

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "ROLAS" Roszowski Las - Lipowina
Karta charakterystyki preparatu niebezpiecznego zgodna z rozporządzeniem (WE) 1907/2006
KLEJ DO STYROPIANU TERMPLAST 1

Data sporządzenia: 05.01.2015

Data aktualizacji:

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU.

Nazwa handlowa: *KLEJ DO STYROPIANU TERMPLAST 1*

1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIE SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE

Klej do styropianu Termplast 1 jest klejową zaprawą cementową przeznaczoną do przyklejania płyt styropianowych w systemach ociepleń.

1.3 SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE O DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI.

Producent: *Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "ROLAS"*
Roszowski Las - Lipowina 47-253 Cisek
tel. 77 420 11 79
rolas78@wp.pl

1.4 NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

Telefon alarmowy: 112
42 631 47 24 - Centrum Informacji Toksykologicznej w Łodzi

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 KLASYFIKACJA MIESZANINY

KLASYFIKACJA ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (WE) NR 1272/2008



GHS05 działanie żrące



GHS07

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H315 Działa drażniąco na skórę

H317 Może powodować reakcję alergiczną

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

KLASYFIKACJA ZGODNIE Z 65/548/EWG I 1999/45/WE



X_i Produkt drażniący

R36/37/38 - działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę

R43 - może spowodować uczulenie w kontakcie ze skórą

2.2 ELEMENTY ETYKIETY



Xi Produkt drażniący

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "ROLAS" Roszowicki Las - Lipowina
Karta charakterystyki preparatu niebezpiecznego zgodna z rozporządzeniem (WE) 1907/2006
KLEJ DO STYROPIANU TERMLAST 1

Zwroty R:

R36/37/38 - działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę
R43 - może spowodować uczulenie w kontakcie ze skórą

Zwroty S:

S2 – Przechowywać poza zasięgiem dzieci
S22 – Nie wdychać pyłu
S24/25 – Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu
S26 – W przypadku zanieczyszczenia oczu przemyć natychmiast dużą ilością wody, zwrócić się o pomoc lekarską
S36/37/39 – Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy
S46 – Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę

2.3 INNE ZAGROŻENIA

Mieszanina zawiera rozpuszczalny chrom (VI) w stężeniu poniżej 0,0002%.

SEKCJA 3: SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 SUBSTANCJE – nie dotyczy

3.2 MIESZANINY

Skład: mieszanina cementu portlandzkiego, piasku kwarcowego, modyfikowanej metylocelulozy i proszkowej żywicy winylowej.

Niebezpieczny składnik	Oznakowanie	Zawartość [%]	Symbol ostrzegawczy	Określenie rodzaju zagrożenia R
Klinkier cementu portlandzkiego	CAS: 65997-15-1 WE: 266-043-4	< 25	X _i Eye Irrit.2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens.1	R36/37/38, R43 H319 H335 H315

Cement zawiera chrom (VI) poniżej 2 ppm.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

Wskazówki ogólne: W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie lub etykietę

Po wdychaniu: Osobę poszkodowaną wyprowadzić na świeże powietrze i obserwować, w razie konieczności wezwać lekarza

Kontakt ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież i spłukać skórę wodą.

Kontakt z oczami : Natychmiast opłukać oko dużą ilością wody przez około 15 minut, podczas płukania trzymać oczy szeroko otwarte, jeżeli objawy podrażnienia utrzymują się wezwać lekarza

Po połknięciu : Osobie nieprzytomnej lub półprzytomnej nie podawać nic do picia, jeżeli osoba jest przytomna, przepłukać usta wodą. Niezwłocznie skontaktować się z lekarzem.

4.2 NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

Produkt w kontakcie z wilgocią oka może powodować podrażnienie, zapalenie spojówek, łzawienie, pieczenie. W kontakcie ze skórą może wywoływać swędzenie, zaczerwienienie, wysuszenie. Po połknięciu może dojść do wymiotów, biegunki, uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego. Wdychanie pyłu może powodować nieżyt nosa, podrażnienie gardła, kaszel.

