

SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWEJ POZIOMEJ I PIONOWEJ ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH I ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH Z POŁĄCI DACHU

**OBIEKT
ADRES**

**BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL.NIEPODLEGŁOŚCI 26, 58-300 WAŁBRZYCH
DZIAŁKI NR 804 OBRĘB 33 PODGÓRZE**

INWESTOR

**WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA
UL. NIEPODLEGŁOŚCI 26, 58-300 WAŁBRZYCH**

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWA**

**EKOSANIT IWONA JĘDRZEJEWSKA
58-207 TUSZYN , TUSZYN 5B
TEL. 694 631 648, email: iwonajedrzejewska@onet.pl**

WYKONAŁ:

**mgr inż. Iwona Jędrzejewska
Nr upr.DOŚ/0136/PBS/17;DOŚ/IS/0331/17**

SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW

WYMAGANIA TECHNICZNE I WSKAZANIA
DOKUMENTACJI
DOKUMENTACJA

WYMAGANIA TECHNICZNE I WSKAZANIA
DOKUMENTACJI
DOKUMENTACJA

WYMAGANIA
DOKUMENTACJI

WYMAGANIA TECHNICZNE I WSKAZANIA
DOKUMENTACJI
DOKUMENTACJA

WYMAGANIA
DOKUMENTACJI

WYMAGANIA TECHNICZNE I WSKAZANIA
DOKUMENTACJI
DOKUMENTACJA

WYMAGANIA
DOKUMENTACJI

WYMAGANIA TECHNICZNE I WSKAZANIA
DOKUMENTACJI
DOKUMENTACJA

WYMAGANIA
DOKUMENTACJI

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Wymagania ogólne	<u>str.2-3</u>
2.1 Materiały do izolacji poziomej.....	<u>str.4</u>
2.2 Powłoka gruntująca.....	<u>str.5</u>
3. Membrana kubełkowa.....	<u>str.6</u>
4. Materiał do iniekcji.....	<u>str.7-11</u>
5. Rury PCV.....	<u>str. 12</u>

REMARKS

The following table shows the results of the analysis of the data obtained from the experiments conducted on the 10th and 11th of May 1964. The table is arranged in the form of a 2x2 matrix, with the first column representing the date of the experiment, the second column representing the time of day, and the third column representing the results of the analysis. The data is as follows:

Date	Time	Results
10th May	10.00	1.2
10th May	11.00	1.5
10th May	12.00	1.8
10th May	13.00	2.1
10th May	14.00	2.4
10th May	15.00	2.7
10th May	16.00	3.0
10th May	17.00	3.3
10th May	18.00	3.6
10th May	19.00	3.9
10th May	20.00	4.2
10th May	21.00	4.5
10th May	22.00	4.8
10th May	23.00	5.1
10th May	24.00	5.4
10th May	25.00	5.7
10th May	26.00	6.0
10th May	27.00	6.3
10th May	28.00	6.6
10th May	29.00	6.9
10th May	30.00	7.2
10th May	31.00	7.5
10th May	32.00	7.8
10th May	33.00	8.1
10th May	34.00	8.4
10th May	35.00	8.7
10th May	36.00	9.0
10th May	37.00	9.3
10th May	38.00	9.6
10th May	39.00	9.9
10th May	40.00	10.2
10th May	41.00	10.5
10th May	42.00	10.8
10th May	43.00	11.1
10th May	44.00	11.4
10th May	45.00	11.7
10th May	46.00	12.0
10th May	47.00	12.3
10th May	48.00	12.6
10th May	49.00	12.9
10th May	50.00	13.2
10th May	51.00	13.5
10th May	52.00	13.8
10th May	53.00	14.1
10th May	54.00	14.4
10th May	55.00	14.7
10th May	56.00	15.0
10th May	57.00	15.3
10th May	58.00	15.6
10th May	59.00	15.9
10th May	60.00	16.2
10th May	61.00	16.5
10th May	62.00	16.8
10th May	63.00	17.1
10th May	64.00	17.4
10th May	65.00	17.7
10th May	66.00	18.0
10th May	67.00	18.3
10th May	68.00	18.6
10th May	69.00	18.9
10th May	70.00	19.2
10th May	71.00	19.5
10th May	72.00	19.8
10th May	73.00	20.1
10th May	74.00	20.4
10th May	75.00	20.7
10th May	76.00	21.0
10th May	77.00	21.3
10th May	78.00	21.6
10th May	79.00	21.9
10th May	80.00	22.2
10th May	81.00	22.5
10th May	82.00	22.8
10th May	83.00	23.1
10th May	84.00	23.4
10th May	85.00	23.7
10th May	86.00	24.0
10th May	87.00	24.3
10th May	88.00	24.6
10th May	89.00	24.9
10th May	90.00	25.2
10th May	91.00	25.5
10th May	92.00	25.8
10th May	93.00	26.1
10th May	94.00	26.4
10th May	95.00	26.7
10th May	96.00	27.0
10th May	97.00	27.3
10th May	98.00	27.6
10th May	99.00	27.9
10th May	100.00	28.2
10th May	101.00	28.5
10th May	102.00	28.8
10th May	103.00	29.1
10th May	104.00	29.4
10th May	105.00	29.7
10th May	106.00	30.0
10th May	107.00	30.3
10th May	108.00	30.6
10th May	109.00	30.9
10th May	110.00	31.2
10th May	111.00	31.5
10th May	112.00	31.8
10th May	113.00	32.1
10th May	114.00	32.4
10th May	115.00	32.7
10th May	116.00	33.0
10th May	117.00	33.3
10th May	118.00	33.6
10th May	119.00	33.9
10th May	120.00	34.2
10th May	121.00	34.5
10th May	122.00	34.8
10th May	123.00	35.1
10th May	124.00	35.4
10th May	125.00	35.7
10th May	126.00	36.0
10th May	127.00	36.3
10th May	128.00	36.6
10th May	129.00	36.9
10th May	130.00	37.2
10th May	131.00	37.5
10th May	132.00	37.8
10th May	133.00	38.1
10th May	134.00	38.4
10th May	135.00	38.7
10th May	136.00	39.0
10th May	137.00	39.3
10th May	138.00	39.6
10th May	139.00	39.9
10th May	140.00	40.2
10th May	141.00	40.5
10th May	142.00	40.8
10th May	143.00	41.1
10th May	144.00	41.4
10th May	145.00	41.7
10th May	146.00	42.0
10th May	147.00	42.3
10th May	148.00	42.6
10th May	149.00	42.9
10th May	150.00	43.2
10th May	151.00	43.5
10th May	152.00	43.8
10th May	153.00	44.1
10th May	154.00	44.4
10th May	155.00	44.7
10th May	156.00	45.0
10th May	157.00	45.3
10th May	158.00	45.6
10th May	159.00	45.9
10th May	160.00	46.2
10th May	161.00	46.5
10th May	162.00	46.8
10th May	163.00	47.1
10th May	164.00	47.4
10th May	165.00	47.7
10th May	166.00	48.0
10th May	167.00	48.3
10th May	168.00	48.6
10th May	169.00	48.9
10th May	170.00	49.2
10th May	171.00	49.5
10th May	172.00	49.8
10th May	173.00	50.1
10th May	174.00	50.4
10th May	175.00	50.7
10th May	176.00	51.0
10th May	177.00	51.3
10th May	178.00	51.6
10th May	179.00	51.9
10th May	180.00	52.2
10th May	181.00	52.5
10th May	182.00	52.8
10th May	183.00	53.1
10th May	184.00	53.4
10th May	185.00	53.7
10th May	186.00	54.0
10th May	187.00	54.3
10th May	188.00	54.6
10th May	189.00	54.9
10th May	190.00	55.2
10th May	191.00	55.5
10th May	192.00	55.8
10th May	193.00	56.1
10th May	194.00	56.4
10th May	195.00	56.7
10th May	196.00	57.0
10th May	197.00	57.3
10th May	198.00	57.6
10th May	199.00	57.9
10th May	200.00	58.2
10th May	201.00	58.5
10th May	202.00	58.8
10th May	203.00	59.1
10th May	204.00	59.4
10th May	205.00	59.7
10th May	206.00	60.0
10th May	207.00	60.3
10th May	208.00	60.6
10th May	209.00	60.9
10th May	210.00	61.2
10th May	211.00	61.5
10th May	212.00	61.8
10th May	213.00	62.1
10th May	214.00	62.4
10th May	215.00	62.7
10th May	216.00	63.0
10th May	217.00	63.3
10th May	218.00	63.6
10th May	219.00	63.9
10th May	220.00	64.2
10th May	221.00	64.5
10th May	222.00	64.8
10th May	223.00	65.1
10th May	224.00	65.4
10th May	225.00	65.7
10th May	226.00	66.0
10th May	227.00	66.3
10th May	228.00	66.6
10th May	229.00	66.9
10th May	230.00	67.2
10th May	231.00	67.5
10th May	232.00	67.8
10th May	233.00	68.1
10th May	234.00	68.4
10th May	235.00	68.7
10th May	236.00	69.0
10th May	237.00	69.3
10th May	238.00	69.6
10th May	239.00	69.9
10th May	240.00	70.2
10th May	241.00	70.5
10th May	242.00	70.8
10th May	243.00	71.1
10th May	244.00	71.4
10th May	245.00	71.7
10th May	246.00	72.0
10th May	247.00	72.3
10th May	248.00	72.6
10th May	249.00	72.9
10th May	250.00	73.2
10th May	251.00	73.5
10th May	252.00	73.8
10th May	253.00	74.1
10th May	254.00	74.4
10th May	255.00	74.7
10th May	256.00	75.0
10th May	257.00	75.3
10th May	258.00	75.6
10th May	259.00	75.9
10th May	260.00	76.2
10th May	261.00	76.5
10th May	262.00	76.8
10th May	263.00	77.1
10th May	264.00	77.4
10th May	265.00	77.7
10th May	266.00	78.0
10th May	267.00	78.3
10th May	268.00	78.6
10th May	269.00	78.9
10th May	270.00	79.2
10th May	271.00	79.5
10th May	272.00	79.8
10th May	273.00	80.1
10th May	274.00	80.4
10th May	275.00	80.7
10th May	276.00	81.0
10th May	277.00	81.3
10th May	278.00	81.6
10th May	279.00	81.9
10th May	280.00	82.2
10th May	281.00	82.5
10th May	282.00	82.8
10th May	283.00	83.1
10th May	284.00	83.4
10th May	285.00	83.7
10th May	286.00	84.0
10th May	287.00	84.3
10th May	288.00	84.6
10th May	289.00	84.9
10th May	290.00	85.2
10th May	291.00	85.5
10th May	292.00	85.8
10th May	293.00	86.1
10th May	294.00	86.4
10th May	295.00	86.7
10th May	296.00	87.0
10th May	297.00	87.3
10th May	298.00	87.6
10th May	299.00	87.9
10th May	300.00	88.2
10th May	301.00	88.5
10th May	302.00	88.8
10th May	303.00	89.1
10th May	304.00	89.4
10th May	305.00	89.7
10th May	306.00	90.0
10th May	307.00	90.3
10th May	308.00	90.6
10th May	309.00	90.9
10th May	310.00	91.2
10th May	311.00	91.5
10th May	312.00	91.8
10th May	313.00	92.1
10th May	314.00	92.4
10th May	315.00	92.7
10th May	316.00	93.0
10th May	317.00	93.3
10th May	318.00	93.6
10th May	319.00	93.9
10th May	320.00	94.2
10th May	321.00	94.5
10th May	322.00	94.8
10th May	323.00	95.1
10th May	324.00	95.4
10th May	325.00	95.7
10th May	326.00	96.0
10th May	327.00	96.3
10th May	328.00	96.6
10th May	329.00	96.9
10th May	330.00	97.2
10th May	331.00	97.5
10th May	332.00	97.8
10th May	333.00	98.1
10th May	334.00	98.4
10th May	335.00	98.7
10th May	336.00	99.0
10th May	337.00	99.3
10th May	338.00	99.6
10th May	339.00	99.9
10th May	340.00	100.2
10th May	341.00	100.5
10th May	342.00	100.8
10th May	343.00	101.1
10th May	344.00	101.4
10th May	345.00	101.7
10th May	346.00	102.0
10th May	347.00	102.3
10th May	348.00	102.6
10th May	349.00	102.9
10th May	350.00	103.2
10th May	351.00	103.5
10th May	352.00	103.8
10th May	353.00	104.1
10th May	354.00	104.4
10th May	355.00	104.7
10th May	356.00	105.0
10th May	357.00	105.3
10th May	358.00	105.6
10th May	359.00	105.9
10th May	360.00	106.2
10th May	361.00	106.5
10th May	362.00	106.8
10th May	363.00	107.1
10th May	364.00	107.4
10th May	365.00	107.7
10th May	366.00	108.0
10th May	367.00	108.3
10th May	368.00	108.6
10th May	369.00	108.9
10th May	370.00	109.2
10th May	371.00	109.5
10th May	372.00	109.8
10th May	373.00	110.1
10th May	374.00	110.4
10th May	375.00	110.7
10th May	376.00	111.0
10th May	377.00	111.3
10th May	378.00	111.6
10th May	379.00	111.9
10th May	380.00	112.2
10th May	381.00	112.5

