



Łódzkie Zakłady Metalowe LOZAMET Spółka z o.o.

91-202 Łódź, ul. Warecka 5
telefon: (042) 613 40 00
fax: (042) 613 40 09
fax: (042) 613 40 10
internet: www.lovamet.com.pl
e-mail: lovamet@lovamet.com.pl
info@lovamet.com.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA

PODGRZEWACZ PŁYTOWY

**Typ: PPE.5.3
PPE.10.3**



Dotyczy wyrobów od numeru seryjnego: PPE.5.3 od nr 4988
PPE.10.3 od nr 6261

S P I S T R E Ś C I

strona

1	CHARAKTERYSTYKA	3
1.1	Zastosowanie.....	3
1.2	Charakterystyka techniczna.....	3
1.3	Ogólny opis.....	3
2	INSTRUKCJA MONTAŻU	3
2.1	Ustawienie.....	3
2.2	Przyłączenie do instalacji	4
2.2.1	Wentylacja.....	4
2.2.2	Przyłączenie do instalacji elektrycznej.....	4
3	INSTRUKCJA OBSŁUGI	4
3.1	Przygotowanie podgrzewa do pracy	4
3.2	Czynności podczas pracy.....	5
3.3	Czynności po zakończeniu pracy	5
4	WSKAZANIA BEZPIECZAŃSTWA I HIGIENY PRACY	5
5	INSTRUKCJA KONSERWACJI, KONSERWACJA I NAPRAWY.....	6
5.1	Konserwacja bieżąca	6
5.2	Konserwacja okresowa.....	6
5.3	Naprawy i remonty	6
5.4	Wykaz typowych uszkodzeń i zalecane sposoby naprawy	6
6	WYPOSAŻENIE STANDARDOWE	6
7	WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH	7
8	OPISY ZAŁĄCZONYCH RYSUNKÓW	8

1 CHARAKTERYSTYKA

1.1 Zastosowanie

Podgrzewacze płytowy przeznaczony jest utrzymywania temperatury potraw podawanych w talerzach półmiskach itp. Przeznaczone są do eksploatacji w zakładach zbiorowego żywienia.

1.2 Charakterystyka techniczna

TABELA 1

DANE TECHNICZNE		PPE.5.3	PPE.10.3
Długość obudowy	[mm]	320	320
Szerokość obudowy	[mm]	206	206
Wysokość obudowy	[mm]	320	530
Długość z płytami	[mm]	375	375
Szerokość z płytami	[mm]	220	220
Ilość płyt do postawienia talerzy	[szt.]	5	10
Zakres regulacji temperatury płyt		30 ÷ 110°C	
Moc znamionowa	[kW]	0,8	1,3
Stopień ochrony IP		IP 22	
Zabezpieczenie przed prądem		Klasa I	
Masa	[kg]	20	30
DANE PRZYŁĄCZENIA			
Zasilanie		~ 230 V, 50Hz	
Przyłącze elektryczne L=1,5 mb		Przewód zasilający 3G 1,5 mm ² z wtyczką 2P+Z 16A	
Wymagane zabezpieczenie		6 A	10 A

1.3 Ogólny opis

- Obudowa wykonana jest ze stali nierdzewnej.
- Płyty do podgrzewania talerzy w specjalnych przegrodach w obudowie (rys.1, poz.2).
- Układ grzewczy podgrzewacza z regulatorem temperatury umożliwia podgrzewanie płyt do temperatury w zakresie od 30 do 110°C.

2 INSTRUKCJA MONTAŻU

Pomieszczenie przeznaczone do eksploatacji elektrycznych barmarów powinno posiadać:

- odpowiednią instalację elektryczną oraz skuteczną instalację ochronną
- skuteczną wentylację
- dobre oświetlenie

2.1 Ustawienie



Podgrzewacze należy przechowywać i instalować w pomieszczeniach, w których panuje temperatura powyżej +5°C.

