

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 90733

Bismuth test paper

Strona: 1/8

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 24.10.2022

Wersja: 2.2.2.4

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i firmy

1.1 Identyfikator produktu

REF

90733

Nazwa handlowa

Bismuth test paper

REACH numery rejestracyjne:

zobacz SEKCJA 3.1/3.2 lub

A numer rejestracyjny dla tych substancji, nie istnieje, ponieważ łączna produkcja roczna nie wymaga rejestracji lub substancja lub jej stosowanie jest zwolnione z obowiązku rejestracji.

1 x 200 strips test paper

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Produkt do celów analitycznych.

Zaliczenie do ekspozycji wg REACH, RIP 3.2 kod: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Scenariusz narażenia jest zintegrowany z SEKCJA 1-16.

Zastosowania odradzane

nie opisano

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG

Valenciener Str. 11, 52355 Düren, Niemcy

Tel. +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Numer telefonu alarmowego

Dane niepotrzebne.

Aktualne wersje naszych Kart Charakterystyki Substancji w internecie:

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.0 Klasyfikacja produktu zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008

200 strips test paper

Hasło ostrzegawcze

Nie ma obowiązku oznaczania

-

Brak klasy zagrożenia

Wykaz zwrotów H: patrz sekcja 16.2

2.2 Elementy oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008

200 strips test paper

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

Etykietuj elementy kompletnego produktu

2.3 Inne zagrożenia

Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne

Zgodnie ze stanem naszej obecnej wiedzy i doświadczeń oświadczamy, że produkt ten nie zawiera żadnych niebezpiecznych substancji i mieszanin ani w istniejącym stężeniu ani w jego łącznej ilości na opakowanie, które zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami WE 1272/2008, 1907/2006 oraz niemieckim zarządzeniem dot. substancji niebezpiecznych - powinny być zaklasyfikowane i oznaczone jako towary niebezpieczne. Opakowanie pojedyncze posiada bardzo niewielki potencjał zagrożeniowy.

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 90733

Bismuth test paper

Strona: 2/8

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 24.10.2022

Wersja: 2.2.2.4

Możliwe szkodliwe skutki dla człowieka i możliwe symptomy

Możliwe szkodliwe skutki dla środowiska naturalnego

Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych
nie dotyczy

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje / 3.2 Mieszaniny

200 strips test paper

Nazwa substancji:
Nr CAS:

Celuloza papier
9004-34-6

Ocena substancji:
Wzór chemiczny:
Nr REACH:
Nr WE:
Stężenie:
wg GHS:

Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.
(C₆H₁₀O₅)_n
exempt, Annex IV
232-674-9
90 - <100 %
Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nazwa substancji:
Nr CAS:

Substancje lub mieszaniny <1%, deklaracja nie konieczne
-

Ocena substancji:
Stężenie:
wg GHS:

Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.
0,1 - <1 %
Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

3.3 Uwaga

Gdy nie jest wymienione, są mieszaniny dodane z wodą [Nr CAS 7732-18-5] do 100%. Treść zestawu wskazań H i P: zob. sekcja 16.2.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Poszkodowanego przenieść z niebezpiecznej strefy na świeże powietrze.

4.1.1

Kontakt ze skórą

Pył należy ścierać wilgotną ściereczką.

4.1.2

Kontakt z oczami

Pył z oczu należy usunąć cieczą łzową. Niepotrzebne.

4.1.3

Wdychanie

W razie wdychania pyłu zapewnić dopływ świeżego powietrza.

