spełnia kryteriów substancji PBT lub vPvB zgodnie z Aneksiem XIII do rozporządzenia REACH.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH.

Główny składnik - kwarc / dwutlenek krzemu / SiO₂

Ilość: SiO₂ > 99 %

NR CAS 14808-60-7

NR EINECS 238-878-4

Zanieczyszczenia: produkt zawiera kwarc respirabilny, klasyfikowany jako STOT RE1.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ
MĄCZEK KWARCOWYCH.**

Strona 3 z 9

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006, Rozporządzeniem (WE) 1272/2008,
Rozporządzeniem (WE) 453/2010.**SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY.****Opis środków pierwszej pomocy****Kontakt z oczami** – przenieść obficie wodą. W przypadku jeśli podrażnienie utrzymuje się, należy skontaktować się z lekarzem.**Wdychanie** – nie są potrzebne szczególne środki pierwszej pomocy. Zalecane jest wyjście na świeże powietrze.**Spożycie** – nie wymagane są środki pierwszej pomocy.**Kontakt ze skórą** – nie są potrzebne szczególne środki pierwszej pomocy.**Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.**

Nie są obserwowane.

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

Nie są wymagane żadne specjalne działania.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU.**Środki gaśnicze**

Nie są wymagane. Produkt sam może służyć jako środek gaśniczy.

Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

Materiał niepalny. Brak niebezpiecznego rozkładu cieplnego.

Informacje dla straży pożarnej.

Nie są wymagane szczególne zabezpieczenia przeciwpożarowe.

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

Zapobiegać powstawaniu pyłu. Należy zwrócić uwagę na dobrą wentylację i odpylanie przy maszynach przerobczych oraz w miejscach, w których możliwe jest powstawanie pyłu. Przy przekroczeniu wartości NDS stosować ochronę zbiorową lub używać sprzętu ochrony osobistej zgodnego z przepisami krajowymi.

Pył zawierający wolną krystaliczną krzemionkę powyżej 50 %

a/ pył całkowity	najwyższe dopuszczalne stężenie NDS	2,0 mg/m ³
b/ pył respirabilny	najwyższe dopuszczalne stężenie NDS	0,3 mg/m ³

Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002 Nr 217 poz. 1833 z późn. zm.)

Badania należy przeprowadzać z częstotliwością podaną w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

Brak szczególnych wymagań.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ
MĄCZEK KWARCOWYCH.**

Strona 4 z 9

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006, Rozporządzeniem (WE) 1272/2008,
Rozporządzeniem (WE) 453/2010.**Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia.**

Unikać zmiatania na sucho i używać urządzeń czyszczących z rozpylaniem wody lub próżniowych, aby zapobiec tworzeniu unoszącego się pyłu. Używać sprzętu ochrony osobistej zgodnego z przepisami krajowymi.

Odniesienie do innych sekcji.

Patrz sekcja 8 i 13.

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

Należy unikać tworzenia się pyłu unoszącego się w powietrzu. W miejscach tworzenia się pyłu unoszącego się w powietrzu trzeba zapewnić odpowiednią wentylację z odprowadzaniem. Z zapakowanym produktem należy obchodzić się ostrożnie w celu uniknięcia przypadkowego rozerwania. Jeśli wymagana jest porada dotycząca bezpiecznych technik postępowania z produktem zawierającym respirabilną krystaliczną krzemionkę należy zapoznać się z zapisem z sekcji nr 6 oraz z podręcznikiem dobrych praktyk opisanych w sekcji 16.

Nie spożywać pokarmów i napojów. Nie palić w miejscu pracy. Należy myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

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

Zminimalizować tworzenie pyłu unoszącego się w powietrzu. W celu zapobiegania przypadkowemu rozerwaniu opakowania produkt powinien być odpowiednio przechowywany.

Szczegółne zastosowanie (-a) końcowe.

Jeśli jest wymagana porada dotycząca określonych zastosowań, należy skontaktować się z dostawcą lub też zapoznać się z Przewodnikiem dobrych praktyk zamieszczonych w sekcji 16.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.**Parametry dotyczące kontroli.**

Należy przestrzegać określonych przez przepisy limitów ekspozycji dla wszystkich unoszących się w powietrzu pyłów w miejscach pracy – odniesienie do sekcji nr 6 (np. zawartość wolnej krystalicznej krzemionki, całkowita ilość pyłu, pył respirabilny).

Parametr OEL (limit ekspozycji w miejscu pracy) przy powyżej 50 % respirabilnego pyłu krzemionki krystalicznej w Polsce wynosi 0,3 mg/m³, mierzony jako 8-godzinna średnia ważona w czasie. W celu uzyskania równoważnych limitów dla innych krajów, należy skonsultować się z kompetentnym specjalistą ds. BHP bądź lokalnym organem nadzorczym.

Stosowne techniczne środki kontroli.