1. MATERIAŁY

Materiały wykorzystane do wykonywania robót objętych niniejszą specyfikacją muszą spełniać wymogi odnośnych przepisów i być dopuszczone do stosowania w budownictwie.

Za dopuszczone do stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których wydano:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych (dla wyrobów wymienionych w Zarządzeniu Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z 28 marca 1997 r. – MP 22/97 poz. 216)
2. certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną (dla wyrobów wymienionych w Rozporządzeniu MSWiA z 22 kwietnia 1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzone do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności Dz.U. 55/98 poz. 362 lub wyrobów, dla których wymaganie takie zawiera dokument odniesienia, którym dokonywana jest ocena zgodności)
3. certyfikat lub deklarację z Polską Normą lub aprobatą techniczną zgodności dla materiałów nie wymienionych w pkt a) i b) (wg Rozporządzenia MSWiA z 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie Dz.U. 113/98 poz. 728)

Dopuszcza się stosowanie wyrobów przeznaczonych do jednostkowego zastosowania w przedmiotowym obiekcie. Wyroby te muszą posiadać oświadczenia dostawcy wyrobu, w którym zapewnia się zgodność wyrobu z indywidualną dokumentacją oraz przepisami i obowiązującymi normami. Oświadczenia dostawcy wyrobu powinno być wydane zgodnie z warunkami określonymi w Rozporządzeniu MSWiA z 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz.U. 99/98 poz. 637).

1.1. ŹRÓDŁO UZYSKANIA MATERIAŁÓW

- Co najmniej na dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczącego proponowanego źródła zakupu, wytwarzania, zamówienia lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.
- Zatwierdzenia pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z tego źródła uzyskają zatwierdzenia.
- Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu robót.

1.2. POZYSKIWANIE MATERIAŁÓW MIEJSCOWYCH

- Wykonawca odpowiada za uzyskiwanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji.
- Wykonawca przedstawi raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru.
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.
- Wykonawca poniesie wszelkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiejkolwiek koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.
- Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą składowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i przywracaniu stanu terenu po ukończeniu robót.
- Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na Terenie Budowy lub z innych miejsc wskazanych w Kontrakcie będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań Kontraktu lub wskazań Inspektora Nadzoru.
- Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inżyniera, wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów na Terenie Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w Kontrakcie.
- Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym terenie.

The purpose of this study is to investigate the effects of various factors on the performance of a system. The study is organized as follows: Section 2 describes the system and the factors being investigated. Section 3 presents the experimental design and the results of the experiments. Section 4 discusses the implications of the results and the conclusions of the study.

2. SYSTEM DESCRIPTION AND FACTORS

The system under investigation is a computer system used for data processing. The factors being investigated are the number of users, the amount of data, and the type of data. The system is described in detail in the following sections.

The system is a computer system used for data processing. It consists of a central processing unit (CPU), memory, and input/output devices. The system is used to process data from various sources and to produce reports. The factors being investigated are the number of users, the amount of data, and the type of data.

The system is used to process data from various sources and to produce reports. The factors being investigated are the number of users, the amount of data, and the type of data. The system is described in detail in the following sections.