4.1.4

Połykanie

4.2

Najwazniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narazenia

4.3

Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak dalszych zaleceń. ---

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 90733

Bismuth test paper

Strona: 3/8

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 24.10.2022

Wersja: 2.2.2.4

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

5.1.1 Odpowiednie środki gaśnicze

Gaśnice odpowiednie do klasyfikacji pożarowej oraz, jeśli ma to zastosowanie, koc gaśniczy muszą być dostępne w widocznym miejscu w obszarze roboczym. Można używać wszystkich gaśnic, takich jak PIANKA, WODNA SPRAY, SUCHY PROSZEK, DWUTLENEK WĘGLA. Gaśnice odpowiednie do klasyfikacji pożarowej oraz, jeśli ma to zastosowanie, koc gaśniczy muszą być dostępne w widocznym miejscu w obszarze roboczym. Można używać wszystkich gaśnic, takich jak PIANKA, WODNA SPRAY, SUCHY PROSZEK, DWUTLENEK WĘGLA.

5.1.2 Nieodpowiednie środki gaśnicze

nie dotyczy

5.2 Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Dla produktu żadne. Opakowania palą się jak papier lub tworzywo sztuczne.

5.4 Wskazówki dodatkowe

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Niepotrzebne.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

nie dotyczy

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

Miejsce pracy wymyć wodą. Wodę po myciu spuścić do kanalizacji.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Odpowiednio do załączonej instrukcji użycia.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Bezpieczne składowanie zapewnione jest w czasie przechowywania w opakowaniu oryginalnym.

Klasa składowania (VCI): 11

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1

7.2.1 Wymagania w stosunku do pomieszczeń magazynowych i pojemników

W czasie składowania i przechowywania opakowania oryginalne muszą być szczelnie zamknięte.

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do celów analitycznych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

200 strips test paper

Nazwa substancji: Celuloza papier

TRGS 900 (DE): Staub 1.25 A / 4 E mg/m³

E/e oddychane

SUVA(CH) MAK value: 3 a ppm

TRGS 901 (DE): Nr. 96

Nr CAS: 9004-34-6

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 90733

Bismuth test paper

Strona: 4/8

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 24.10.2022

Wersja: 2.2.2.4

Nazwa substancji: Substancje lub mieszaniny <1%, deklaracja nie konieczne

Nr CAS: -

8.2 Kontrola narażenia

Niepotrzebne.

8.2.1 Ochrona dróg oddechowych

Niepotrzebne.

8.2.2 Ochrona skóry / Ochrona rąk

Niepotrzebne.

8.2.3 Ochrona oczu / Ochrona twarzy

Niepotrzebne.

8.2.4 Ochrona ciała

Niepotrzebne.

8.2.5 Ochrona i środki higieny

Dane niepotrzebne.

8.2.6 Zagrożenia termiczne

nie dotyczy

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Informacje nie są konieczne.

SEKCJA 9: Własności fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

200 strips test paper

a) Stan agregacji:

stały

b) Barwa:

barwny

c) Zapach:

bez zapachu

d) Temperatura topnienia:

nie dotyczy

e) Temperatura wrzenia:

nie dotyczy

f) Palność:

nie dotyczy

g) Granice wybuchowości (dolna/górna):

nie dotyczy

h) Temperatura zapłonu:

nie dotyczy

i) Temperatura zapłonu:

nie dotyczy

j) Temperatura rozkładu:

nie dotyczy

k) Wartość PH:

nie dotyczy

l) Lepkość kinematyczna:

nie dotyczy

m) Rozpuszczalność w wodzie:

nie dotyczy

n) Współczynnik podziału o/w :

nie dotyczy

o) Prężność par (w temp. 20°C) :

nie dotyczy

p) Gęstość względna:

nie dotyczy

q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :

nie dotyczy

r) Rozmiar cząsteczki:

nie dotyczy

s) Właściwości wybuchowe:

nie dotyczy

t) Właściwości utleniające:

nie dotyczy

9.2 Dalsza informacja

właściwości istotne dla grup substancji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nieznany.

10.2 Stabilność chemiczna

brak znanej niestabilności.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennener Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 90733

Bismuth test paper

Strona: 5/8

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 24.10.2022

Wersja: 2.2.2.4

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ma.

10.4 Warunki, których należy unikać

Nieznane.