Podgrzewacz powinien być użytkowany w pomieszczeniu zapewniającym jego ergonomiczne użytkowanie i gwarantującym stabilne położenie w czasie pracy. Miejsce, w którym ustawiony będzie podgrzewacz powinno mieć doprowadzoną instalację elektryczną jednofazową o napięciu ~230 V, 50 Hz. Instalacja elektryczna powinna mieć skuteczną ochronę przeciwporażeniową.

2.2 Przyłączenie do instalacji

Podczas instalowania urządzenia należy przestrzegać następujących obowiązujących przepisów:

- Normy, przepisy, zarządzenia budowlane i przeciwpożarowe.
- Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Normy, przepisy, zarządzenia dotyczące instalacji i urządzeń elektrycznych.

Instalator powinien:

- Zapoznać się z informacjami umieszczonymi na tabliczce znamionowej.
- Sprawdzić skuteczność działania wszystkich elementów urządzenia.
- Zapoznać użytkownika z obsługą urządzenia.

2.2.1 Wentylacja

- 1) Pomieszczenie kuchenne powinno być dobrze wentylowane.
- 2) Zaleca się ustawić urządzenie pod okapem wyciągu co zapewni szybkie odprowadzenie oparów.
- 3) Regularnie czyścić filtry i przewody wentylacyjne. Do czyszczenia filtrów nie stosować palnych płynów i rozpuszczalników.
- 4) Okresowo sprawdzać wlot i wylot powietrza, czy nie są uszkodzone oraz czy przepływ nie jest utrudniony.

2.2.2 Przyłączenie do instalacji elektrycznej

Podgrzewacz standardowo przystosowany jest do zasilania prądem jednofazowym ~230 V, 50 Hz. Wyposażony jest w przewód przyłączeniowy 3G1,5 mm² w powłoce polichloroprenowej (245 IEC57) - H07RN-F zakończony wtyczką.

- 1) Sprawdzić zgodność parametrów instalacji elektrycznej z danymi tabliczki znamionowej podgrzewacza.
- 2) Sprawdzić stan osprzętu elektrycznego.
- 3) Dokonać pomiaru ochrony przeciwporażeniowej.
- 4) Dokonać przyłączenia przewodu zasilającego do odpowiedniego gniazda zainstalowanego w pomieszczeniu.
- 5) Dokonać przyłączenia do systemu ekwipotencjalnego wg poniższej instrukcji .

Zacisk do przyłączenia zewnętrznych żył wyrównawczych oznaczony jest symbolem  i znajduje się na obudowie. Przed podłączeniem urządzenia należy sprawdzić prawidłowość wykonania i skuteczność działania połączeń wyrównawczych zgodnie z PN-IEC-60364-4-41.



Instalacja elektryczna do której podłączone ma być urządzenie powinna być wyposażona w środki odłączania na wszystkich biegunach zgodnie z PN-EN 60335-1 oraz osprzęt elektryczny do indywidualnego zabezpieczenia faz.



Uruchomienie może nastąpić po potwierdzeniu skuteczności ochrony przeciwporażeniowej wynikami pomiarów.

3 INSTRUKCJA OBSŁUGI

3.1 Przygotowanie podgrzewa do pracy

- 1) Sprawdzić dane na opakowaniu i tabliczce znamionowej urządzenia, usunąć folię ochronną oraz elementy opakowania ze wszystkich elementów obudowy.
- 2) Urządzenie odkonserwować i ustawić na przeznaczonym miejscu
- 3) Płyty grzewcze umyć ciepłą wodą z dodatkiem płynu do mycia naczyń oraz dokładnie wypłukać i wysuszyć.
- 4) Zapoznać się z DTR urządzenia, w szczególności z instrukcją obsługi oraz wskazaniem BHP.

3.2 Czynności podczas pracy

- a) Przyciskiem klawiszowym (rys.1, poz.3) załączyć zasilanie podgrzewacza.
- b) Pokrętle regulatora temperatury (rys. 1, poz.5) załączyć grzałkę podgrzewacza (praca grzałki sygnalizowana jest lampką sygnalizacyjną (rys.1, poz.4). Czas nagrzewania płyt od momentu włączenia zimnego urządzenia do osiągnięcia maksymalnej temperatury wynosi ok. 60 min.
- c) Po nagraniu płyt grzewczych należy je wyjąć z podgrzewacza i ustawiać na nich naczynia w postaci talerzy, półmisek itp. z potrawami przeznaczonymi do serwowania konsumentom.



