



AB 1704

Stena Recycling Sp. z o.o.
ul. Grójecka 208
02-390 WARSZAWA
POLSKA

Eurofins Environment Services Polska Sp z o. o.
Aleja Wojska Polskiego 90 A
PL-82 200 Malbork
LABORATORIUM
ul. Karoliny 4, 40 186 Katowice

info_envi@eurofins.pl
www.eurofins.pl

Data raportu 17.03.2022

Raport analityczny AR-22-KH-000497-01

Numer próbki 599-2022-00002346

x Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
x Data zlecenia klienta	22.02.2022
x Rodzaj próbki	Gleba - S-1; gł. 0,0-0,25 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
x Miejsce pobrania próbki	Annobór
x Data pobrania próbki	22.02.2022
x Próbki pobrane przez	Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
x Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBiKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
x Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań

KH04F BTEX (A)

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksilen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksilen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	2,08	mg/kg s.m. ± 0,520
Bar (Ba)	51,7	mg/kg s.m. ± 12,9
Chrom (Cr)	7,76	mg/kg s.m. ± 1,94
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002346

Cynk (Zn)	20,7	mg/kg s.m. ± 5,16
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,65	mg/kg s.m. ± 0,664
Miedź (Cu)	2,38	mg/kg s.m. ± 0,595
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,88	mg/kg s.m. ± 1,22
Ołów (Pb)	10,6	mg/kg s.m. ± 2,64
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.
KH01S Skład granulometryczny (FG02) <0,020 mm (A)		
Metoda PN-R-04032:1998 pkt.3.1 , Densymetria		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Fracja ziarnowa <0,020 mm (Fracja FG02)	35,0	% ± 3,5
KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)		
Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbaryl	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbofuran	<0,003	* mg/kg s.m.
Maneb	0,030	mg/kg s.m. ± 0,008
KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF, THT (A)		
Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.
KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)		
Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01; PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS		
Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)		
Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID		
Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	33,7	mg/kg s.m. ± 10,1
KH04I pH w KCl (A)		
Metoda PN-ISO 10390:1997 (R), Potencjometryczna		
pH (KCl)	4,61	± 0,20
KH04N WWA (10) (A)		
Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS		
Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	0,026	mg/kg s.m. ± 0,008
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.
KH06A VOC (A)		
Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS		
1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002346

Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
KH06F	Cyjanki (A)	
Metoda	PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06G	Cyjanki (A)	
Metoda	PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06I	Chlorofenole (A)	
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J	Chloronaftalen (suma) (A)	
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q	Fenol (A)	
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R	Krezole (A)	
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM	Zawartość ftalanów (A)	
Metoda	PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ	Sucha masa (A)	
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	79,8	% ± 4,0
KH0DM	Pestycydy chloroorganiczne (A)	
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbek 599-2022-00002346

2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
4,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,004	mg/kg s.m. ± 0,001
beta-HCH	0,001	mg/kg s.m. ± 0,000
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS		
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		
Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS		
1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
STA50 Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) (A)		
Metoda PB/FCH/17/C:10.04.2017, Spektrofotometria (IR)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC)	0,85	% s.m. ± 0,17

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002347

Numer próbki 599-2022-00002347

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Gleba - S-2; gł. 0,0-0,25 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	1,83	mg/kg s.m. ± 0,458
Bar (Ba)	48,2	mg/kg s.m. ± 12,1
Chrom (Cr)	7,16	mg/kg s.m. ± 1,79
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	21,2	mg/kg s.m. ± 5,31
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,18	mg/kg s.m. ± 0,545
Miedź (Cu)	<2	* mg/kg s.m.
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,14	mg/kg s.m. ± 1,03
Ołów (Pb)	9,14	mg/kg s.m. ± 2,29
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH01S Skład granulometryczny (FG02) <0,020 mm (A)

Metoda PN-R-04032:1998 pkt.3.1 , Densymetria

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Fracja ziarnowa <0,020 mm (Fracja FG02)	19,0	%	± 1,9
---	------	---	-------

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
----------	--------	--------------

Numer próbki 599-2022-00002347

Karbaryl	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbofuran	0,005	mg/kg s.m. ± 0,001
Maneb	0,046	mg/kg s.m. ± 0,012
KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF,THT (A)		
Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.
KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)		
Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01;PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS		
Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)		
Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID		
Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	42,0	mg/kg s.m. ± 12,6
KH04I pH w KCl (A)		
Metoda PN-ISO 10390:1997 (R), Potencjometryczna		
pH (KCl)	4,64	± 0,20
KH04N WWA (10) (A)		
Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS		
Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylene	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.
KH06A VOC (A)		
Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS		
1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
KH06F Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06G Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06I Chlorofenole (A)		
Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002347

2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS		
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS		
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda PB/II/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa		
Sucha masa	82,0	% ± 4,1
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS		
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	0,001	mg/kg s.m. ± 0,000
4,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,003	mg/kg s.m. ± 0,001
beta-HCH	0,001	mg/kg s.m. ± 0,000
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS		
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		

Numer próbki 599-2022-00002347

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

STA50 Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) (A)

Metoda PB/FCH/17/C:10.04.2017, Spektrofotometria (IR)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) 1,01 % s.m. ± 0,2

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002348

Numer próbki 599-2022-00002348

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Gleba - S-3; gł. 0,0-0,25 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań

KH04F BTEX (A)

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	2,10	mg/kg s.m. ± 0,525
Bar (Ba)	47,3	mg/kg s.m. ± 11,8
Chrom (Cr)	7,48	mg/kg s.m. ± 1,87
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	22,0	mg/kg s.m. ± 5,51
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,32	mg/kg s.m. ± 0,581
Miedź (Cu)	2,26	mg/kg s.m. ± 0,566
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,39	mg/kg s.m. ± 1,10
Ołów (Pb)	9,22	mg/kg s.m. ± 2,30
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH01S Skład granulometryczny (FG02) <0,020 mm (A)

Metoda PN-R-04032:1998 pkt.3.1 , Densymetria

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Fracja ziarnowa <0,020 mm (Fracja FG02)	31,0	%	± 3,1
---	------	---	-------

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
----------	--------	--------------