The system is used to process data from various sources and to produce reports. The factors being investigated are the number of users, the amount of data, and the type of data. The system is described in detail in the following sections.

2. SYSTEM DESCRIPTION AND FACTORS

The system under investigation is a computer system used for data processing. The factors being investigated are the number of users, the amount of data, and the type of data. The system is described in detail in the following sections.

The system is used to process data from various sources and to produce reports. The factors being investigated are the number of users, the amount of data, and the type of data. The system is described in detail in the following sections.

3. EXPERIMENTAL DESIGN AND RESULTS

The experimental design is described in detail in the following sections. The results of the experiments are presented in the following sections.

The results of the experiments are presented in the following sections. The results are discussed in detail in the following sections.

The results are discussed in detail in the following sections. The results are presented in the following sections.

The results are presented in the following sections. The results are discussed in detail in the following sections.

1.3. INSPEKCJA WYTWÓRNI MATERIAŁÓW

- Wytwórnice materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora Nadzoru w celu sprawdzenia zgodności zastosowanych metod produkcyjnych z wymaganymi. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wyniki tych kontroli będą podstawą akceptacji poszczególnych partii materiałów pod względem jakości.
- W przypadku, gdy Inspektor Nadzoru będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:
- Inspektor Nadzoru będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie inspekcji,
- Inspektor Nadzoru będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji Kontraktu.

1.4. MATERIAŁY NIE ODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM

1. Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeżeli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, do których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.
2. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

1.5. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

1.6. WARIANTOWE ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzajów materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze, co najmniej 2 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeżeli to będzie wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

1. THE PROBLEM

The first problem is to determine the conditions under which the system is stable. This is done by examining the characteristic equation of the system, which is given by

$$s^2 + 2\zeta\omega_n s + \omega_n^2 = 0$$

where ζ is the damping ratio and ω_n is the natural frequency. The system is stable if the roots of this equation have negative real parts.

The second problem is to determine the conditions under which the system is overdamped, critically damped, or underdamped. This is done by examining the discriminant of the characteristic equation, which is given by

2. THE SOLUTION

The first problem is to determine the conditions under which the system is stable. This is done by examining the characteristic equation of the system, which is given by

$$s^2 + 2\zeta\omega_n s + \omega_n^2 = 0$$

3. THE CONCLUSION

The first problem is to determine the conditions under which the system is stable. This is done by examining the characteristic equation of the system, which is given by

4. THE APPENDIX

The first problem is to determine the conditions under which the system is stable. This is done by examining the characteristic equation of the system, which is given by

2.1 MATERIAŁ DO IZOLACJI PIONOWEJ

• WŁAŚCIWOŚCI

Dane techniczne

Rodzaj materiału:	dwuskładnikowa, polimerowo-bitumiczna masa uszczelniająca (KMB)
Baza:	tworzywa sztuczne, bitum, wypełniacze
Rozpuszczalniki:	brak
Konsystencja gotowej do nakładania masy:	pastowata
Kolor:	czarny
Gęstość gotowej do nakładania masy:	ok. 0,7 kg/dm ³
Obciążalność mechaniczna (powierzchniowa):	0,6 MN/m ²
Temperatura mięknięcia (metoda pierścienia i kuli):	ok. 130°C
	90%
Sucha pozostałość:	(tzn. nałożona warstwa świeżej masy o grubości 1,1 mm po wyschnięciu ma grubość 1 mm)

Warunki aplikacji:

- czas obróbki: 1-2 godziny w temperaturze +20°C
- temperatura aplikacji (powietrza i podłoża): od +1°C do +35°C
- temperatura materiału podczas aplikacji: od +3°C do +30°C
- sposób nanoszenia: gładka kielnia, paca
- zalecana grubość warstwy hydroizolacji po wyschnięciu: od 3 do 4 mm

Zużycie

Zużycie wynosi od 3,5 do 4,5 litra/m²

obciążenie wilgocią/wodą	zastosowanie	aplikacja	grubość warstwy po wyschnięciu w mm	zużycie w litrach/m ²
Obciążenie wilgocią lub				
a) niezależającą wodą opadową- norma DIN 18195-4	fundamenty	w dwóch przejściach	3	3,5
b) Obciążenie wodą nie wywierającą ciśnienia DIN 18195-5	balkony, tarasy, pomieszczenia mokre	w dwóch przejściach + wkładka zbrojąca na krawędziach	3	3,5
c) Obciążenie zależającą wodą opadową DIN 18195-6	fundamenty	w dwóch przejściach + wkładka zbrojąca	4	4,5
d) Obciążenie wodą pod ciśnieniem DIN 18195-6	fundamenty	w dwóch przejściach + wkładka zbrojąca	4	4,5

Opakowania zawierają po 30 litrów (zawierają gęstopłynną masę bitumiczną oraz proszkowy przyspieszacz reakcji wiązania). Zużycie wynosi od 3,5 do 4,5 litra/m².

Pozostałe dane techniczne zgodnie z krata techniczna produktu.

IZOLACJA DYSPERSYJNO HYDROIZOLACYJNA - POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

Postępowanie z preparatem:

- Stosować zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji stosowania. Przestrzegać zaleceń obowiązujących podczas pracy z czynnikami chemicznymi – rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych – Dz. U. z dnia 18 stycznia 2005 r., Nr 11, poz. 86. Nie dopuszczać do uwalniania produktu. Unikać bezpośredniego kontaktu z oczami i skórą. Starannie umyć ręce po pracy z produktem.

- Zalecenia dotyczące stosowania produktu:

Stosować podczas bezdeszczowej pogody na czystą, suchą lub wilgotną powierzchnię w temperaturze otoczenia powyżej +5 C. Produkt rozprowadzić za pomocą szczotki dekarzkiej lub szpachli.

- Magazynowanie:

Przechowywać w szczelnie zamkniętym opakowaniu, w temperaturze dodatniej.

● WŁASCIWOSCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Postać - Półgęsta pasta

Barwa Odmiana Dn – czarna

Odmiana Db – ceglasta

Zapach - Swoisty

pH - 9-11

Temperatura wrzenia - Nie określono

Temperatura topnienia Nie określono

Temperatura zapłonu Produkt nie jest palny do chwili odparowania wody.

Gęstość objętościowa Ok. 1 g/cm³

Prężność par względem powietrza Nie określono

Rozpuszczalność w wodzie- Rozpuszcza się w wodzie. Nie miesza się z rozpuszczalnikami organicznymi.

Preparat bezrozpuszczalnikowy, wodochronny tworzy izolację odporną na działanie czynników atmosferycznych

Skład	wodna emulsja asfaltów, kauczków i dodatków uszlachetniających
Czas schnięcia	około 6 godzin
Czas między nanoszeniem poszczególnych warstw	3 godziny
Gęstość	1,02 g/cm ³
Zdolność klejenia	0,95 MPa
Zawartość wody w masie	60%
Odporność na deszcz	po 6 godzinach
Temperatura stosowania	od +5°C do + 30°C
Atest higieniczny	PZH HK/B/0366/01/2003
Certyfikat na znak B	PCBC B/13/10100/03
Zgodność z	PN:B:24000

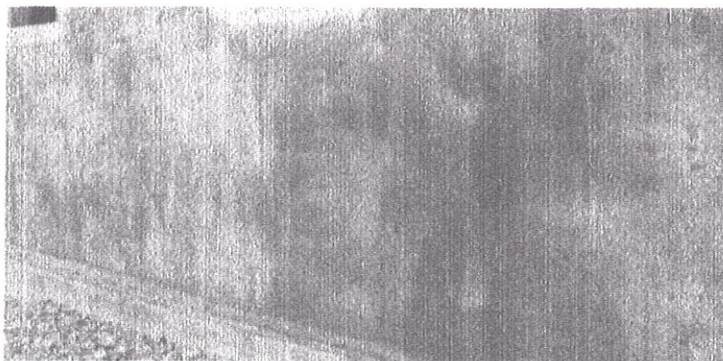
2.3. Składowanie materiałów

2.3.1. Rolki pap należy przechowywać w pomieszczeniach krytych, chroniących je przed zmiennymi warunkami atmosferycznymi, a przede wszystkim przed działaniem promieni słonecznych i zbyt mocnym nagrzewaniem, w odległości co najmniej 120 cm od grzejników. Rolki powinny być magazynowane w pozycji stojącej w jednej warstwie.