Płyty grzewcze wyjmować z podgrzewacza, przenosić i wkładać do podgrzewacza trzymając tylko i wyłącznie za czarne uchwyty zabezpieczone tworzywem. Dotknięcie bezpośrednio płyty grozi poparzeniem

3.3 Czynności po zakończeniu pracy

- a) Pokrętko regulatora (rys.1, poz.5) ustawić w położeniu "0".
- b) Przyciskiem klawiszowym (rys.1, poz.3) wyłączyć podgrzewacz.
- c) Płyty grzewcze umyć ciepłą wodą z dodatkiem płynu do mycia naczyń, dokładnie spłukać i osuszyć.
- d) Powierzchnie zewnętrzne umyć w ciepłej wodzie z dodatkiem płynu do mycia naczyń i wytrzeć do sucha.



Czyszczenie i mycie płyt grzewczych jak i całego urządzenia dopuszczalne jest tylko wtedy kiedy urządzenie jest zimne i wyłączone z sieci elektrycznej.

4 WSKAZANIA BEZPIECZAŃSTWA I HIGIENY PRACY

Przed przystąpieniem do pracy obsługujący powinien zapoznać się z zasadami:

- bezpiecznej eksploatacji urządzeń elektrycznych,
- pracy w zapleczu kuchennym,
- prawidłowej eksploatacji dozowników na podstawie niniejszej instrukcji obsługi,
- udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach.

Szczególnie ważne jest, aby:

- 1) Przed montażem urządzenia zdjąć opakowanie, usunąć folię ochronną i upewnić się, czy urządzenie jest w nienaruszonym stanie. W razie wątpliwości nie użytkować go i zwrócić się do specjalisty. Materiał opakowaniowy nie powinien znajdować się w zasięgu dzieci, ponieważ stanowi potencjalne zagrożenie (torebki plastikowe, deski, gwoździe itp.).
- 2) Instalować urządzenie zgodnie z DTR.
- 3) **Nie dopuszczać do instalacji, wykonywania napraw, regulacji i obsługi osób do tego nieuprawnionych oraz nieprzeszkolonych.**
- 4) Nie wykonywać żadnych przeróbek niezgodnych z dokumentacją podgrzewacza.
- 5) Zwracać uwagę na dzieci w czasie użytkowania bamaru, gdyż nie znają one zasad jego obsługi.
- 6) Nie zostawiać urządzenia bez nadzoru podczas użytkowania.
- 7) Uważać aby elektryczne przewody przyłączeniowe nie dotykały gorących części urządzenia lub innych urządzeń grzejnych.
- 8) Nie uderzać w pokrętko.
- 9) W przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowej pracy, wyłączyć urządzenie. Wszelkie naprawy powinny być wykonywane w stacji serwisowej przez uprawnionych specjalistów.
- 10) Stosować tylko oryginalne części zamienne. Nieprzestrzeganie powyższego może zagrozić bezpieczeństwu urządzenia i użytkowników.
- 11) Stosować urządzenie wyłącznie do celów, do jakich je zaprojektowano. Wszelkie inne zastosowania są nieodpowiednie i należy je traktować jako niebezpieczne.
- 12) Podczas obsługi zachować ostrożność i nie dotykać części, z którymi kontakt może spowodować poparzenie (płyta grzewcza, obudowa)
- 13) Zapewnić odpowiednią wydajność urządzeń wentylacyjnych do odprowadzania oparów.
- 14) W razie skaleczenia, poparzenia lub porażenia prądem elektrycznym udzielić pierwszej pomocy.



Zabrania się mycia i polewania urządzenia za pomocą strumienia bieżącej wody. Nieprzestrzeganie tej zasady grozi uszkodzeniem urządzenia i porażeniem prądem.