Numer próbki 599-2022-00002348

Karbaryl	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbofuran	<0,003	* mg/kg s.m.
Maneb	0,036	mg/kg s.m. ± 0,009
KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF,THT (A)		
Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.
KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)		
Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01;PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS		
Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)		
Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID		
Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
KH04I pH w KCl (A)		
Metoda PN-ISO 10390:1997 (R), Potencjometryczna		
pH (KCl)	4,81	± 0,20
KH04N WWA (10) (A)		
Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS		
Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	0,028	mg/kg s.m. ± 0,008
Benzo(b)fluoranten	0,189	mg/kg s.m. ± 0,057
Benzo(ghi)perylen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	0,035	mg/kg s.m. ± 0,010
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.
KH06A VOC (A)		
Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS		
1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
KH06F Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06G Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki związane	1,7	mg/kg s.m. ± 0,3
KH06I Chlorofenole (A)		
Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002348

2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS		
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS		
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa		
Sucha masa	80,6	% ± 4,0
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS		
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
4,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,008	mg/kg s.m. ± 0,003
beta-HCH	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS		
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		

Numer próbki 599-2022-00002348

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

STA50 Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) (A)

Metoda PB/FCH/17/C:10.04.2017, Spektrofotometria (IR)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) 0,96 % s.m. ± 0,19

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002349

Numer próbki 599-2022-00002349

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Gleba - S-4; gł. 0,0-0,25 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	3,65	mg/kg s.m. ± 0,913
Bar (Ba)	46,7	mg/kg s.m. ± 11,7
Chrom (Cr)	7,40	mg/kg s.m. ± 1,85
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	24,3	mg/kg s.m. ± 6,09
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,42	mg/kg s.m. ± 0,604
Miedź (Cu)	2,40	mg/kg s.m. ± 0,599
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,18	mg/kg s.m. ± 1,05
Ołów (Pb)	10,8	mg/kg s.m. ± 2,71
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH01S Skład granulometryczny (FG02) <0,020 mm (A)

Metoda PN-R-04032:1998 pkt.3.1 , Densymetria

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Frakcja ziarnowa <0,020 mm (Frakcja FG02)	33,0	%	± 3,3
---	------	---	-------

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
----------	--------	--------------

Numer próbki 599-2022-00002349

Karbaryl	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbofuran	0,005	mg/kg s.m. ± 0,001
Maneb	0,041	mg/kg s.m. ± 0,011
KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF, THT (A)		
Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.
KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)		
Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01; PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS		
Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)		
Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID		
Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	49,0	mg/kg s.m. ± 14,7
KH04I pH w KCl (A)		
Metoda PN-ISO 10390:1997 (R), Potencjometryczna		
pH (KCl)	4,62	± 0,20
KH04N WWA (10) (A)		
Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS		
Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	0,033	mg/kg s.m. ± 0,010
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.
KH06A VOC (A)		
Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS		
1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
KH06F Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06G Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06I Chlorofenole (A)		
Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002349

2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda	PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	81,7	% ± 4,1
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	0,004	mg/kg s.m. ± 0,001
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	0,019	mg/kg s.m. ± 0,007
4,4'-DDT	0,003	mg/kg s.m. ± 0,001
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,006	mg/kg s.m. ± 0,002
beta-HCH	0,001	mg/kg s.m. ± 0,000
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		

Numer próbki 599-2022-00002349

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

STA50 Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) (A)

Metoda PB/FCH/17/C:10.04.2017, Spektrofotometria (IR)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) 1,02 % s.m. ± 0,2

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002350

Numer próbki 599-2022-00002350

x Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
x Data zlecenia klienta	22.02.2022
x Rodzaj próbki	Gleba - S-5; gł. 0,0-0,25 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
x Miejsce pobrania próbki	Annobór
x Data pobrania próbki	22.02.2022
x Próbki pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
x Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
x Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	2,74	mg/kg s.m. ± 0,685
Bar (Ba)	48,3	mg/kg s.m. ± 12,1
Chrom (Cr)	7,23	mg/kg s.m. ± 1,81
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	25,7	mg/kg s.m. ± 6,42
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,59	mg/kg s.m. ± 0,647
Miedź (Cu)	2,76	mg/kg s.m. ± 0,690
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,38	mg/kg s.m. ± 1,09
Ołów (Pb)	10,1	mg/kg s.m. ± 2,52
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH01S Skład granulometryczny (FG02) <0,020 mm (A)

Metoda PN-R-04032:1998 pkt.3.1 , Densymetria

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Frakcja ziarnowa <0,020 mm (Frakcja FG02)	21,0	%	± 2,1
---	------	---	-------

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
----------	--------	--------------

Numer próbki 599-2022-00002350

Karbaryl	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbofuran	<0,003	* mg/kg s.m.
Maneb	0,041	mg/kg s.m. ± 0,011
KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF, THT (A)		
Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.
KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)		
Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01; PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS		
Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)		
Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID		
Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
KH04I pH w KCl (A)		
Metoda PN-ISO 10390:1997 (R), Potencjometryczna		
pH (KCl)	4,61	± 0,20
KH04N WWA (10) (A)		
Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS		
Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	0,031	mg/kg s.m. ± 0,009
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.
KH06A VOC (A)		
Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS		
1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
KH06F Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06G Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06I Chlorofenole (A)		
Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002350

2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J	Chloronaftalen (suma) (A)	
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q	Fenol (A)	
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R	Krezole (A)	
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM	Zawartość ftalanów (A)	
Metoda	PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ	Sucha masa (A)	
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	80,1	% ± 4,0
KH0DM	Pestycydy chloroorganiczne (A)	
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	0,008	mg/kg s.m. ± 0,003
4,4'-DDT	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,007	mg/kg s.m. ± 0,002
beta-HCH	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN	Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)	
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP	Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)	

Numer próbki 599-2022-00002350

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

STA50 Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) (A)

Metoda PB/FCH/17/C:10.04.2017, Spektrofotometria (IR)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) 1,12 % s.m. ± 0,2

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002351

Numer próbki 599-2022-00002351

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Gleba - S-6; gł. 0,0-0,25 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	2,31	mg/kg s.m. ± 0,578
Bar (Ba)	46,0	mg/kg s.m. ± 11,5
Chrom (Cr)	7,57	mg/kg s.m. ± 1,89
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	19,9	mg/kg s.m. ± 4,97
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,67	mg/kg s.m. ± 0,666
Miedź (Cu)	2,95	mg/kg s.m. ± 0,738
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,66	mg/kg s.m. ± 1,16
Ołów (Pb)	11,5	mg/kg s.m. ± 2,87
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH01S Skład granulometryczny (FG02) <0,020 mm (A)