2.3.2. Termin przechowywania preparatów w oryginalnych, zamkniętych opakowaniach producenta wynosi 180 dni od daty produkcji. W suchych pomieszczeniach, w temperaturze powyżej +5°C.

2.2. POWŁOKA GRUNTUJACA

Do uzyskania 1m³ zaprawy (murarskiej, tynkarskiej, jastrychu) potrzebne jest 20-25 litrów



Zużycie v
400-500 g/m².

jako powłoki ochronnej/hydroizolacyjnej zależy od chłonności podłoża i w przypadku dwóch warstw wyno

... jest bezrozpuszczalnikową emulsją bitumiczną służącą do wykonywania powłok przeciwwilgociowych i ochronnych.
wala ona na uzyskanie wodonieprzepuszczalnych zapraw i jastrychów cementowo-bitumicznych.

Ze względu na kompatybilność z cementem jest stabilną wodną emulsją bitumiczną) może być stosowana jako dodatek i modyfikator do zapraw tynkarskich, murarskich, spoinujących oraz do jastrychów.

Ze względu na rozmiar cząstek emulsji (wnikają one w system porów i kapilar zaprawy cementowej) skutkuje to nadaniem zmodyfikowanym zaprawom cech wodonieprzepuszczalności i zwiększa ich odporność na substancje agresywne.

Działanie uplastyczniające emulsji i wpływa korzystnie na współczynnik w/c i ułatwia aplikację.

Zawartość części stałych wynosząca ok. 60 % powoduje, że jest także wysokojakościową powłoką przeciwwilgociową i ochronną.

Szczególne właściwości produktu:

- przyjazna dla środowiska, nie zawiera rozpuszczalników
- wysoka zawartość części stałych
- odporność na znajdujące się zwykle w gruncie agresywne substancje

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

Baza:	emulsja bitumiczna
Rozpuszczalniki:	brak
Konsystencja:	płynna
Kolor:	czarny
Gęstość:	ok. 1 kg/dm ³
Sposób nanoszenia:	pędzel, szczotka, wałek, agregat natryskowy
Sucha pozostałość:	60%
Współczynnik oporu dyfuzyjnego dla pary wodnej μ :	ok. 800

Podłoże

Podłoże pod powłoki ochronne i hydroizolacyjne musi być czyste, nośne, stabilne i wolne od oleju, tłuszczu, luźnych i niezwiązanych cząstek oraz innych zanieczyszczeń mogących pogorszyć przyczepność.

Z powierzchni betonowych usunąć mleczko cementowe.

Ponadto podłoże musi być równe, bez wystających fragmentów i wtrąceń, jak również ubytków, spękań, raków itp.

Przygotowanie produktu

Emulsja jest dostarczana, jako produkt gotowy do zastosowania.

Przed użyciem należy ją jedynie starannie przemieszać.

Warunki aplikacji

Temperatura aplikacji (powietrza i podłoża): od +4°C

Gruntowanie pod hydroizolację z mas KMB

Po oczyszczeniu podłoża wykonać gruntowanie preparatem , rozcieńczonym wodą w stosunku 1:10 (objętościowo – 1 część weber.tec 901 (Eurolan 3 K) na 10 części czystej wody).

Roztwór gruntujący nanosić ręcznie (szczotka, pędzel, wałek).

Możliwe jest nakładanie natryskowe (aparat typu „airless”), np. przy gruntowaniu podłoża pod masę KMB weber.tec Superflex 100 S.

Wykonywanie powłok ochronno-hydroizolacyjnych

Emulsja może być stosowana na podłożu suchym i wilgotnym.

Nanoszenie emulsji wykonuje się za pomocą pędzla szczotki lub wałka, ewentualnie aparatem natryskowym.

Stosowanie jako dodatek (modyfikator) do zapraw

szczególnie sprawdza się przy murowaniu szachów, szybów, studzienek itp. jak również betonowaniu podbudów w/w. obiektów jako dodatek do zapraw murarskich, tynków zaporowych, zapraw spoinujących, do izolacji dna, do prac wykańczających rynien odpływowych, odsadzek, itp.

Pielęgnacja

Czas wyschnięcia: zależy od temperatury i zastosowania, przy zastosowaniu jako powłoki około 6 godzin przy +20°C i 50% wilgotności względnej na suchym podłożu, dla zużycia 0,25 litra/m².

W tym czasie powłoka hydroizolacyjna powinna być chroniona przed przemarzeniem, zalaniem wodą i uszkodzeniem mechanicznym. Wysokie temperatury skracają, niskie wydłużają czas wyschnięcia powłoki.

Czyszczenie narzędzi

Przed związaniem masy – wodą. Po związaniu masy – preparatem weber.sys 991 (Verduennung TE).

Ważne!

Warunki realizacji zamówienia i dostawy produktu:

Złożenie przez klienta zamówienia poprzez dodanie produktu do koszyka nie jest równoznaczne z kupnem produktu. Sprzedawca traktuje to jako zamówienie wstępne. Dopiero po obliczeniu kosztów dostawy i przyjęciu ich przez zamawiającego, sprzedawca przystępuje do realizacji zamówienia.

3. MEMBRANA KUBELKOWA

1. PARAMETRY

Gramatura (g/m ²)	400 / 500 / 600
Szerokość (m)	0,5 / 1 / 1,5 / 2
Długość (m)	20
Kolor	czarny / grafitowy
Wysokość wy- tłoczeń	8 mm

2. ZASTOSOWANIE

- Przeznaczona do wykonania izolacji pionowej fundamentów, ścian, stropów mających bezpośredni kontakt z podłożem
- Stanowi warstwę drenażową dla odprowadzenia nadmiaru zgromadzonej wody wzdłuż ściany
- Poprawia właściwości wentylacyjne ścian zewnętrznych i fundamentów
- Chroni termoizolację budynku przed korzeniami roślin i gryzoniami
- Sprawdza się również, jako izolacja tarasów, podłóg lub jako warstwa odprowadzająca wodę w konstrukcji dachów zielonych
- Dodatkowa izolacja termiczna murów budynków

ZALETY



Wodoszczelność



Wytrzymałość



Szeroki zakres temperatur



Gwarancja jakości



Recykling



Elastyczność



Zgodność z normą EN 13967

4 MATERIAŁ DO INIEKCJI

Zgodna z REACH [1]
1. IDENTYFIKACJA MIESZANINY

Identyfikator produktu

Preparat do zwalczania grzybów pleśniowych i zabezpieczania ścian przed zawilgoceniem.

Istotne zastosowania

1. Działanie biobójcze w odniesieniu do grzybów pleśniowych
 - stosować powierzchniowo przez opryskiwanie.
2. Jako dodatek do zapraw tynkarskich i farb emulsyjnych.
3. Zabezpieczanie ścian przed zawilgoceniem metodą iniekcji:
 - pionowa i pozioma izolacja ścian.
4. Usuwanie zacieków na ścianach.

Zastosowania odradzane

5. Zabezpieczanie drewna przed wilgocią i szkodnikami.

Nie określa się.

■ symbol wskazujący na aktualizację karty

Informacje teleadresowe	DOSTAWCA KARTY			
				071-326-13-97 / 071-326-13-98
Telefony alarmowe (informacje o ośrodkach toksykologicznych w innych miastach Polski zamieszczono w punkcie 16)	Pogotowie Ratunkowe	Straż Pożarna	Pogotowie Wodociągowo-Kanalizacyjne	Tel. alarmowy
	999	998	994	112
	Pogotowie Energetyczne	Stanowisko Koordynacji Ratownictwa (Wrocław)	Centrum Medycyny Ratunkowej - Oddział Ostrego Zatrucia - Dyspozytor (Wrocław)	
	991	071-368-22-36	071-789-01-65	

2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z [3, 17]

	F	R 11	Produkt wysoce łatwopalny.
---	---	------	----------------------------

Oznakowanie opakowań zgodnie z [17, 22]:

Pozwolenie nr 3494/08.