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "ROLAS" Roszowski Las - Lipowina
Karta charakterystyki preparatu niebezpiecznego zgodna z rozporządzeniem (WE) 1907/2006
KLEJ DO STYROPIANU TERMLAST 1

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:

Produkt niepalny, pożar w otoczeniu gasić środkami odpowiednimi do przyczyn pożaru. Brak wskazań co do środków gaśniczych których nie wolno stosować.

Nie istnieje żadne szczególne zagrożenie związane z właściwościami samego preparatu, produktów spalania lub powstających gazów.

NIEODPOWIEDNIE ŚRODKI GAŚNICZE:

Wszystkie środki gaśnicze są dozwolone.

5.2 SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ

Brak

5.3 INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Nosić ubranie ochronne

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 IDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH

Unikać wdychania pyłu, kontaktu ze skórą i oczami. Stosować środki ochrony osobistej:

- oczy - okulary ochronne,
- drogi oddechowe
- maska przeciwpyłowa,
- skóra - odzież ochronna i rękawice.

6.2 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Zabezpieczyć przed dostaniem się produktu do ścieków, kanalizacji i wód bieżących. Odkurzyć powierzchnie i zamieść pozostałości do opakowań zastępczych.

6.3 METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA

Zamieść nie wzbijając pyłów. Duże ilości odpadów usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Stwardniały produkt traktować jako gruz budowlany.

6.4 ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI

Informacje dotyczące bezpiecznej obsługi – sekcja 7.

Informacje dotyczące osobistego wyposażenia ochronnego – sekcja 8.

Informacje dotyczące utylizacji pozostałości – sekcja 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

Podczas przenoszenia unikać wzbijania pyłu. Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń.

Unikać bezpośredniego kontaktu zaprawy z oczami i skórą. Unikać wdychania pyłów. Nosić odzież ochronną i środki ochrony osobistej. W trakcie pracy z produktem nie pić, nie jeść, nie palić tytoniu.

Po zakończeniu pracy należy dokładnie się umyć oraz zdjąć zabrudzoną odzież.

7.2 WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, ŁĄCZNIE Z INFORMACJAMI DOTYCZĄCYMI WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

Przechowywać w zamkniętych oryginalnych opakowaniach w suchych pomieszczeniach, najlepiej na

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "ROLAS" Roszowski Las - Lipowina
Karta charakterystyki preparatu niebezpiecznego zgodna z rozporządzeniem (WE) 1907/2006
KLEJ DO STYROPIANU TERMLAST 1

paletach. Chronić przed wilgocią. Magazynować z dala od żywności.

7.3 SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE KOŃCOWE

Brak danych.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

Pyły klinkieru cementu portlandzkiego i hutniczego CAS Nr: 65997-15-1:

- pył całkowity NDS - 6 mg/m³
- pył respirabilny NDS- 2 mg/m³

8.2 KONTROLA NARAŻENIA

8.2.1 ODPOWIEDNIE TECHNICZNE ŚRODKI KONTROLI

Zapewnić właściwą wentylację pomieszczenia podczas pracy z zaprawą oraz zapewnić pracownikom środki ochrony indywidualnej. Zapewnić dostęp do bieżącej wody.

8.2.2 ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

Ochrona oczu:



okulary ochronne zamknięte (gogle) zgodne z PN-EN 166:2005

Ochrona skóry:



podczas prac z produktem mokrym stosować należy rękawice gumowe o grubości $\geq 0,4 \pm 0,05$ mm, nie stosować rękawic ze skóry, wymagania dla ochron rąk wg. PN-EN 374-1:2005



wymagania dla odzieży ochronnej zgodne z PN-EN 943-1:2005, PN-EN 943-1:2005/AC:2006

Ochrona dróg oddechowych:



stosować maskę przeciwpyłową lub maskę z filtrem cząsteczkowym P2 zgodne z PN-EN 133:2005

8.2.3 ŚRODKI KONTROLI NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych (możliwy wzrost pH).