Metoda PN-R-04032:1998 pkt.3.1 , Densymetria

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Fracja ziarnowa <0,020 mm (Fracja FG02)	19,0	%	± 1,9
---	------	---	-------

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
----------	--------	--------------

Numer próbki 599-2022-00002351

Karbaryl	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbofuran	<0,003	* mg/kg s.m.
Maneb	0,035	mg/kg s.m. ± 0,009
KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF,THT (A)		
Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.
KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)		
Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01;PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS		
Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)		
Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID		
Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
KH04I pH w KCl (A)		
Metoda PN-ISO 10390:1997 (R), Potencjometryczna		
pH (KCl)	4,43	± 0,20
KH04N WWA (10) (A)		
Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS		
Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	0,026	mg/kg s.m. ± 0,008
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.
KH06A VOC (A)		
Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS		
1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
KH06F Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06G Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki związane	1,3	mg/kg s.m. ± 0,3
KH06I Chlorofenole (A)		
Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002351

2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda	PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	82,8	% ± 4,1
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	0,007	mg/kg s.m. ± 0,003
4,4'-DDT	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,004	mg/kg s.m. ± 0,001
beta-HCH	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	0,001	mg/kg s.m. ± 0,000
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		

Numer próbki 599-2022-00002351

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

STA50 Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) (A)

Metoda PB/FCH/17/C:10.04.2017, Spektrofotometria (IR)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) 1,06 % s.m. ± 0,2

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002352

Numer próbki 599-2022-00002352

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Gleba - S-7; gł. 0,0-0,25 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	1,91	mg/kg s.m. ± 0,476
Bar (Ba)	46,7	mg/kg s.m. ± 11,7
Chrom (Cr)	6,62	mg/kg s.m. ± 1,66
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	15,8	mg/kg s.m. ± 3,95
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,37	mg/kg s.m. ± 0,594
Miedź (Cu)	2,02	mg/kg s.m. ± 0,505
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,28	mg/kg s.m. ± 1,07
Ołów (Pb)	10,0	mg/kg s.m. ± 2,51
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH01S Skład granulometryczny (FG02) <0,020 mm (A)

Metoda PN-R-04032:1998 pkt.3.1 , Densymetria

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Frakcja ziarnowa <0,020 mm (Frakcja FG02)	25,0	%	± 2,5
---	------	---	-------

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
----------	--------	--------------

Numer próbki 599-2022-00002352

Karbaryl	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbofuran	0,041	mg/kg s.m. ± 0,009
Maneb	0,031	mg/kg s.m. ± 0,008
KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF, THT (A)		
Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.
KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)		
Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01; PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS		
Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)		
Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID		
Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
KH04I pH w KCl (A)		
Metoda PN-ISO 10390:1997 (R), Potencjometryczna		
pH (KCl)	4,35	± 0,20
KH04N WWA (10) (A)		
Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS		
Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	0,035	mg/kg s.m. ± 0,010
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.
KH06A VOC (A)		
Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS		
1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
KH06F Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06G Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06I Chlorofenole (A)		
Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbek 599-2022-00002352

2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda	PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	83,1	% ± 4,2
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	0,007	mg/kg s.m. ± 0,002
4,4'-DDT	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,008	mg/kg s.m. ± 0,003
beta-HCH	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		

Numer próbki 599-2022-00002352

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

STA50 Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) (A)

Metoda PB/FCH/17/C:10.04.2017, Spektrofotometria (IR)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) 0,89 % s.m. ± 0,18

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002353

Numer próbki 599-2022-00002353

* Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
* Data zlecenia klienta	22.02.2022
* Rodzaj próbki	Gleba - S-8; gł. 0,0-0,25 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
* Miejsce pobrania próbki	Annobór
* Data pobrania próbki	22.02.2022
* Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
* Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
* Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	1,80	mg/kg s.m. ± 0,449
Bar (Ba)	42,1	mg/kg s.m. ± 10,5
Chrom (Cr)	6,14	mg/kg s.m. ± 1,53
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	15,4	mg/kg s.m. ± 3,85
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,35	mg/kg s.m. ± 0,587
Miedź (Cu)	2,10	mg/kg s.m. ± 0,524
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,00	mg/kg s.m. ± 1,00
Ołów (Pb)	9,19	mg/kg s.m. ± 2,30
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH01S Skład granulometryczny (FG02) <0,020 mm (A)

Metoda PN-R-04032:1998 pkt.3.1, Densymetria

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Fracja ziarnowa <0,020 mm (Fracja FG02)	53,0	%	± 5,3
---	------	---	-------

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
----------	--------	--------------

Numer próbki 599-2022-00002353

Karbaryl	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbofuran	0,015	mg/kg s.m. ± 0,003
Maneb	0,052	mg/kg s.m. ± 0,014
KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF,THT (A)		
Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.
KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)		
Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01;PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS		
Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)		
Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID		
Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	38,7	mg/kg s.m. ± 11,6
KH04I pH w KCl (A)		
Metoda PN-ISO 10390:1997 (R), Potencjometryczna		
pH (KCl)	4,40	± 0,20
KH04N WWA (10) (A)		
Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS		
Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylene	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.
KH06A VOC (A)		
Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS		
1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
KH06F Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06G Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06I Chlorofenole (A)		
Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002353

2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda	PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	81,1	% ± 4,1
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	0,007	mg/kg s.m. ± 0,002
4,4'-DDT	0,001	mg/kg s.m. ± 0,000
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,004	mg/kg s.m. ± 0,001
beta-HCH	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		

Numer próbki 599-2022-00002353

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

STA50 Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) (A)

Metoda PB/FCH/17/C:10.04.2017, Spektrofotometria (IR)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) 0,8 % s.m. ± 0,16

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002354

Numer próbki 599-2022-00002354

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Gleba - S-9; gł. 0,0-0,25 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	2,00	mg/kg s.m. ± 0,501
Bar (Ba)	46,3	mg/kg s.m. ± 11,6
Chrom (Cr)	7,27	mg/kg s.m. ± 1,82
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	17,0	mg/kg s.m. ± 4,24
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,90	mg/kg s.m. ± 0,725
Miedź (Cu)	2,51	mg/kg s.m. ± 0,627
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,84	mg/kg s.m. ± 1,21
Ołów (Pb)	11,2	mg/kg s.m. ± 2,79
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH01S Skład granulometryczny (FG02) <0,020 mm (A)