Zakres stosowania: Preparat do zwalczania grzybów pleśniowych i zabezpieczenia ścian przed zawilgoceniem.

Przed użyciem przeczytaj załączoną ulotkę informacyjną.

Numer serii i data ważności określone są na etykiecie produktu. Atest Higieniczny: na opakowaniu.

Znaki ostrzegawcze: F Produkt wysoce łatwopalny



Zawiera: 2-fenoksycetanol od 2% do 7%

Zwroty R

Zwroty S

Nie są wymagane.	
S 2	Chronić przed dziećmi.
S 16	Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.
S 29/35	Nie wprowadzać do kanalizacji, a produkt i opakowanie usuwać w sposób bezpieczny.
S 46	W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.

Informacje dodatkowe: opakowanie dostępne dla konsumentów musi być zaopatrzone, niezależnie od pojemności, w wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie [20].

CENTRUM BADAŃ PODSTAWOWYCH
 "PROJEKTOW I WPROJEKTOW"
 "OIKOS" Sp. z o.o.
 55-050 Świdnia Kłodzka, ul. Przemysłowa 3
 NIP 663-201-41-42, REGON 141 171-46-15, KRS 0000434



3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Dyspersja żywic silikonowych, rozpuszczalników organicznych i dodatków w skażonym alkoholu etylowym.
Produkt biobójczy.

CAS: 67-64-1 WE: 200-662-2 Indeks: 606-001-00-8	aceton, propan-2-on, propanon, keton dimetylowy F; Xi; R 11-36-66-67 S (2)-9-16-26 CLP: H225; H319; H336, EUH066	< 2 %
CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6 Indeks: 603-002-00-5	etanol; alkohol etylowy F; R 11 S (2)-7-16 CLP: H225	50 – 80 %
CAS: 64742-82-1 WE: 265-185-4 Indeks: 649-330-00-2	benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa); niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem Xn; R 10-65-66-67; zastosowanie ma nota H i nota P ¹⁾ S (2)-23-24-62 CLP: H226; H336, EUH066	1 – 6 %
CAS: 122-99-6 WE: 204-589-7 Indeks: 603-098-00-9	2-fenoksyetanol ²⁾ ; eter monofenylowy glikolu etylenowego Xn; R 22-36 S(2)-26 CLP: H302; H319	2 - 7 %

¹⁾ substancja zawiera mniej niż 0,1% wagowy benzen (nr WE 200-753-7);

²⁾ brzmienie zgodnie z rozporządzeniem Komisji [21];

Klasyfikacja substancji zgodnie z przepisami rozporządzenia [4].

4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

Zalecenia ogólne: Stosować ogólne zasady udzielania pierwszej pomocy. Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny zachować odpowiednie środki ostrożności, w celu zapewnienia własnego bezpieczeństwa. W przypadku awarii, lub jeżeli źle się poczujesz - zasięgnij porady lekarza.

Wskazania dotyczące natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym: Po połknięciu zapewnić natychmiastową pomoc lekarską, nie wywoływać wymiotów.

Po wdychaniu:

Objawy ostre/opóźnione/skutki: Wdychanie oparów w wysokich stężeniach może działać drażniąco na drogi oddechowe - może wywołać katar lub kaszel. Mogą wystąpić objawy oszłomienia, a w skrajnych przypadkach utrata przytomności i zatrzymanie oddychania.

Postępowanie: W razie zatrucia inhalacyjnego ewakuować poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić ciepło. W razie nieregularnego oddechu lub bezdechu zastosować sztuczne oddychanie. W razie utraty przytomności zastosować ułożenie boczne ustalone. Zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:

Objawy ostre/opóźnione/skutki: Może wywołać łagodne podrażnienia - zaczerwienienie i wysuszenie skóry.

Postępowanie: Zdjąć zanieczyszczone części odzieży. Wchłaniać produkt z powierzchni skóry ręcznikiem papierowym lub czyściwem bawełnianym, po czym dokładnie zmyć wodą z mydłem. Nie używać żadnych rozpuszczalników. Wysuszone miejsca, na dokładnie umytej skórze, posmarować kremem pielęgnacyjnym. W przypadku przedłużających się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza dermatologa.

Kontakt z oczami:

Objawy ostre/opóźnione/skutki: Krople cieczy i opary w wysokich stężeniach wywołują podrażnienie - pieczenie, łzawienie, zaczerwienienie oczu.

Postępowanie: Przemycać przez kilka minut dużą ilością bieżącej wody, przy szeroko rozwartych powiekach (w razie potrzeby usunąć szkła kontaktowe). Jeśli dolegliwości nie ustępują - zasięgnąć porady lekarza okulisty.

Po połknięciu:

Objawy ostre/opóźnione/skutki: Podrażnienie i ból gardła, przełyku, brzucha. Mogą wystąpić nudności, wymioty, biegunka oraz objawy odurzenia alkoholowego - niezdolność, zaburzenia koordynacji ruchowej, zaburzenia świadomości.

Postępowanie: W razie połknięcia natychmiast wypłukać usta wodą. Wezwać pomoc lekarską. Poszkodowanego umieścić w bezpiecznym miejscu, zapewnić ciepło i spokój. Nie wywoływać



wymiotów. Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki – udzielić pomocy, jeśli wystąpią samorzutne wymioty.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Zalecane środki gaśnicze: Piany odporne na alkohol, mgiełka wodna, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze.

Nieodpowiednie środki gaśnicze: Pełny strumień wody.

Szczególne zagrożenia ze strony produktów spalania i wydzielających się gazów: Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Podczas pożaru powstają produkty pirolizy i niepełnego spalania. Wdychanie produktów rozkładu może powodować poważne skutki zdrowotne.

Specjalne wyposażenie ochronne strażaków: Wyposażenie dostosować do warunków akcji gaśniczej. Zaleca się pełne wyposażenie bojowe z aparatami oddechowymi.

Inne informacje: Sąsiednie pojemniki chłodzić wodą.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Odniesienie do innych sekcji: Szczegółowe informacje zamieszczone są w sekcji 7 i 8.

Indywidualne środki ostrożności i wyposażenie ochronne: Zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

Zapewnić przewietrzanie pomieszczeń. Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem. Stosować środki ochrony indywidualnej wymienione w sekcji 8. Opary są cięższe od powietrza i w strefach pozbawionych wentylacji, mogą rozprzestrzeniać się na znaczną odległość nad podłogą. Opary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe - przestrzegać wymagań rozporządzenia [18]. Odparowanie lotnych składników z rozlania 1 dm³ produktu, wytwarza atmosferę wybuchową w objętości ok. 8 - 12 m³ powietrza.

Procedury w sytuacjach awaryjnych: Stosownie do ilości uwolnionego produktu i warunków technicznych budynku - rozważyć ewakuację z budynku osób nie zaangażowanych w akcji ratowniczej. W przypadku przedostania się do rzek, przewodów kanalizacyjnych lub wodociągowych, powiadomić odpowiednie władze (Inspekcja Ochrony Środowiska, Państwowa Straż Pożarna, Przedsiębiorstwo Wodno - Kanalizacyjne).

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych (gruntowych) oraz gruntu. Zapobiegać przedostaniu się zanieczyszczeń do kanalizacji.

Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia: W przypadku wycieku absorbować ciecz niepalnym materiałem chłonnym np. piaskiem, wermikulitem, ziemią okrzemkową. Zebrać sorbent i grunt - umieścić w zamkniętym i oznakowanym pojemniku w celu dalszego usunięcia. Postępowanie z odpadami - pkt 13. Nie splukiwać cieczy wodą. Nie używać żadnych rozpuszczalników. Pozostałości na powierzchni utwardzonej zbierać dokładnie czyścivem. Z pozostałości na powierzchni utwardzonej odparowują rozpuszczalniki, pozostawiając film żywicy, który należy usuwać mechanicznie.