5 INSTRUKCJA KONSERWACJI, KONSERWACJA I NAPRAWY

 **Przed rozpoczęciem czyszczenia, konserwacji i napraw należy odłączyć zasilanie elektryczne i poczekać całe urządzenie wystygnie.**

5.1 Konserwacja bieżąca

Konserwacja bieżąca polega na utrzymywaniu w czystości podgrzewacza i jego otoczenia. Codziennie po zakończeniu pracy, umyć urządzenie.

- a) Obudowę myć w ciepłej wodzie z dodatkiem płynu do mycia naczyń i wytrzeć do sucha.
- b) Płyty grzewcze umyć ciepłą wodą z dodatkiem płynu do mycia naczyń, dokładnie spłukać i osuszyć.

 **Zabrania się dotykania elementów grzejnych oraz czujników termoregulatora temperatury, gdyż może to spowodować ich uszkodzenie.**

Powierzchnie ze stali nierdzewnej myć gorącą wodą z detergentem i wytrzeć do sucha miękką szmatką. Nie używać środków mogących rysować powierzchnie. Nie można stosować także wełny stalowej oraz należy unikać styczności elementów ze stali nierdzewnej ze zwykłą stalą gdyż może to spowodować powstawanie korozji.

Dłuższe działanie soli kuchennej oraz jej roztworów, przypraw takich jak musztarda, esencja octowa, przyprawy w kostce może prowadzić także do korozji.

Nie wolno używać środków do czyszczenia srebra, wybielaczy oraz środków zawierających chlor.

5.2 Konserwacja okresowa

Poza bieżącymi czynnościami konserwacyjnymi, do użytkowania podgrzewacza należy jego okresowa kontrola. Po okresie gwarancji raz na rok należy zlecić dokonanie przeglądu technicznego serwisowi.

5.3 Naprawy i remonty

Producent podgrzewaczy płytowych elektrycznych ŁÓDZKIE ZAKŁADY METALOWE "LOZAMET", poprzez swoją służbę serwisową zapewnia naprawy i przeglądy u odbiorcy oraz przeprowadza naprawy w siedzibie producenta. Wszystkie czynności regulacyjne i naprawcze powinny być wykonywane przez uprawnionego specjalistę.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe lub niezgodne z zaleceniami podanymi w niniejszej dokumentacji użytkowanie wyrobu.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego użytkowania, braku konserwacji oraz powstałych w wyniku dokonywania napraw przez osoby nieupoważnione.

5.4 Wykaz typowych uszkodzeń i zalecane sposoby naprawy

OBJAWY	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
Po ustawieniu regulatora temperatury w położenie inne niż „0”, nie załączy się grzałka.	Brak zasilania	Sprawdzić czy jest napięcie w instalacji elektrycznej oraz czy dozownik jest podłączony do instalacji. Jeśli nadal nie daje się włączyć należy zgłosić go do naprawy.
Po ustawieniu regulatora temperatury w położenie inne niż „0”, nie załączy się grzałka.	Uszkodzenie grzałki Uszkodzenie regulatora temperatury	Zgłosić go do naprawy. Wymienić uszkodzoną grzałkę. Wymienić uszkodzony regulator.

6 WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Standardowo dozownik wyposażony jest w:

- Płyty grzewcze: PPE.5.3 – 5 szt. ; PPE.10.3 – 10 szt.
- Dokumentację Techniczno-Ruchową
- Kartę gwarancyjną