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

- wygląd	jasnoszary, sypki proszek (uziarnienie do 1 mm)
- zapach	bez zapachu
- próg zapachu	nie dotyczy
- pH	ok 12÷13 (w roztworze wodnym)
- temp. topnienia/krzepnięcia:	>1000°C
- temp. początku wrzenia i zakres wrzenia	nie dotyczy
- temp. zapłonu	nie dotyczy
- szybkość parowania	nie dotyczy
- zapalność	mieszanina niepalna
- górne/dolne granice zapalności lub wybuchowości	nie dotyczy
- gęstość par	nie dotyczy

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "ROLAS" Roszowicki Las - Lipowina
Karta charakterystyki preparatu niebezpiecznego zgodna z rozporządzeniem (WE) 1907/2006
KLEJ DO STYROPIANU TERMPLAST 1

- prężność pary	nie dotyczy
- gęstość	ok 1,5 kg/dm ³
- rozpuszczalność w wodzie:	nierozpuszczalny
- współczynnik podziału: n-oktanol/woda	nierozpuszczalny
- temp. samozapłonu	nie dotyczy
- temp. rozkładu	nie dotyczy
- lepkość	nie dotyczy
- właściwości wybuchowe	nie dotyczy
- właściwości utleniające	nie dotyczy

9.2 INNE INFORMACJE

Brak danych.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 REAKTYWNOŚĆ	w trakcie składowania unikać wilgoci – ulega twardnieniu
10.2 STABILNOŚĆ CHEMICZNA	w warunkach normalnych produkt stabilny chemicznie
10.3 MOŻLIWOŚĆ WYSTĄPIENIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI	dodatek sproszkowanego aluminium do zarobionego wodą produktu może spowodować wydzielanie wodoru
10.4 WARUNKI KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ	wilgoć powoduje twardnienie mieszaniny
10.5 MATERIAŁY NIEZGODNE	z kwasami zachodzi reakcja egzotermiczna, sproszkowane aluminium z mokrą zaprawą może powodować uwalnianie wodoru
10.6 NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU	nie są znane

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH

Produkt nie jest zbadany toksykologicznie. Skutki narażenia można podać tylko dla poszczególnych składników.

Zagrożenie	Kategoria	Możliwe efekty zagrożenia
Toksyczność ostra wdechowa: dla klinkieru cementu portlandzkiego – nr CAS 65997-15-1	-	Nie zaobserwowano toksyczności ostrej.
Toksyczność ostra skórna: dla klinkieru cementu portlandzkiego – nr CAS 65997-15-1	-	LD50 = 2000 mg/kg m.c. - królik
Działanie drażniące/żrące na skórę dla klinkieru cementu portlandzkiego – nr CAS 65997-15-1	2	Cement w kontakcie z mokrą skórą może spowodować spękanie skóry.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy dla klinkieru cementu portlandzkiego – nr CAS 65997-15-1	1	Bezpośredni kontakt z cementem może spowodować mechaniczne uszkodzenie rogówki, podrażnienie i zapalenie.
Działanie uczulające na drogi oddechowe i skórę: dla klinkieru cementu portlandzkiego – nr CAS 65997-15-1	1	Może wystąpić reakcja alergiczna skóry na zawartość rozpuszczalnego chromu (VI).
Działanie mutagenne dla klinkieru cementu portlandzkiego – nr CAS 65997-15-1	-	Brak właściwości mutagennych.

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "ROLAS" Roszowicki Las - Lipowina
Karta charakterystyki preparatu niebezpiecznego zgodna z rozporządzeniem (WE) 1907/2006
KLEJ DO STYROPIANU TERMLAST 1

Rakotwórczość dla klinkieru cementu portlandzkiego – nr CAS 65997-15-1	-	Nie wykazuje działania kancerogennego.
Szkodliwe działanie na rozrodczość dla klinkieru cementu portlandzkiego – nr CAS 65997-15-1	-	Nie wykazuje szkodliwości dla układu rozrodczego.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe dla klinkieru cementu portlandzkiego – nr CAS 65997-15-1	STOT 3	Działa drażniąco na drogi oddechowe.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane dla klinkieru cementu portlandzkiego – nr CAS 65997-15-1	-	Brak przewlekłych efektów po narażeniu na niskie stężenia.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 EKOTOKSYCZNOŚĆ: efekty możliwe tylko w przypadku rozsypania się większej ilości preparatu i w połączeniu z wodą może nastąpić podwyższenie pH,