10.5 Materiały niezgodne

Nieznane.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W opakowaniu oryginalnym części/reagenty są od siebie oddzielnie i bezpiecznie zapakowane. Prócz tego w obrębie podanej trwałości nie są znane żadne niebezpieczne reakcje rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje o klasach zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008

Poniższe dane obowiązują substancje czyste. Dla produktu nie ma danych ilościowych.

200 strips test paper

Nazwa substancji: *Celuloza papier*

Nr CAS: 9004-34-6

LD50 orl rat : > 5000 mg/kg

LC50 ihl rat : > 5,800 mg/L/4H

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <1%, deklaracja nie konieczne*

Nr CAS: -

11.2 Inne zagrożenia

Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

nie dotyczy

Inne informacje

Brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Poniższe dane obowiązują substancje czyste.

200 strips test paper

Nazwa substancji: *Celuloza papier*

Nr CAS: 9004-34-6

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): nwg

Klasa składowania (VCI): 11

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <1%, deklaracja nie konieczne*

Nr CAS: -

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1

Klasa składowania (VCI): 12-13

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

nie dotyczy

12.3 Zdolność do bioakumulacji

nie dotyczy

12.4 Mobilność w glebie

nie dotyczy

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% lub wyższym

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 90733

Bismuth test paper

Strona: 6/8

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 24.10.2022

Wersja: 2.2.2.4

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Niepotrzebne.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

UWAGI OGÓLNE: Ciała stałe usuwać do odpadów z gospodarstwa domowego, ciecze w postaci rozcieńczonej spuszczać do ścieków.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. - 14.4. niepotrzebne

14.5 Zagrozenia dla srodowiska

nie dotyczy.

14.6 Szczególne srodki ostroznosci dla uzytkowników

nie dotyczy

14.7 Transport luzem zgodnie z zalacznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa o ochronie substancji niebezpiecznych (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), sierpień 2013, stan: październik 2020
Rozporządzenie w sprawie ochrony przed substancjami niebezpiecznymi (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), listopad 2010, stan: marzec 2017
Ulotka/instrukcja obsługi MN, również na www.mn-net.com
W razie potrzeby przestrzegać innych przepisów krajowych.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1 Zmiany w stosunku do ostatniej wersji

Pomiędzy wersjami 2.2.2.4 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 2 dane dotyczące substancji

16.2 Treść zestawu wskazań H i P

16.2.1 Treść zestawu wskazań H dot. zagrożeń

16.2.2 Treść zestawu wskazań P dot. zagrożeń

16.3 Zalecane ograniczenia w stosowaniu

Brak

16.4 Źródła danych

KÜHN, BIRETT, Ulotki o materiałach niebezpiecznych, 2021
Dyrektywa 1999/92/WE Minimalne wymagania mające na celu poprawę bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników narażonych na atmosferę potencjalnie wybuchową
SUVA .CH, wartości dopuszczalne w powietrzu podczas pracy 2009, aktualizacja 01/2009
Rozporządzenie 790/2009/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (1 ATP)
Rozporządzenie 453/2010/UE, dostosowanie rozporządzenia REACH 1907/2006/WE
Rozporządzenie 487/ 2013/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (4th ATP)
Rozporządzenie 1221/2015/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (7th ATP)
Rozporządzenie 776/2017/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (10 ATP)

Rozporządzenie 669/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego Tekst (11 ATP)
Rozporządzenie 1480/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (13. ATP)
Rozporządzenie 521/2019/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (12 ATP)
TRGS 900, Niemieckie przepisy techniczne dotyczące wartości granicznych w powietrzu podczas pracy, stan na 03/2019
Rozporządzenie 217/2020/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (14 ATP)
Rozporządzenie 878/2020/UE, dostosowanie załącznika II do rozporządzenia REACH 1907/2006/WE



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennier Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 90733