Metoda PN-R-04032:1998 pkt.3.1 , Densymetria

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Frakcja ziarnowa <0,020 mm (Frakcja FG02)	29,0	%	± 2,9
---	------	---	-------

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
----------	--------	--------------

Numer próbki 599-2022-00002354

Karbaryl	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbofuran	0,013	mg/kg s.m. ± 0,003
Maneb	0,031	mg/kg s.m. ± 0,008
KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF,THT (A)		
Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.
KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)		
Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01;PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS		
Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)		
Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID		
Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
KH04I pH w KCl (A)		
Metoda PN-ISO 10390:1997 (R), Potencjometryczna		
pH (KCl)	4,36	± 0,20
KH04N WWA (10) (A)		
Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS		
Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	0,026	mg/kg s.m. ± 0,008
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	0,038	mg/kg s.m. ± 0,011
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.
KH06A VOC (A)		
Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS		
1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
KH06F Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06G Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki związane	1,6	mg/kg s.m. ± 0,3
KH06I Chlorofenole (A)		
Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002354

2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J	Chloronaftalen (suma) (A)	
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q	Fenol (A)	
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R	Krezole (A)	
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM	Zawartość ftalanów (A)	
Metoda	PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ	Sucha masa (A)	
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	82,6	% ± 4,1
KH0DM	Pestycydy chloroorganiczne (A)	
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	0,006	mg/kg s.m. ± 0,002
4,4'-DDT	0,001	mg/kg s.m. ± 0,000
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,006	mg/kg s.m. ± 0,002
beta-HCH	0,003	mg/kg s.m. ± 0,001
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN	Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)	
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP	Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)	

Numer próbki 599-2022-00002354

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

STA50 Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) (A)

Metoda PB/FCH/17/C:10.04.2017, Spektrofotometria (IR)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) 0,78 % s.m. ± 0,16

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002355

Numer próbki 599-2022-00002355

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Gleba - S-10; gł. 0,0-0,25 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	2,18	mg/kg s.m. ± 0,545
Bar (Ba)	45,4	mg/kg s.m. ± 11,4
Chrom (Cr)	7,66	mg/kg s.m. ± 1,91
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	18,3	mg/kg s.m. ± 4,57
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,87	mg/kg s.m. ± 0,717
Miedź (Cu)	2,59	mg/kg s.m. ± 0,648
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,99	mg/kg s.m. ± 1,25
Ołów (Pb)	10,9	mg/kg s.m. ± 2,72
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH01S Skład granulometryczny (FG02) <0,020 mm (A)

Metoda PN-R-04032:1998 pkt.3.1 , Densymetria

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Fracja ziarnowa <0,020 mm (Fracja FG02)	27,0	%	± 2,7
---	------	---	-------

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	0,010	mg/kg s.m. ± 0,002
----------	-------	--------------------

Numer próbki 599-2022-00002355

Karbaryl	0,008	mg/kg s.m. ± 0,002
Karbofuran	0,013	mg/kg s.m. ± 0,003
Maneb	0,022	mg/kg s.m. ± 0,006
KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF, THT (A)		
Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.
KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)		
Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01; PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS		
Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)		
Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID		
Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
KH04I pH w KCl (A)		
Metoda PN-ISO 10390:1997 (R), Potencjometryczna		
pH (KCl)	4,43	± 0,20
KH04N WWA (10) (A)		
Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS		
Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	0,034	mg/kg s.m. ± 0,010
Benzo(b)fluoranten	0,029	mg/kg s.m. ± 0,009
Benzo(ghi)perylen	0,029	mg/kg s.m. ± 0,009
Benzo(k)fluoranten	0,031	mg/kg s.m. ± 0,009
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	0,046	mg/kg s.m. ± 0,014
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.
KH06A VOC (A)		
Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS		
1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
KH06F Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
KH06G Cyjanki (A)		
Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Cyjanki związane	1,3	mg/kg s.m. ± 0,3
KH06I Chlorofenole (A)		
Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002355

2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J	Chloronaftalen (suma) (A)	
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q	Fenol (A)	
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R	Krezole (A)	
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM	Zawartość ftalanów (A)	
Metoda	PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ	Sucha masa (A)	
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	81,7	% ± 4,1
KH0DM	Pestycydy chloroorganiczne (A)	
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	0,001	mg/kg s.m. ± 0,000
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	0,005	mg/kg s.m. ± 0,002
4,4'-DDT	0,001	mg/kg s.m. ± 0,000
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,007	mg/kg s.m. ± 0,002
beta-HCH	0,001	mg/kg s.m. ± 0,000
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN	Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)	
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP	Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)	

Numer próbki 599-2022-00002355

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

STA50 Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) (A)

Metoda PB/FCH/17/C:10.04.2017, Spektrofotometria (IR)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) 1,07 % s.m. ± 0,2

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002356

Numer próbki 599-2022-00002356

x Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
x Data zlecenia klienta	22.02.2022
x Rodzaj próbki	Gleba - S-11; gl. 0,0-0,25 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
x Miejsce pobrania próbki	Annobór
x Data pobrania próbki	22.02.2022
x Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
x Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
x Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	2,02	mg/kg s.m. ± 0,506
Bar (Ba)	47,4	mg/kg s.m. ± 11,9
Chrom (Cr)	9,34	mg/kg s.m. ± 2,34
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	27,8	mg/kg s.m. ± 6,94
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,48	mg/kg s.m. ± 0,620
Miedź (Cu)	3,71	mg/kg s.m. ± 0,926
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	5,11	mg/kg s.m. ± 1,28
Ołów (Pb)	12,4	mg/kg s.m. ± 3,09
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH01S Skład granulometryczny (FG02) <0,020 mm (A)

Metoda PN-R-04032:1998 pkt.3.1, Densymetria

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Fracja ziarnowa <0,020 mm (Fracja FG02)	21,0	%	± 2,1
---	------	---	-------

KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)

Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01; PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS

Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
------------------------------------	----	--------------

KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)

Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID

Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
------------------------------------	-----	--------------