12.2 TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU: nie dotyczy

12.3 ZDOLNOŚĆ DO BIODOKUMULACJI: nie dotyczy

12.4 MOBILNOŚĆ W GLEBIE: nie dotyczy

12.5 WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I vPvB: nie dotyczy

12.6 INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA: nie dotyczy

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW:

Odpady produktu: kod odpadów 10 13 80 – odpady z produkcji cementu usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Stwardniały produkt można traktować jako gruz budowlany .
Nie dopuszczać do zanieczyszczania wód gruntowych oraz kanalizacji.

Zużyte opakowania produktu: kod 15 01 01 – opakowania z papieru i tektury - opróżnione przekazać do recyklingu

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Zgodnie z przepisami RID/ADR, IMDG,IATA dla produktu nie jest wymagane żadne specjalne oznakowanie w trakcie transportu. Produkt nie stwarza zagrożenia podczas transportu.

14.1 NUMER UN: nie dotyczy

14.2 PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA: nie dotyczy

14.3 KLASA(-Y) ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE: nie dotyczy

14.4 GRUPA PAKOWANIA: nie dotyczy

14.5 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA: nie dotyczy

14.6 SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI: nie dotyczy

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "ROLAS" Roszowski Las - Lipowina
Karta charakterystyki preparatu niebezpiecznego zgodna z rozporządzeniem (WE) 1907/2006
KLEJ DO STYROPIANU TERMLAST 1

14.7 TRANSPORT LUZEM ZGODNIE Z ZAŁĄCZNIKIEM II DO KONWENCJI MARPOL 73/78 I KODEKSEM IBC:
nie dotyczy

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1 PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I OCHRONY ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI I MIESZANINY

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 18 grudnia 2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
- Ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dn. 25 lutego 2011 (Dz. U. 2011.63.322).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 03 lipca 2002 w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. 02.140.1171) wraz z rozporządzeniem z dn. 14 grudnia 2004 zmieniającym wyżej wymienione (Dz. U. 05.2.8).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dn. 16 grudnia 2008 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.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 10 sierpnia 2012 w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012.0. 445).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 10 sierpnia 2012 w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U.2012.0.1018)
- Ustawa z dn. 11 maja 2001 o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U.2001.63.638)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów.
- Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz.U.2001.62.628).
- Ustawa z dn. 19 sierpnia 2011 o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011.227.1367)
- Zrestrukturyzowana Umowa Europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu materiałów niebezpiecznych obowiązująca od dn. 1 stycznia 2003 wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 18 lutego 2003 w sprawie sposobu dokonywania oceny ryzyka dla zdrowia człowieka i dla środowiska, stwarzanego przez substancje chemiczne (Dz. U. 03.52.467).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 2 lutego 2011 w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011.33.166)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 29 listopada 2002 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2002.217.1833)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.2005.259.2173)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 30 grudnia 2004 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2005.11.86)

15.2 OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Nie ma oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

16.1 HISTORIA ZMIAN

16.2 SKRÓTY I AKRONIMY

16.3 LITERATURA I ŹRÓDŁA INFORMACJI

16.4 WYKAZ ZWROTÓW R I H:

R36/37/38 - Działa drażniąco na oczy, układ oddechowy i skórę

R43 - Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

X_i – Produkt drażniący

H315 – Działa drażniąco na skórę

H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu

16.5 INFORMACJE DOTYCZĄCE SZKOLEŃ

16.6 INFORMACJE DODATKOWE

Informacje zawarte w tym dokumencie bazują na poziomie wiedzy dotyczącym omawianego produktu w momencie określonym datą i podane są one w dobrej wierze.

Użytkownik jest odpowiedzialny za podjęcie wszelkich środków ostrożności przy używaniu produktu.

Karta nie zwalnia użytkownika produktu z przestrzegania wszystkich norm prawnych, administracyjnych i przepisów odnośnie produktu, higieny i bezpieczeństwa pracy.

Kartę opracował:

Paweł Papiernik

Kartę zatwierdził:

Józef Thiel - właściciel