7 WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Nazwa części		Nr rysunku lub normy	Rysunek	Pozycja
Płyta czołowa	PPE-5.3	AN.A.00.00.00.01.0	2	1
Płyta czołowa	PPE-10.3	AN.B.00.00.00.01.0	2	1
Grzałka 800 W	PPE-5.3	AN.A.00.00.04.00.0	2	2
Grzałka 1250 W	PPE-10.3	AN.B.00.00.04.00.0	2	2
Wspornik płyty		AN.A.00.00.00.08.0	2	3
Ośłona dolna kompletna		AN.A.00.00.02.00.1	2	4
Podstawa - zespół		AN.A.02.00.00.00.0	2	5
Płyta grzewcza przetłaczana		AN.A.01.00.00.00.0	2	6
Płyta grzewcza gładka		AN.A.01.00.00.00.0/G		
Regulator temperatury EGO 55.10022.060		AN.A.00.00.00.21.0/C 29	2	7
Dno		AN.A.00.00.00.02.1	2	8
Listwa zaciskowa		AN.A.02.00.00.05.1	2	9
Wkręt M3x10-5.8-B		PN/M-82215	2	10
Łącznik klawiszowy, zielony S6503AL		BV.A.05.00.00.00.1/C24	2	11
Noga przednia		AN.A.00.00.00.09.0	2	12
Noga tylna		AN.A.00.00.00.10.0	2	13
Nakrętka okrągła M6 - 5		AN.A.01.00.00.26.0	2	14
Przewód z wtyczką typ H05RN-F		1124 901 0001	2	15
Płyta		AN.A.01.00.00.01.0	2	16
Uchwyt		AN.A.01.00.01.01.1	2	17
Izolator		AN.A.01.00.00.02.0	2	18
Wkręt do blach F ST 4.8x16		PN/M-83104	2	19
Wkręt M4x6-Ms-B		PN/M-82215	2	20
Pokrętło 0° kompl.		LS.A.04.00.00.00.0	2	21
Lampka sygnalizacyjna, pomarańczowa		EH.A.10.04.03.00.0/C17	2	22
Obudowa - podzespół	PPE-5.3	AN.A.00.00.01.00.1	2	23
Obudowa - podzespół	PPE-10.3	AN.B.00.00.01.00.1	2	23

8 OPISY ZAŁĄCZONYCH RYSUNKÓW

RYSUNEK 1 - Podgrzewacze płytowe PPE.5.3 i PPE.10.3

1. Obudowa
2. Płyta grzewcza
3. Łącznik klawiszowy zielony
4. Lampka sygnalizacyjna pomarańczowa
5. Pokrętko regulatora temperatury
6. Noga