7. POSTĘPOWANIE Z MIESZANINĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

Postępowanie z produktem: Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy [5]. Podczas pracy nie jeść i nie pić. Nie wdychać oparów ani aerozoli. Unikać kontaktu z oczami i ze skórą. Składniki produktu przenikają przez skórę i błony śluzowe. Nie stosować na ogrzanych powierzchniach. Opary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe - przestrzegać wymagań rozporządzenia [18]. Odparowanie lotnych składników z rozlania 1 dm³ produktu, wytwarza atmosferę wybuchową w objętości ok. 8 - 12 m³ powietrza. Zapobiegać powstawaniu ładunków elektrostatycznych w miejscu stosowania. Używać wyłącznie atestowane urządzenia, przystosowane do pracy w warunkach zagrożenia wybuchem. Używać środków ochrony osobistej wymienionych w punkcie 8. Opróżniane opakowanie można przepłukać etanolem (denaturatem), a popłuczyny dołączyć do cieczy roboczej.

Magazynowanie: Zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych. Magazynować w suchym, chłodnym i przewietrzanym miejscu, w temperaturze od 0 °C do 24 °C. Magazynować na utwardzonej powierzchni. Nie przechowywać razem z substancjami utleniającymi. Wyeliminować źródła zapłonu. Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte. Po użyciu pojemniki dokładnie zamknąć. Przechowywać w oryginalnych pojemnikach. Zadbąć, by etykiety były dobrze widoczne [20]. Chronić przed źródłami ciepła i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Pomieszczenie magazynowe powinno spełniać wymagania przepisów budowlanych w zakresie magazynowania substancji wysoce łatwopalnych, w szczególności rozporządzenia [19, 20].



Szczególne zastosowania: Nie określa się.

B. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Parametry kontroli [6]:

- benzyna do lakierów: wartość NDS 300 mg/m³, wartości NDSC_h 900 mg/m³, NDSP nie określona,
- etanol: wartość NDS 1900 mg/m³, wartości NDSC_h, NDSP nie określona,
- fenoksyetanol: wartość NDS 230 mg/m³, wartości NDSC_h, NDSP nie określona,
- aceton: wartość NDS 600 mg/m³, wartości NDSC_h 1 800 mg/m³, NDSP nie określona.

Inne zastosowane w preparacie substancje nie mają w Polsce określonych wartości NDS, NDSC_h, NDSP.

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów [7]:

PN-89/Z-04023. Ochrona czystości powietrza. (...) Oznaczanie acetonu, alkoholi: etylowego, n-butyłowego, izobutyłowego, etoksyetyłowego, butoksyetyłowego; octanów: etylu, n-butyłu, etoksyetylu; toluenu i ksyleny na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

Do czasu ustanowienia Polskiej Normy zaleca się: J. Kowalska, 2-Fenoksyetanol – metoda oznaczania. Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 4 (38), 2003, str. 99.

PN-81/Z-04134.03 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczanie par benzyny do C lakierów na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbek.

Kontrola narażenia:

Zalecenia w zakresie środków inżynierskich: Zapewnić odpowiednie przewietrzanie pomieszczeń / wentylację pomieszczeń / i miejsc wykonywania pracy. Na placu budowy / remontu / zaleca się używanie wentylatorów przenośnych, w celu wymuszania wymiany powietrza w pomieszczeniach. Zalecana intensywność wentylacji ogólnej – 1 800 m³ / dm³ zużywanego produktu. Przestrzegać wymagań rozporządzenia [18].

Ogólne zalecenia higieniczne: Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Zaleca się używanie kremów pielęgnacyjnych, zapobiegających wysuszeniu skóry - krem aplikować wyłącznie na dokładnie oczyszczoną skórę. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać oparów i aerozoli.

Ochrona dróg oddechowych: W normalnych warunkach stosowania produktu - w pomieszczeniach właściwie wentylowanych - nie są wymagane. W trakcie przelewania, konieczności wykonania pracy w strefach zamkniętych albo pozbawionych wentylacji mechanicznej - stosować pełną ochronę twarzy i dróg oddechowych - pełne maski z filtrami do par rozpuszczalników organicznych – filtr A (brązowy).

Ochrona rąk: Stosować rękawice ochronne (np. z kauczuku butylowego lub nitrilowego o grubości 0,4 mm). Nie przekraczać dopuszczalnego czasu bezpośredniego kontaktu rękawic z produktem.

Ochrona oczu: Zakładać gogle (szczelnie przylegające do twarzy), o ile nie jest stosowana pełna maska.

Ochrona ciała: Zaleca się zakładać odzież roboczą z bawełny (tekstylia syntetyczne – tylko pod warunkiem sprawdzenia, że nie wytwarzają ładunków elektrostatycznych oraz wykazują odporność na wysoką temperaturę w przypadku pożaru). W trakcie przelewania zakładać obuwie i odzież antystatyczną. W przypadku zwiększonego ryzyka zanieczyszczenia odzieży, stosować fartuchy ochronne.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Postać	ciecz z lekkim osadem
Barwa	jasno-słomkowa
Zapach	charakterystyczny - alkoholowy
Temperatura wrzenia	około 80 °C
Temperatura zapłonu	< 21 °C
Temperatura samozapłonu / rozkładu	nie określona
Prężność par w temp. 20 °C	ok. 44 hPa
Gęstość w 20 °C	0,88 g/cm ³ +/- 5 %
Granice stężeń wybuchowych	3,5 – 15 % obj. (etanol)
Rozpuszczalność w wodzie	miesza się z wodą tworząc emulsje
Zawartość LZO	68 – 74 %



10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Reaktywność: Produkt stabilny w zalecanych warunkach przechowywania i stosowania.

Stabilność chemiczna: Produkt stabilny w zalecanych warunkach przechowywania i stosowania.

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji: W temperaturze pokojowej (20 °C) para nasycona tworzy atmosferę wybuchową (patrz sekcja 9). Pod wpływem silnych utleniaczy może nastąpić zapłon.

Warunki, których należy unikać: Nie określa się (patrz postępowanie i magazynowanie - pkt 7).

Materiały niezgodne: Silne utleniacze.

Niebezpieczne produkty rozpadu: W przypadku pożaru: produkty pirolizy, aldehydy i kwasy organiczne, krzemionka amorficzna, ditlenek węgla, tlenek węgla, tlenki azotu, dym.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Toksyczność ostra: brak informacji o działaniu produktu – badania nie były wykonane; dla składników:

	DL ₅₀ (mg/kg) (doustnie szczur)	DL ₅₀ (mg/kg) (podanie na skórę -królik)	CL ₅₀ (mg/dm ³) (inhalacyjnie 4 godziny – szczur)
aceton	5 800	20 000	76,
benzyna ciężka	> 2 000	> 2 000	> 5,
etanol	1 500 – 11 500	~20 000	5,9 – 124,7
fenoksytanol	1 260 – 5 500	2 300 – 3 800	1,4 – nie powoduje skutków śmiertelnych w ciągu 8 godz.

Działanie na oczy: W przypadku dostania się cieczy do oczu może wywołać podrażnienia i cofające się uszkodzenie (łzawienie, zaczerwienienie, pieczenie). Opary w stężeniach znacznie przekraczających wartość NDSCCh mogą wywołać podrażnienia oczu.

Działanie na skórę: Może wywołać łagodne podrażnienie. Nie stwierdzono działania uczulającego. Długotrwały lub powtarzający się kontakt ze skórą może powodować odłuszczenie i wysuszenie skóry, mogące prowadzić do zmian wtórnych (dermatoza ze zużycia). Alkohole zawarte w preparacie przenikają przez skórę i błony śluzowe, co może wywoływać szkodliwy wpływ na krew. Mogą występować objawy opisane poniżej – jak po wdychaniu oparów.

Działanie w wyniku wdychania oparów: Wdychanie oparów w stężeniach znacznie przekraczających wartości NDS, NDSCCh, może wywołać podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych. Wdychanie oparów w wysokich stężeniach może powodować niekorzystny wpływ na narządy wewnętrzne (wątrobę, nerki i układ nerwowy). Jako objawy narażenia ostrego / przewlekłego mogą wystąpić: bóle głowy, osłabienie, uczucie zmęczenia (zmęczenia) lub euforii, ospałość, niezdolność ruchowa, nierównomierny oddech, a w skrajnych przypadkach uczucie zamroczenia i utrata przytomności.