KH04I pH w KCl (A)

Metoda PN-ISO 10390:1997 (R), Potencjometryczna

pH (KCl)	5,57	± 0,20
----------	------	--------

KH04N WWA (10) (A)

Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS

Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	0,081	mg/kg s.m. ± 0,024
Benzo(a)piren	0,098	mg/kg s.m. ± 0,029

Numer próbki 599-2022-00002356

Benzo(b)fluoranten	0,085	mg/kg s.m.	± 0,026
Benzo(ghi)perylene	0,125	mg/kg s.m.	± 0,037
Benzo(k)fluoranten	0,092	mg/kg s.m.	± 0,028
Chryzen	0,112	mg/kg s.m.	± 0,033
Dibenzo(a,h)antracen	0,083	mg/kg s.m.	± 0,025
Indeno(1,2,3-cd)piren	0,192	mg/kg s.m.	± 0,057
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.	
KH0AZ	Sucha masa (A)		
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa		
Sucha masa	82,8	%	± 4,1
KH0DM	Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS		
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.	
2,4'-DDT	0,002	mg/kg s.m.	± 0,001
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.	
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.	
4,4'-DDE	0,006	mg/kg s.m.	± 0,002
4,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.	
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.	
alfa-HCH	0,001	mg/kg s.m.	± 0,000
beta-HCH	0,001	mg/kg s.m.	± 0,000
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.	
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.	
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.	
STA50	Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) (A)		
Metoda	PB/FCH/17/C:10.04.2017, Spektrofotometria (IR)		
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213			
Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC)	1,1	% s.m.	± 0,2

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002357

Numer próbki 599-2022-00002357

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Grunt - S-1; gł. 0,25-1,0 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór, GPS: 51°26'16.2"N 22°36'25.5"E
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	1,29	mg/kg s.m. ± 0,323
Bar (Ba)	37,3	mg/kg s.m. ± 9,32
Chrom (Cr)	6,28	mg/kg s.m. ± 1,57
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	9,27	mg/kg s.m. ± 2,32
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,29	mg/kg s.m. ± 0,572
Miedź (Cu)	<2	* mg/kg s.m.
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,65	mg/kg s.m. ± 1,16
Ołów (Pb)	4,40	mg/kg s.m. ± 1,10
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbaryl	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbofuran	<0,003	* mg/kg s.m.
Maneb	0,022	mg/kg s.m. ± 0,006

KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF, THT (A)

Numer próbek 599-2022-00002357

Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.

KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)

Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01;PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS

Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
------------------------------------	----	--------------

KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)

Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID

Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
------------------------------------	-----	--------------

KH04G Wodoprzepuszczalność (A)

Metoda PKN-CEN ISO/TS 17892-11:2009 (W/R), Metoda spadków hydraulicznych

Wodoprzepuszczalność	0,00000012	m/s	± 0,000000072
----------------------	------------	-----	---------------

KH04N WWA (10) (A)

Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS

Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylene	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.

KH06A VOC (A)

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.

KH06F Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
---------------	--------	--------------

KH06G Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
------------------	--------	--------------

KH06I Chlorofenole (A)

Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbek 599-2022-00002357

2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda	PB/II/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	84,5	% ± 4,2
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,005	mg/kg s.m. ± 0,002
beta-HCH	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		
Metoda	PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS	
1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002357

1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002358

Numer próbki 599-2022-00002358

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Grunt - S-2; gł. 0,25-1,0 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór, GPS: 51°26'15.9"N 22°36'23.4"E
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	1,19	mg/kg s.m. ± 0,298
Bar (Ba)	35,8	mg/kg s.m. ± 8,95
Chrom (Cr)	6,66	mg/kg s.m. ± 1,66
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	9,61	mg/kg s.m. ± 2,40
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,69	mg/kg s.m. ± 0,672
Miedź (Cu)	<2	* mg/kg s.m.
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,62	mg/kg s.m. ± 1,15
Ołów (Pb)	3,86	mg/kg s.m. ± 0,964
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbaryl	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbofuran	<0,003	* mg/kg s.m.
Maneb	0,022	mg/kg s.m. ± 0,006

KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF, THT (A)

Numer próbek 599-2022-00002358

Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.

KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)

Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01;PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS

Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
------------------------------------	----	--------------

KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)

Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID

Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
------------------------------------	-----	--------------

KH04G Wodoprzepuszczalność (A)

Metoda PKN-CEN ISO/TS 17892-11:2009 (W/R), Metoda spadków hydraulicznych

Wodoprzepuszczalność	0,000000094	m/s	± 0,000000056
----------------------	-------------	-----	---------------

KH04N WWA (10) (A)

Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS

Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.

KH06A VOC (A)

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.

KH06F Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
---------------	--------	--------------

KH06G Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
------------------	--------	--------------

KH06I Chlorofenole (A)

Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbek 599-2022-00002358

2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda	PB/II/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	86,9	% ± 4,3
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,007	mg/kg s.m. ± 0,002
beta-HCH	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		
Metoda	PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS	
1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002358

1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002359

Numer próbki 599-2022-00002359

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Grunt - S-3; gł. 0,25-1,0 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór, GPS: 51°26'15.7"N 22°36'21.3"E
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	1,56	mg/kg s.m. ± 0,391
Bar (Ba)	26,4	mg/kg s.m. ± 6,59
Chrom (Cr)	6,83	mg/kg s.m. ± 1,71
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	8,48	mg/kg s.m. ± 2,12
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,07	mg/kg s.m. ± 0,516
Miedź (Cu)	2,06	mg/kg s.m. ± 0,514
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,55	mg/kg s.m. ± 1,14
Ołów (Pb)	3,24	mg/kg s.m. ± 0,809
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbaryl	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbofuran	<0,003	* mg/kg s.m.
Maneb	0,018	mg/kg s.m. ± 0,005

KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF, THT (A)

Numer próbek 599-2022-00002359

Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.

KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)

Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01;PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS

Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
------------------------------------	----	--------------

KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)

Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID

Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
------------------------------------	-----	--------------

KH04G Wodoprzepuszczalność (A)

Metoda PKN-CEN ISO/TS 17892-11:2009 (W/R), Metoda spadków hydraulicznych

Wodoprzepuszczalność	0,00000012	m/s	± 0,000000073
----------------------	------------	-----	---------------

KH04N WWA (10) (A)

Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS

Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.