Zminimalizować tworzenie pyłu unoszącego się w powietrzu. Należy stosować osłony procesowe, miejscową wentylację odprowadzającą lub inne techniczne środki kontroli. W przypadkach kiedy operacje - czynności prowadzone przez użytkownika powodują tworzenie się pyłu, należy używać wentylacji, aby zapewnić utrzymanie poziomów pyłu w powietrzu poniżej określonych limitów ekspozycji. Stosować środki organizacyjne, np. izolację personelu od obszaru zapylenia, osłony procesowe itd. Zdejmować i prać zanieczyszczoną odzież.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ
MĄCZEK KWARCOWYCH.**

Strona 5 z 9

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006, Rozporządzeniem (WE) 1272/2008,
Rozporządzeniem (WE) 453/2010.

Stężenia pyłu w powietrzu kontrolować zgodnie z przepisami w tym zakresie.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny.

Ochrona oczu lub twarzy – w przypadkach wiążących się z ryzykiem penetracyjnych obrażeń oczu, nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi.

Ochrona skóry - brak specyficznych wymagań.

Ochrona dłoni – brak specyficznych wymagań. Dla pracowników z zapaleniem skóry lub wrażliwej zalecana jest odpowiednia ochrona np. rękawice, krem ochronny. Na koniec każdej sesji pracy należy umyć ręce.

Ochrona dróg oddechowych – w przypadkach długotrwałej ekspozycji na nagromadzony unoszący się w powietrzu pył należy stosować sprzęt ochronny dróg oddechowych (np. półmasek lub masek całotwarzowych z filtrami) zgodnych z wymaganiami przepisów krajowych lub europejskich.

Zagrożenia termiczne – nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska – unikać rozpraszania przez wiatr.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE.**Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.**

Wygląd – ciało stałe

Zapach – bezwonny

Próg zapachu – nie dotyczy

pH - 7,0 (przy 400 g/l H₂O o temperaturze 20 °C)

Temperatura topnienia -1300 - 1650 °C

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatury wrzenia – nie dotyczy

Temperatura zapłonu – nie dotyczy

Szybkość parowania – nie dotyczy

Palność – nie dotyczy

Prężność par – nie dotyczy

Gęstość par – nie dotyczy

Ciężar właściwy - 2,56 g/cm³

Rozpuszczalność w wodzie – nie dotyczy

Rozpuszczalność w kwasie fluorowodorowym – tak

Inne informacje – brak innych informacji

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

Inertne, niereaktywne.

Stabilność chemiczna.

Chemicznie stabilny.

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.

Brak reakcji niebezpiecznych.

Warunki, których należy unikać.

Nie dotyczy.

Materiały niezgodne.

Brak szczególnej niezgodności.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ
MĄCZEK KWARCOWYCH.**

Strona 6 z 9

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006, Rozporządzeniem (WE) 1272/2008,
Rozporządzeniem (WE) 453/2010.**Niebezpieczne produkty rozkładu.**

Nie dotyczy.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE.**Informacje dotyczące skutków toksykologicznych.**

Toksyczność ostra – nie dotyczy.

Działanie drażniące / drażniące na skórę – nie dotyczy.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – nie dotyczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę – nie dotyczy.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze – nie dotyczy.

Rakotwórczość – nie dotyczy.

Szkodliwe działanie na rozrodczość – nie dotyczy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe /narażenie jednorazowe – nie dotyczy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe /narażenie powtarzane – nie dotyczy.

Zagrożenie spowodowane aspiracją - na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE.**Toksyczność.**

Nie dotyczy.

Trwałość i zdolność do rozkładu.

Nie dotyczy.

Zdolność do bioakumulacji.

Nie dotyczy.

Mobilność w glebie.

Brak danych.

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB.

Nie dotyczy.

Inne szkodliwe skutki działania.

Żadne szczególne szkodliwe skutki działania nie są znane.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI.**Metody unieszkodliwiania odpadów.****Produkt – ZALECENIE:** w uzgodnieniu z odpowiedzialnym urzędem może być składowany z normalnymi odpadami/ jak z gospodarstwa domowego/.**Opakowania po wyrobach - ZALECENIE:** Recykling worków papierowych, big - bagów i folii do pakowania PE zgodnie z Ustawą z dnia 11 maja 2001, o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. 63 poz.639 z późn. zm.).**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU.****Numer UN (numer ONZ).**

Nie dotyczy.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ
MĄCZEK KWARCOWYCH.**

Strona 7 z 9

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006, Rozporządzeniem (WE) 1272/2008,
Rozporządzeniem (WE) 453/2010.**Prawidłowa nazwa przewozowa UN.**

Nie dotyczy.

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie.

ADR: niezaklasyfikowane.

IMDG: niezaklasyfikowane.

ICAO/IATA: niezaklasyfikowane.

Grupa pakowania.

Nie dotyczy.

Zagrożenia dla środowiska.

Nie dotyczy.

Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników.

Brak szczególnych środków ostrożności.

Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC.