Działanie po spożyciu: Brak informacji o działaniu produktu. W pierwszym rzędzie mogą wystąpić reakcje ze strony układu pokarmowego (nudności, wymioty, bóle brzucha, biegunka) oraz objawy odurzenia alkoholowego. Mogą wystąpić objawy analogiczne, jak w wyniku wdychania oparów. Można spodziewać się nasilonych objawów uszkodzenia wątroby, nerek i centralnego układu nerwowego i płuc. U osób wrażliwych - zachłyśnięcie się wymiocinami może spowodować chemiczne zapalenie płuc.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Toksyczność dla składników (brak informacji ekotoksykologicznych o działaniu produktu – badania nie były wykonane):

	CL ₅₀ (mg/l) (96 godzin)	CE ₅₀ (mg/l) (48 godzin)	CL ₅₀ (mg/l) (72 godziny)
aceton	11 000 (ryby)	8 800 -12 600 (rozwielitka)	2 844 (algi)
benzyna ciężka	2 200 (ryby)	-	-
fenoksytanol	135 – 344 (ryby)	> 500 (rozwielitka)	> 500 (CE20)

Zapobiegać przedostawaniu się produktu do wód powierzchniowych, gruntowych, gleby, ziemi oraz do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, produkt miesza się z wodą, wytwarzając emulsje. Lotne rozpuszczalniki częściowo odparowują z powierzchni wody.

Trwałość i zdolność do rozkładu:

- aceton: biodegradowalny w środowisku wodnym i w glebie; stosunkowo trwały w atmosferze – fotoliza $t_{1/2}$ =10 dni;



- benzyna ciężka: powoli odparowuje z powierzchni wody; fotoliza w atmosferze $t_{1/2} < 1$ doby; biodegradacja przez nieadaptowany osad czynny w warunkach aerobowych – 10 % w ciągu 28 dni; w odpadach trudno biodegradowalna;
- etanol: fotoliza w atmosferze - $t_{1/2}$ od 4 do 14 godz.; łatwo biodegradowalny w glebie i w środowisku wodnym;
- fenoksyetanol: fotoliza w atmosferze - $t_{1/2}$ 11,6 godz.; biodegradacja przez osad czynny w warunkach aerobowych od 75 % w ciągu 20 dni - do 99 % w ciągu 12 dni).

Zdolność do bioakumulacji: Nie wykazuje.

Mobilność w glebie: Łatwo rozprzestrzenia się w glebie (ziemi) i migruje w wodach gruntowych.

Ocena właściwości PBT / vPvB: Nie dotyczy.

Inne szkodliwe skutki działania: Nie są znane.

Odniesienie do sekcji: Informacje dotyczące wymagań prawnych w zakresie dopuszczalnego skażenia ścieków, gleby i ziemi w sekcji 15.

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Przestrzegać ustawy o odpadach [10]. Odpady przekazać profesjonalnemu odbiorcy [10]. Klasyfikację odpadów zawierających produkt oraz opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z ustawą o odpadach, stosownie do warunków występujących w zakładzie użytkownika.

Zaleca się [11]:

** - odpad niebezpieczny.*

08 04 09* odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Odpady żywicy po odparowaniu rozpuszczalników i fenoksyetanolu: 08 04 10 odpadowe kleje i szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09. Przed zmianą klasyfikacji zaleca się przeprowadzenie badań odpadów [13].

Odpady po zestaleniu nie mogą być składowane [12].

Zaleca się, dla odpadów, które powstają podczas użytkowania produktu:

15 01 10* - opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych.

15 02 02* - sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi.

Istnieje możliwość zmiany klasyfikacji odpadów na podanie badań odpadów [13].

W przypadku wyschnięcia (całkowitego odparowania lotnych składników produktu) z odpadu 15 02 02*, zastosować klasyfikację: 15 02 03 sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02;

Dodatkowe informacje dla konsumentów w sprawie opakowań zawarto w ulotce informacyjnej.

W zakresie postępowania z odpadami opakowaniowymi przestrzegać przepisów ustawy [14].

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Klasyfikacja ADR [15, 16]:

Klasa 3

Kod klasyfikacyjny F 1

Grupa pakowania II

Nr UN 1866

Nr rozpoznawczy zagrożenia 33

Nazwa ZYWICA W ROZTWORZE, zapalna (o prężności par w temperaturze 50 °C nie większej niż 110 kPa)

Ilości ograniczone: LQ6

Zagrożenia dla środowiska: Nie.

Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Nie określa się.

Transport luzem: Zgodnie z zał. II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC.

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa: Patrz sekcja 7 i 8.

Przepisy prawne dotyczące zdrowia: Patrz sekcja 7 i 8.

Przepisy prawne dotyczące ochrony środowiska: Patrz sekcja 7, 12 oraz poniżej:

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych [8]:



Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. Nr 27, poz. 162) wraz ze sprostowaniem błędu (2010: Dz. U. Nr 63, poz. 395).

- [17] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. nr 53, poz. 439).
- [18] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystawienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz. U. Nr 138, poz. 931).
- [19] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719).
- [20] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 czerwca 2010 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne (Dz. U. Nr 125, poz. 851).
- [21] Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1451/2007 z dnia 4 grudnia 2007 r. w sprawie drugiej fazy 10-letniego programu pracy określonego w art. 16 ust. 2 dyrektywy 98/8/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczącej wprowadzania do obrotu produktów biobójczych (Tekst mający znaczenie dla EOG) (Dziennik Urzędowy L 325, 11/12/2007).
- [22] Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (t.j. 2007: Dz. U. Nr 39, poz. 252, z późniejszymi zmianami; 2008: Nr 171, poz. 1056, 2009: Nr 20, poz. 106, 2010: Nr 107, poz. 679; Nr 225, poz. 1464).
- [23] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 kwietnia 2010 r. w sprawie rodzajów substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. Nr 83, poz. 544).

16. INNE INFORMACJE

Zakres aktualizacji: w zakresie klasyfikacji i oznakowania korzysta się art.31 REACH. W sekcji 16 podano informacje o klasyfikacji koniecznej od 1 czerwca 2015 r. i wyróżniono znakiem ■.

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości.

W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu, a w szczególności z przestrzeganie przepisów prawa, spada na użytkownika. Niniejsza karta charakterystyki została opracowana na podstawie kart charakterystyki producentów substancji i mieszanin użytych do sporządzenia produktu IZOMUR, informacji European Chemicals Bureau, The International Uniform Chemical Information Database (IUCLID); IPCS INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY- Health and Safety Guide No. 103 „White Spirit (Stoddard Solvent) Health and Safety Guide”; Zarządzanie Zagrożeniami dla Zdrowia i Środowiska "MANHAZ", Instytut Energii Atomowej, Otwock-Świerk; U.S. National Library of Medicine - Hazardous Substances Data Bank (HSDB) oraz obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji i mieszanin chemicznych, przez firmę: "OIKOS" sp. z o.o. we Wrocławiu, ul. Lokietka 9/6a, 071-311-66-18; www.oikoslab.pl

Dodatkowe informacje o zagrożeniach (opis oznaczeń do sekcji 2 i 3):

- R 10 Produkt łatwo palny.
- R 22 Działa szkodliwie po połknięciu.
- R 36 Działa drażniąco na oczy.
- R 65 Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia.
- R 66 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
- R 67 Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
- S 7 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
- S 9 Przechowywać pojemnik w miejscu dobrze wentylowanym.
- S 23 Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy (rodzaj określi producent).
- S 24 Unikać zanieczyszczenia skóry.
- S 26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.
- S 62 W razie połknięcia nie wywoływać wymiotów; niezwłocznie zasięgnąć pomocy lekarza i pokazać opakowanie lub etykietę.
- H226 Latwopalna ciecz i pary.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.



BZT_s, ChZT_C – mgO₂/l - wartości wskaźników ustala zarządzający oczyszczalnią ścieków.
Substancje ropopochodne – 15 mg/l.

Dopuszczalne stężenia gazów i par w części powietrznej urządzeń kanalizacyjnych: Określa zarządzający instalacją (zaleca się 0,2 mg mieszaniny węglowodorów w 1 dm³ powietrza).

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń gleby i ziemi [9]:

Grupa A: benzyna – 1 mg/kg s.m.

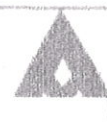
Grupa C (głębokość 0-2 m ppt): benzyna – 500 mg/kg s.m.

Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Raport bezpieczeństwa nie został sporządzony przez formulatora.

Przywołane przepisy prawne

- [1] Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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 oraz sprostowanie (Dziennik Urzędowy L 336, 29/05/2007) z późniejszymi sprostowaniami i zmianami, m. in. Rozporządzeniem Komisji (WE) NR 987/2008 z dnia 8 października 2008 r. zmieniające załączniki IV i V do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy L 268, 09/10/2008); w szczególności Rozporządzeniem (WE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. (Dziennik Urzędowy L 133, 31/05/2010).
- [2] Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63 poz. 322).
- [3] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 174, poz. 1222) oraz rozporządzenie zmieniające z dnia 5 marca 2009 r. (Dz. U. Nr 43, poz. 353).
- [4] 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 (Tekst mający znaczenie dla EOG) (Dziennik Urzędowy L 353/1, 31/12/2008) oraz Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Tekst mający znaczenie dla EOG) (Dziennik Urzędowy L 235/1, 5/9/2009). Wraz z (uznane za uchylone) Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 27, poz. 140).
- [5] Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650) z późniejszymi zmianami (2007:49.330; 2008:108.690).
- [6] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 grudnia 2002 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833) wraz z rozporządzeniami zmieniającymi Ministra Gospodarki i Pracy (2005: Dz. U. Nr 212, poz. 1769) oraz Ministra Pracy i Polityki Społecznej (2007: Dz. U. Nr 161, poz. 1142; 2009: Dz. U. Nr 105, poz. 873; 2010: Dz. U. Nr 141, poz. 950, 2011: Dz. U. Nr 274, poz. 1621).
- [7] 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).
- [8] Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 136, poz. 964).
- [9] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359).
- [10] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami).
- [11] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
- [12] Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. Nr 186, poz. 1553) wraz z rozporządzeniami zmieniającymi (2006: Dz. U. Nr. 38, poz. 264; 2007: Dz. U. Nr 121, poz. 832).
- [13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128, poz. 1347).
- [14] Ustawa z dnia 27 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami).
- [15] Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671).
- [16] Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w

KARTA CHARAKTERYSTYKI	
	Strona 9/9



INFORMACJA O OŚRODKACH TOKSYKOLOGICZNYCH:

poniższe dane mają charakter informacyjny - w interesie użytkownika leży regularne sprawdzanie aktualności informacji o najbliższym ośrodku toksykologicznym

GDĄSK - (058) 349 28 31; KRAKÓW - (012) 683 11 34, (012) 683 13 00; LUBLIN - (081) 740 89 83; ŁÓDŹ - (042) 657 99 00; POZNAŃ - (061) 847 69 46; RZESZÓW - (017) 866 44 09; SOSNOWIEC - (032) 266 11 45; TARNÓW - (014) 629 95 88; WARSZAWA - (022) 619 66 54, (022) 619 08 97; WROCŁAW - (071) 343 30 08

■ Klasyfikacja zgodnie z [4] konieczna od dnia 1 czerwca 2015 r.

Niebezpieczeństwo		H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary
-------------------	--	------	--------------------------------

Oznakowanie opakowań zgodnie z [4]:

Niebezpieczeństwo		
-------------------	--	--

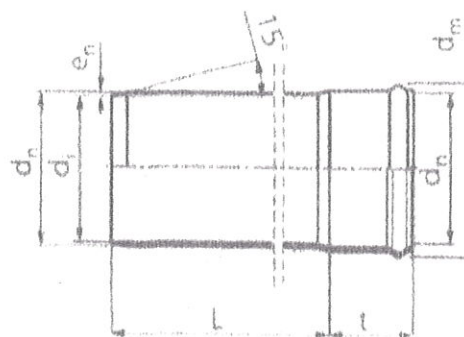
Rodzaj zagrożenia

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary
------	--------------------------------

Środki ostrożności

Zapobieganie	P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskżenia/otwartego ognia. Palenie wzbronione.
	P233	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
	P241	Używać sprzętu elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego (...) przeciwwybuchowego.
Reagowanie	P301 + P311	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: skontaktować się z OŚRODKIEM OSTRYCH ZATRUĆ lub lekarzem.
	P370+378	W przypadku pożaru: Do gaszenia użyć dwutlenku węgla, piasku, proszków gaśniczych, piany odpornej na alkohol, wody – prądy rozproszone (mgiełka wodna). Sąsiednie pojemniki chłodzić mgiełką wodną.
Przechowywanie	P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pod zamknięciem.
Usuwanie	P501	Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z kartą charakterystyki lub instrukcją producenta.

5 RURY KAN.DESZCZOWEJ



KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:

Rury do kanalizacji zewnętrznej z nieplastyfikowanego poli(chlorku winylu) (PVC-U), ze ścianką z rdzeniem spienionym
Klasy C, DN110 – 500 mm

2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:

Typ A, SN8, PVC-U

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji poza konstrukcjami budowli oraz wewnątrz konstrukcji budowli - obszar zastosowania „UD”

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:

Magnaplast Sp. z o.o., Sienława Żarska 69, 68-213 Lipinki Łużyckie

5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony:

NIE DOTYCZY

6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

system oceny zgodności: 4

7. Krajowa specyfikacja techniczna:

7a. Polska Norma Wyrobu:

Polska Norma PN-EN 13476-2+A1:2020-12/Ap1

Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do bezciśnieniowej podziemnej kanalizacji.

Systemy przewodów rurowych o ściankach strukturalnych z nieplastyfikowanego poli(chlorku winylu) (PVC-U), polipropylenu (PP) i polietylenu (PE). Część 2: Specyfikacje rur i kształtek z gładką wewnętrzną i zewnętrzną powierzchnią oraz systemu, typ A

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji:

NIE DOTYCZY

7b. Krajowa ocena techniczna:

NIE DOTYCZY

Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej:

NIE DOTYCZY

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu:

NIE DOTYCZY

8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Zawartość PVC	PVC \geq 80%,	Obliczona na podstawie znanej receptury producenta
Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne	Brak uszkodzeń podczas badania	Badanie materiału rury wykonywane na próbce w postaci rury
Wygląd zewnętrzny	Powierzchnia wewnętrzna i zewnętrzna gładka bez niejednorodności	
Barwa	Pomarańczowo-brązowa, jednolita pod względem odcienia, barwa warstwy środkowej dowolna	
Wymiary (deklarowana grubość ścianki)	DN/OD 110x3,2 mm, DN/OD 160x4,7 mm, DN/OD 200x5,9 mm, DN/OD 250x7,3 mm, DN/OD 315x9,2 mm, DN/OD 400x11,7 mm, DN/OD 500x14,6 mm	
Właściwości mechaniczne	Sztywność obwodowa: SN \geq 8 kN/m ² dla rur SN8	
	Elastyczność obwodowa 30: Podczas badania: brak spadku mierzonej siły oraz brak pęknięć w żadnej części struktury ścianki rury, Po badaniu: brak rozwarstwiania ścianki z wyjątkiem możliwego rozwarstwienia między zewnętrzną a wewnętrzną ścianką rury dwuściennej, pojawiającego się w obszarze ograniczonej strefy zgrzewania na końcach próbki do badań, brak uszkodzeń innego typu, brak trwałego wyboczenia, łącznie z wklęsłościami i wypukłościami.	
	Udarowość w temperaturze 0°C (metoda spadającego ciężarka) - TIR \leq 10	
Właściwości fizyczne	Temperatura mięknięcia według Vicata: (VST) \geq 79°C	
	Skurcz wzdłużny \leq 5 %: brak rozwarstwień, pęcherzy i pęknięć	
	Odporność na dichlorometan w określonej temperaturze: brak oddziaływania	Tylko dla rur o grubości ścianki wewnętrznej $>$ 3mm
Szczelność	Szczelność połączeń z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym: brak przecieku	
	Odporność na cykliczne działanie podwyższonej temperatury: brak przecieku	Tylko dla obszaru zastosowania UD i DN/OD \leq 200
	Odporność na równoczesne cykliczne działanie zmian temperatury i zewnętrznego obciążenia: brak przecieku, spełnia	Tylko dla obszaru zastosowania UD i DN/OD \leq 315

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia z 2004 r. o wyrobach na wyłączną odpowiedzialność producenta.