KH06A VOC (A)

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.

KH06F Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
---------------	--------	--------------

KH06G Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
------------------	--------	--------------

KH06I Chlorofenole (A)

Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbek 599-2022-00002359

2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda	PB/II/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	88,6	% ± 4,4
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,003	mg/kg s.m. ± 0,001
beta-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		
Metoda	PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS	
1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002359

1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002360

Numer próbki 599-2022-00002360

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Grunt - S-4; gł. 0,25-1,0 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór, GPS: 51°26'15.5"N 22°36'19.4"E
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	1,36	mg/kg s.m. ± 0,339
Bar (Ba)	21,0	mg/kg s.m. ± 5,26
Chrom (Cr)	5,29	mg/kg s.m. ± 1,32
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	7,12	mg/kg s.m. ± 1,78
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	1,89	mg/kg s.m. ± 0,473
Miedź (Cu)	<2	* mg/kg s.m.
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	3,22	mg/kg s.m. ± 0,805
Ołów (Pb)	3,12	mg/kg s.m. ± 0,780
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbaryl	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbofuran	<0,003	* mg/kg s.m.
Maneb	0,021	mg/kg s.m. ± 0,005

KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF, THT (A)

Numer próbek 599-2022-00002360

Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.

KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)

Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01;PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS

Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
------------------------------------	----	--------------

KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)

Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID

Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
------------------------------------	-----	--------------

KH04G Wodoprzepuszczalność (A)

Metoda PKN-CEN ISO/TS 17892-11:2009 (W/R), Metoda spadków hydraulicznych

Wodoprzepuszczalność	0,00000012	m/s	± 0,000000070
----------------------	------------	-----	---------------

KH04N WWA (10) (A)

Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS

Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.

KH06A VOC (A)

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.

KH06F Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
---------------	--------	--------------

KH06G Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
------------------	--------	--------------

KH06I Chlorofenole (A)

Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbek 599-2022-00002360

2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda	PB/II/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	87,6	% ± 4,4
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	0,001	mg/kg s.m. ± 0,000
4,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,003	mg/kg s.m. ± 0,001
beta-HCH	0,002	mg/kg s.m. ± 0,001
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		
Metoda	PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS	
1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002360

1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002361

Numer próbki 599-2022-00002361

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Grunt - S-5; gł. 0,25-1,0 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór, GPS: 51°26'15.3"N 22°36'17.4"E
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	1,66	mg/kg s.m. ± 0,416
Bar (Ba)	24,9	mg/kg s.m. ± 6,23
Chrom (Cr)	6,36	mg/kg s.m. ± 1,59
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	8,14	mg/kg s.m. ± 2,03
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,50	mg/kg s.m. ± 0,624
Miedź (Cu)	2,01	mg/kg s.m. ± 0,503
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,30	mg/kg s.m. ± 1,08
Ołów (Pb)	3,59	mg/kg s.m. ± 0,897
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbaryl	0,027	mg/kg s.m. ± 0,005
Karbofuran	<0,003	* mg/kg s.m.
Maneb	<0,003	* mg/kg s.m.

KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF, THT (A)

Numer próbek 599-2022-00002361

Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.

KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)

Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01;PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS

Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
------------------------------------	----	--------------

KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)

Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID

Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
------------------------------------	-----	--------------

KH04G Wodoprzepuszczalność (A)

Metoda PKN-CEN ISO/TS 17892-11:2009 (W/R), Metoda spadków hydraulicznych

Wodoprzepuszczalność	0,000000098	m/s	± 0,000000059
----------------------	-------------	-----	---------------

KH04N WWA (10) (A)

Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS

Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylene	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.

KH06A VOC (A)

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.

KH06F Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
---------------	--------	--------------

KH06G Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
------------------	--------	--------------

KH06I Chlorofenole (A)

Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002361

2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda	PB/II/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	87,2	% ± 4,4
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,011	mg/kg s.m. ± 0,004
beta-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		
Metoda	PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS	
1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002361

1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002362

Numer próbki 599-2022-00002362

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Grunt - S-6; gł. 0,25-1,0 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór, GPS: 51°26'13.8"N 22°36'17.9"E
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań

KH04F BTEX (A)

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	1,52	mg/kg s.m. ± 0,380
Bar (Ba)	27,2	mg/kg s.m. ± 6,80
Chrom (Cr)	6,05	mg/kg s.m. ± 1,51
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	7,75	mg/kg s.m. ± 1,94
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,20	mg/kg s.m. ± 0,550
Miedź (Cu)	<2	* mg/kg s.m.
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,27	mg/kg s.m. ± 1,07
Ołów (Pb)	3,85	mg/kg s.m. ± 0,961
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbaryl	0,013	mg/kg s.m. ± 0,003
Karbofuran	<0,003	* mg/kg s.m.
Maneb	0,024	mg/kg s.m. ± 0,006

KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF, THT (A)

Numer próbek 599-2022-00002362

Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.

KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)

Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01;PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS

Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
------------------------------------	----	--------------

KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)

Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID

Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
------------------------------------	-----	--------------

KH04G Wodoprzepuszczalność (A)

Metoda PKN-CEN ISO/TS 17892-11:2009 (W/R), Metoda spadków hydraulicznych

Wodoprzepuszczalność	0,000000091	m/s	± 0,000000054
----------------------	-------------	-----	---------------

KH04N WWA (10) (A)

Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS

Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylene	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.

KH06A VOC (A)

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.

KH06F Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
---------------	--------	--------------

KH06G Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
------------------	--------	--------------

KH06I Chlorofenole (A)

Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbek 599-2022-00002362

2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda	PB/II/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	<0,05	* mg/kg
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	87,2	% ± 4,4
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,005	mg/kg s.m. ± 0,002
beta-HCH	0,001	mg/kg s.m. ± 0,000
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		
Metoda	PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS	
1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002362

1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002363

Numer próbki 599-2022-00002363

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Grunt - S-7; gł. 0,25-1,0 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór, GPS: 51°26'14.1"N 22°36'20.1"E
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań

KH04F BTEX (A)

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	1,45	mg/kg s.m. ± 0,363
Bar (Ba)	28,5	mg/kg s.m. ± 7,13
Chrom (Cr)	6,27	mg/kg s.m. ± 1,57
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	8,08	mg/kg s.m. ± 2,02
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,07	mg/kg s.m. ± 0,517
Miedź (Cu)	<2	* mg/kg s.m.
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,46	mg/kg s.m. ± 1,11
Ołów (Pb)	3,40	mg/kg s.m. ± 0,849
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbaryl	0,015	mg/kg s.m. ± 0,003
Karbofuran	0,087	mg/kg s.m. ± 0,018
Maneb	0,028	mg/kg s.m. ± 0,007

KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF, THT (A)

Numer próbek 599-2022-00002363

Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.

KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)

Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01;PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS

Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
------------------------------------	----	--------------

KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)

Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID

Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
------------------------------------	-----	--------------

KH04G Wodoprzepuszczalność (A)

Metoda PKN-CEN ISO/TS 17892-11:2009 (W/R), Metoda spadków hydraulicznych

Wodoprzepuszczalność	0,00000011	m/s	± 0,000000064
----------------------	------------	-----	---------------

KH04N WWA (10) (A)

Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS

Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylene	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.

KH06A VOC (A)

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.

KH06F Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
---------------	--------	--------------

KH06G Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
------------------	--------	--------------

KH06I Chlorofenole (A)

Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbek 599-2022-00002363

2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda	PB/II/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	0,17	mg/kg s.m. ± 0,060
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	0,17	mg/kg s.m. ± 0,060
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	88,4	% ± 4,4
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
beta-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		
Metoda	PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS	
1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002363

1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002364

Numer próbki 599-2022-00002364

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Grunt - S-8; gł. 0,25-1,0 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór, GPS: 51°26'14.2"N 22°36'22.3"E
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań

KH04F BTEX (A)

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	1,92	mg/kg s.m. ± 0,481
Bar (Ba)	30,4	mg/kg s.m. ± 7,59
Chrom (Cr)	8,13	mg/kg s.m. ± 2,03
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	9,41	mg/kg s.m. ± 2,35
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,65	mg/kg s.m. ± 0,661
Miedź (Cu)	2,33	mg/kg s.m. ± 0,582
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	5,40	mg/kg s.m. ± 1,35
Ołów (Pb)	3,77	mg/kg s.m. ± 0,942
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbaryl	0,007	mg/kg s.m. ± 0,001
Karbofuran	0,014	mg/kg s.m. ± 0,003
Maneb	0,019	mg/kg s.m. ± 0,005

KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF, THT (A)

Numer próbek 599-2022-00002364

Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.

KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)

Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01;PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS

Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
------------------------------------	----	--------------

KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)

Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID

Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
------------------------------------	-----	--------------

KH04G Wodoprzepuszczalność (A)

Metoda PKN-CEN ISO/TS 17892-11:2009 (W/R), Metoda spadków hydraulicznych

Wodoprzepuszczalność	0,000000086	m/s	± 0,000000052
----------------------	-------------	-----	---------------

KH04N WWA (10) (A)

Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS

Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylene	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.

KH06A VOC (A)

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.

KH06F Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
---------------	--------	--------------

KH06G Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
------------------	--------	--------------

KH06I Chlorofenole (A)

Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbek 599-2022-00002364

2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda	PB/II/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	87,8	% ± 4,4
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,003	mg/kg s.m. ± 0,001
beta-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		
Metoda	PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS	
1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002364

1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002365

Numer próbki 599-2022-00002365

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Grunt - S-9; gł. 0,25-1,0 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór, GPS: 51°26'14.4"N 22°36'24.1"E
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	1,58	mg/kg s.m. ± 0,396
Bar (Ba)	25,4	mg/kg s.m. ± 6,35
Chrom (Cr)	6,26	mg/kg s.m. ± 1,57
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	7,96	mg/kg s.m. ± 1,99
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	2,11	mg/kg s.m. ± 0,529
Miedź (Cu)	<2	* mg/kg s.m.
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	4,08	mg/kg s.m. ± 1,02
Ołów (Pb)	3,97	mg/kg s.m. ± 0,993
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbaryl	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbofuran	<0,003	* mg/kg s.m.
Maneb	0,010	mg/kg s.m. ± 0,003

KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF, THT (A)

Numer próbek 599-2022-00002365

Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.

KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)

Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01;PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS

Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
------------------------------------	----	--------------

KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)

Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID

Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
------------------------------------	-----	--------------

KH04G Wodoprzepuszczalność (A)

Metoda PKN-CEN ISO/TS 17892-11:2009 (W/R), Metoda spadków hydraulicznych

Wodoprzepuszczalność	0,000000092	m/s	± 0,000000055
----------------------	-------------	-----	---------------

KH04N WWA (10) (A)

Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS

Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylene	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.

KH06A VOC (A)

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.

KH06F Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
---------------	--------	--------------

KH06G Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
------------------	--------	--------------

KH06I Chlorofenole (A)

Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbek 599-2022-00002365

2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda	PB/II/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	87,5	% ± 4,4
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,005	mg/kg s.m. ± 0,002
beta-HCH	0,001	mg/kg s.m. ± 0,001
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		
Metoda	PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS	
1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002365

1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Numer próbki 599-2022-00002366

Numer próbki 599-2022-00002366

× Zlecający badania	Stena Recycling Sp. z o.o.
× Data zlecenia klienta	22.02.2022
× Rodzaj próbki	Grunt - S-10; gł. 0,25-1,0 m
Data przyjęcia próbki	23.02.2022
Transport	W warunkach chłodniczych
× Miejsce pobrania próbki	Annobór, GPS: 51°26'14.5"N 22°36'25.8"E
× Data pobrania próbki	22.02.2022
× Próbkę pobrane przez	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
× Sposób pobrania próbki/próbek	Zgodnie z PN-ISO 10381-4:2007 (A)
Próbki dostarczone przez	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
Stan próbki	Bez zastrzeżeń
× Cel badania	Obszar regulowany prawnie: Dz. U. 2016 poz. 1395
Data rozpoczęcia badania	23.02.2022
Data zakończenia badania	15.03.2022

Wyniki badań**KH04F BTEX (A)**

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

Benzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Etylobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Toluen	<0,005	* mg/kg s.m.
o-Ksylen	<0,005	* mg/kg s.m.
(m+p)-Ksylen	<0,01	* mg/kg s.m.
Styren	<0,005	* mg/kg s.m.