Nie dotyczy.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH.**Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny.****Rozporządzenie Ministra Zdrowia** z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33 poz.166).**Rozporządzenie Ministra Zdrowia** z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U. z 2009 Nr 152 poz.1222).**Rozporządzenie (UE)** Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielenia zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) DZ.U. UE L133 z 31.5.2010).**Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE)** Nr 1272/2008 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 (Dz. U. L 353 z 31.12.2008).**Rozporządzenie Ministra Zdrowia** z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. z 2003 Nr 171 poz.1666 wraz z późn. zm.).**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej** z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia i środowiska pracy (Dz. U. z 2002 r. Nr 217 poz.1833 z późn. zm.).**Ustawa** z dnia 11 maja 2001 o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. 63 poz.639 z późn. zm.).

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ
MĄCZEK KWARCOWYCH.**

Strona 8 z 9

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006, Rozporządzeniem (WE) 1272/2008,
Rozporządzeniem (WE) 453/2010.**Ocena bezpieczeństwa chemicznego.**

Nie objęty obowiązkiem rejestracji REACH zgodnie z Aneks V.7.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE.

Strzeblowskie Kopalnie Surowców Mineralnych Sp. z o.o. nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za stosowanie pochodzących od niej produktów w połączeniu z materiałami pochodzącymi od innych dostawców. Odbiorca /klient jest osobiście odpowiedzialny za uzyskanie informacji na temat właściwości dotyczących surowców nie pochodzących od naszej firmy.

Wykorzystanie podanych informacji jak i stosowanie produktu nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpieczeństwa obchodzenia się z produktem.

Informacje zawarte w karcie zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczenie. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej. Karta ta nie zwalnia użytkownika produktu z przestrzegania wszystkich norm prawnych i administracyjnych odnośnie produktu.

Szkolenie - pracowników należy poinformować o występowaniu krystalicznej krzemionki i przeszkolić w zakresie odpowiedniego stosowania i postępowania z produktem zgodnie z odpowiednimi regulacjami.

Dialog społeczny dotyczący respirabilnej krystalicznej krzemionki.

25 kwietnia 2006 r. zostało podpisane w ramach dialogu społecznego wielosektorowe porozumienie dotyczące ochrony zdrowia pracowników przez prawidłowe postępowanie i stosowanie krystalicznej krzemionki i produktów ją zawierających. To autonomiczne porozumienie, wspierane finansowo przez Komisję Europejską jest oparte na Przewodniku Dobrych Praktyk. Wymagania Porozumienia weszły w życie 25 października 2006 roku. Porozumienie zostało opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (2006/C 279/02). Tekst Porozumienia wraz z aneksami i Przewodnikiem Dobrych Praktyk jest dostępny pod adresem <http://www.nepsi.eu> i zawiera pomocne informacje oraz wytyczne dotyczące postępowania z produktami zawierającymi respirabilną krystaliczną krzemionkę. Bibliografia jest dostępna na życzenie w organizacji EUROSIL, Europejskim Stowarzyszeniu Producentów Krzemionki.

Długotrwała lub intensywna ekspozycja na respirabilny pył zawierający krystaliczną krzemionkę może spowodować pylicę krzemową, guzkowe zwłóknienie płuc spowodowane przez odkładanie się w płucach drobnych cząsteczek respirabilnej krystalicznej krzemionki.

W czerwcu 2003 komitet SCOEL (Komitet Naukowy UE ds. Wartości Dopuszczalnych Narażenia Zawodowego) orzekł, że głównym efektem wdychania respirabilnej krystalicznej krzemionki u ludzi jest pylica krzemowa. „Istnieją wystarczające informacje, aby orzec, że u osób z pylicą krzemową względne ryzyko wystąpienia nowotworów płuc jest zwiększone (nie dotyczy to w widoczny sposób pracowników bez pylicy krzemowej, wystawionych na działanie pyłu krzemionkowego w kamieniołomach i przemyśle ceramicznym). Dlatego zapobieganie występowaniu pylicy krzemowej zmniejsza również niebezpieczeństwo wystąpienia nowotworów ...” (SCOEL SUM Doc 94-final, czerwiec 2003).

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ
MĄCZEK KWARCOWYCH.**

Strona 9 z 9

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006, Rozporządzeniem (WE) 1272/2008,
Rozporządzeniem (WE) 453/2010

Istnieją zatem dowody, że zwiększone ryzyko występowania nowotworów jest ograniczone do osób cierpiących już na pylicę krzemową. Ochronę pracowników przed pylicą krzemową należy zapewnić, przestrzegając określonych przez przepisy limitów ekspozycji w miejscu pracy.

Opracował:
Pracownik ds. badań i
rozwoju produktu


mgr Joanna Górajewska

Uzgodnił:
Główny specjalista
ds. BHP i p. poż.


inż. Marek Knach

Uzgodnił:
Główny specjalista ds. ochrony
środowiska i budownictwa


mgr inż. Krystyna Leszczyńska

Zatwierdził:
Prezes Zarządu i
Dyrektor Naczelny


mgr Janusz Kozyrski