RYSUNEK 2 - Podgrzewacz płytowy - widok podzespołów

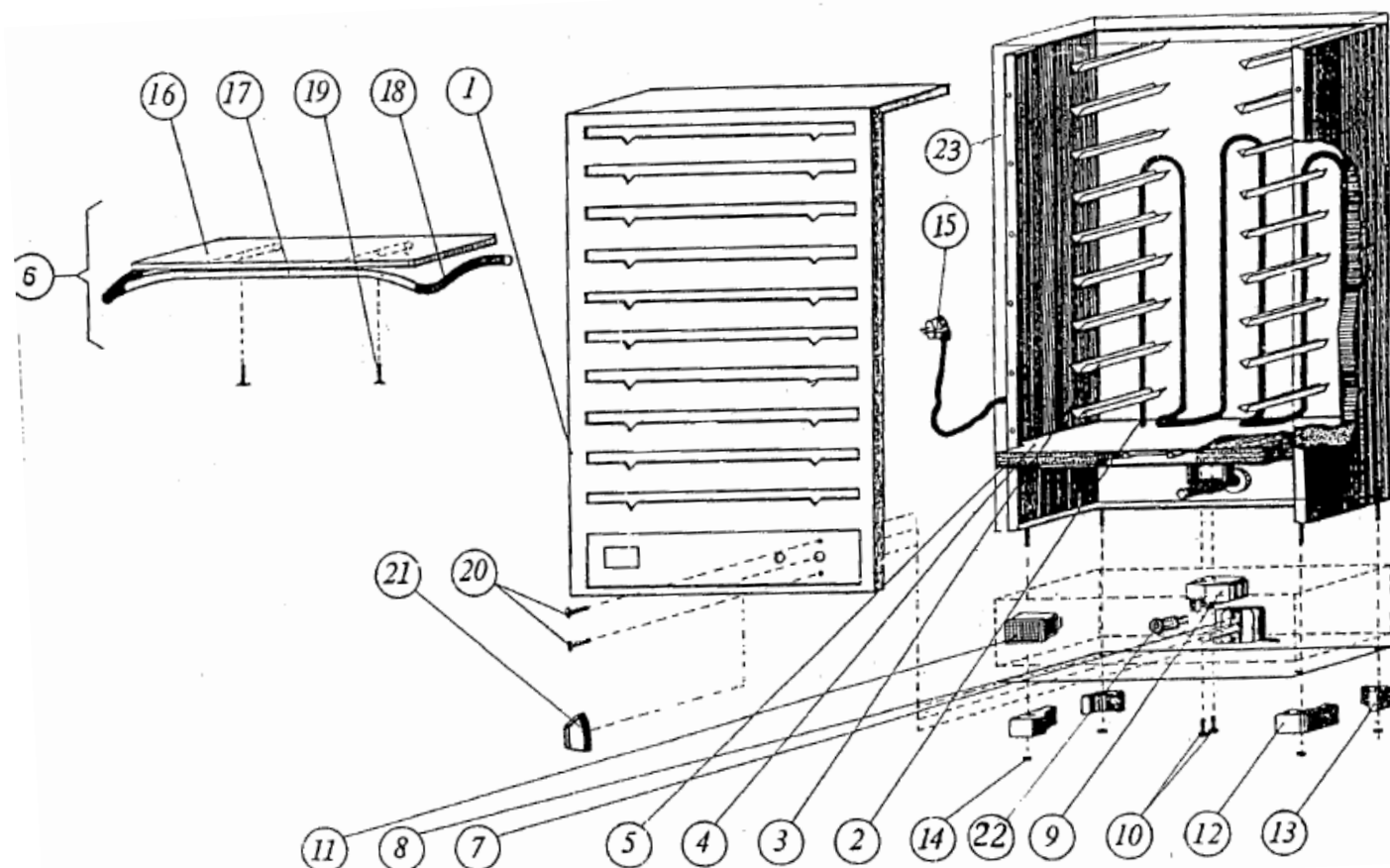
1. Płyta czołowa
2. Grzałka
3. Wspornik płyty
4. Osłona dolna kompletna
5. Podstawa
6. Płyta grzewcza
7. Regulator temperatury
8. Dno
9. Listwa zaciskowa
10. Wkręt M3x10
11. Łącznik klawiszowy, zielony
12. Noga przednia
13. Noga tylna
14. Nakrętka okrągła M6
15. Przewód zasilający z wtyczką
16. Płyta
17. Uchwyt
18. Izolator
19. Wkręt do blach F ST 4.8x16
20. Wkręt M4x6
21. Pokrętko 0° kompl.
22. Lampka sygnalizacyjna, pomarańczowa
23. Obudowa - podzespół

RYSUNEK 3 - Schemat elektryczny

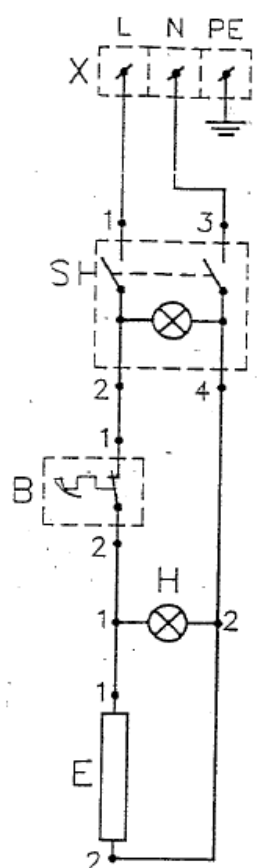
- B - Regulator temperatury
- H - Lampka sygnalizacyjna
- E - Grzałka
- S - Łącznik klawiszowy
- X - Listwa zaciskowa
- EP - Zacisk ochronny



RYSUNEK 1 - Podgrzewacze płytowe PPE.5.3 i PPE.10.3



RYSUNEK 2 - Podgrzewacz płytowy - widok podzespołów



RYSUNEK 3 - Schemat elektryczny



WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI

To urządzenie jest oznaczone zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE oraz polską Ustawą o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym symbolem przekreślonego kontenera na odpady.

Takie oznakowanie informuje, że sprzęt ten, po okresie jego użytkowania nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego.

Użytkownik jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Właściwe postępowanie ze zużyтым sprzętem elektrycznym i elektronicznym przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji, wynikających z obecności składników niebezpiecznych oraz niewłaściwego składowania i przetwarzania takiego sprzętu.