Bismuth test paper

Strona: 7/8

Data druku: 12.01.2023

Data opracowania: 24.10.2022

Wersja: 2.2.2.4

Rozporządzenie 1182/2020/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (15 ATP)
Rozporządzenie 643/2021/UE, dostosowanie części 1 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (16 ATP)
Rozporządzenie 849/2021/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (17 ATP)

wersje/aktualizacje

Przyczyna zmiany: 2014-02 W razie potrzeby poprawiona struktura sekcji zgodnie z rozporządzeniem 453/2010/UE
2014-04 korekta zgodnie z rozporządzeniem 487/2013/UE
2016-03 korekta zgodnie z rozporządzeniem 1221/2015/UE

2017-11 korekta zgodnie z dokumentacją rejestracyjną ECHA
2022-11 dostosowanie zgodnie z rozporządzeniem 878/2020/UE

16.5 Dalsze informacje

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG przekazuje do dyspozycji powyższe informacje w dobrej wierze i zgodnie ze stanem własnej wiedzy w chwili przeprowadzania kontroli. Opisywane są wyłącznie wymagania dot. zachowania bezpieczeństwa przy obchodzeniu się z produktem, które obowiązują dostatecznie wykształcony personel. Każdy odbiorca tych informacji jest zobowiązany do niezależnego upewnienia się, że jego wykształcenie i kwalifikacje są wystarczające, aby w poszczególnych przypadkach właściwie i z całą odpowiedzialnością posługiwać się tymi produktami. Informacje te nie zapewniają ani własności produktu w rozumieniu przepisów gwarancyjnych, ani nie obejmują żadnych gwarancji. Nie dochodzi przez to również do nawiązania żadnego stosunku umownego ani pozaumownego. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe ze względu na korzystanie z powyższych informacji lub zaufanie powyższymi informacjom. Odnośnie zasięgania informacji uzupełniających odsyłamy do naszych Ogólnych Warunków Sprzedaży i Dostaw.

16.6 Legenda / Skróty

acc: according
ADR: Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act: acute
BAT: biological workplace tolerance value
CAO: Cargo Aircraft Only
Carc: carcinogen
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Classification, Labelling and Packaging regulation
CMR: carcinogen, mutagen, reproduction toxic
Corr: corrosive
COD: chemical oxygen demand
CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam: damage
DNEL: Derived No-Effect Level (for workers)
derm: dermal
dog: dog
EC10: Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
EC: European Community
EC-Nr: Substance number of the EC substance inventory
EmS: Guide to accident management measures on ships
EU: European Union
fish: fish (not specified)
GHS: Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg: guinea pig
ICAO: International Civil Aviation Organization
ihl: inhaled
IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
intrav: intravenous
ipt: intraperitoneal
ISHL: Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50: letale concentration 50%
LD50: letale dosis 50%
leuciscus idus: fisch, ide, orfe
MAK: maximum workplace concentration
Met: Metall
mus: mouse
Muta: mutagen
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD: Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss: fisch, rainbow trout



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienn Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 90733	Bismuth test paper	Strona: 8/8
Data druku: 12.01.2023	Data opracowania: 24.10.2022	Wersja: 2.2.2.4

orl:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	transport on passenger planes allowed
PBT:	persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH:	pH value
pimephales promelas:	fish, fathead minnow
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PROC 15:	Process category 'for laboratory use'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat
rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	rRegistration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxic
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	time weighted average
TRGS:	technical regulations (DE)
vPvB:	very persistent, very bioaccumulating substance

16.7 Wskazówki dot. szkoleń

Ogólna instrukcja dot. zachowania bezpieczeństwa. Przeprowadzanie okresowych szkoleń pracowników w zakresie istniejących zagrożeń i stosowania środków ochronnych przy posługiwaniu się substancjami niebezpiecznymi. Przeprowadzanie dla pracowników dodatkowych, konkretnych szkoleń dot. posługiwania się tymi produktami.