KH0B0 PCB (A)

Metoda PB-02 wyd. 3 z dnia 30.07.2020 r. (rR), GC-MS

PCB 28	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 52	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 101	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 118	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 138	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 153	<0,002	* mg/kg s.m.
PCB 180	<0,002	* mg/kg s.m.

KH04D Pierwiastki (12) (A)

Metoda PN EN 16171:2017-02, PN-ISO 11466:2002(R/rR), ICP-MS

Arsen (As)	2,49	mg/kg s.m. ± 0,621
Bar (Ba)	35,9	mg/kg s.m. ± 8,98
Chrom (Cr)	10,4	mg/kg s.m. ± 2,61
Cyna (Sn)	<1	* mg/kg s.m.
Cynk (Zn)	15,3	mg/kg s.m. ± 3,83
Kadm (Cd)	<0,5	* mg/kg s.m.
Kobalt (Co)	3,61	mg/kg s.m. ± 0,904
Miedź (Cu)	4,23	mg/kg s.m. ± 1,06
Molibden (Mo)	<1	* mg/kg s.m.
Nikiel (Ni)	7,38	mg/kg s.m. ± 1,84
Ołów (Pb)	6,01	mg/kg s.m. ± 1,50
Rtęć (Hg)	<0,1	* mg/kg s.m.

KH02F Pestycydy: maneb, atrazyna, karbaryl, karbofuran (A)

Metoda PN-ISO 11264:2010, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Atrazyna	<0,003	* mg/kg s.m.
Karbaryl	0,011	mg/kg s.m. ± 0,002
Karbofuran	0,016	mg/kg s.m. ± 0,003
Maneb	0,014	mg/kg s.m. ± 0,004

KH02H Zawartość związków: Pirydyna, Cykloheksan, THF, THT (A)

Numer próbki 599-2022-00002366

Metoda PB/I/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cykloheksan	<0,05	* mg/kg s.m.
Pirydyna	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrofuran	<0,05	* mg/kg s.m.
Tetrahydrotiofen	<0,05	* mg/kg s.m.

KH04C Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn (A)

Metoda PN EN ISO16558-1:2016-01;PN EN ISO22155:2016-07(R), HS-GC-MS

Węglowodory C6-C12, frakcja benzyn	<1	* mg/kg s.m.
------------------------------------	----	--------------

KH04E Węglowodory C12-C35, frakcja oleju (A)

Metoda PN EN ISO 16703:2011 (R), GC-FID

Węglowodory C12-C35, frakcja oleju	<30	* mg/kg s.m.
------------------------------------	-----	--------------

KH04G Wodoprzepuszczalność (A)

Metoda PKN-CEN ISO/TS 17892-11:2009 (W/R), Metoda spadków hydraulicznych

Wodoprzepuszczalność	0,000000085	m/s	± 0,000000051
----------------------	-------------	-----	---------------

KH04N WWA (10) (A)

Metoda PN-ISO 18287:2008 (R), GC-MS

Antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(a)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(b)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(ghi)perylen	<0,025	* mg/kg s.m.
Benzo(k)fluoranten	<0,025	* mg/kg s.m.
Chryzen	<0,025	* mg/kg s.m.
Dibenzo(a,h)antracen	<0,025	* mg/kg s.m.
Indeno(1,2,3-cd)piren	<0,025	* mg/kg s.m.
Naftalen	<0,025	* mg/kg s.m.

KH06A VOC (A)

Metoda PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS

1,1,2,2-Tetrachloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1,2-Trichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
1,1-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
Chloroetan	<0,005	* mg/kg s.m.
cis 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Dichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Tetrachlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.
trans 1,2-Dichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichloroeten	<0,005	* mg/kg s.m.
Trichlorometan	<0,005	* mg/kg s.m.

KH06F Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki wolne	<0,125	* mg/kg s.m.
---------------	--------	--------------

KH06G Cyjanki (A)

Metoda PB/FCH/27/D:10.04.2017, Spektrofotometryczna (UV/VIS)

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

Cyjanki związane	<0,125	* mg/kg s.m.
------------------	--------	--------------

KH06I Chlorofenole (A)

Metoda PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213

2,3,4,5-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,4-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5,6-Tetrachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,3,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.

Numer próbek 599-2022-00002366

2,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4,6-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2,6-Dichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
2-Chlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
3,4,5-Trichlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
Pentachlorofenol	<0,001	* mg/kg s.m.
KH06J Chloronaftalen (suma) (A)		
Metoda	PN-ISO 14154:2008 (R), GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Chloronaftalen (suma)	<0,001	* mg/kg s.m.
KH09Q Fenol (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Fenol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH09R Krezole (A)		
Metoda	PB-04 wyd. 3 z dnia 28.10.2021 (R), GC-MS	
Krezole (suma)	<0,1	* mg/kg s.m.
m+p-krezol	<0,1	* mg/kg s.m.
o-krezol	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AM Zawartość ftalanów (A)		
Metoda	PB/II/57/A:31.03.2017, GC-MS/MS	
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213		
Ftalan benzylu butylu (BBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di n-butylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan di-2etyloheksylu (DEHP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan dietylu	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalan diizobutylu (DiBP)	<0,05	* mg/kg s.m.
Ftalany (suma)	<0,05	* mg/kg s.m.
KH0AZ Sucha masa (A)		
Metoda	PN-ISO 11465:1999 (R), Metoda wagowa	
Sucha masa	86,7	% ± 4,3
KH0DM Pestycydy chloroorganiczne (A)		
Metoda	PN-ISO 10382:2007 (R), GC-MS	
4,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDD	<0,001	* mg/kg s.m.
2,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDE	<0,001	* mg/kg s.m.
4,4'-DDT	<0,001	* mg/kg s.m.
Aldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
alfa-HCH	0,003	mg/kg s.m. ± 0,001
beta-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
Dieldryna	<0,001	* mg/kg s.m.
Endryna	<0,001	* mg/kg s.m.
gamma-HCH	<0,001	* mg/kg s.m.
KH0DN Chlorobenzeny (tetra, penta, hekza) (A)		
Metoda	PB-06 wyd. 1 z dnia 05.05.2021 (R), GC-MS	
1,2,3,4-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,3,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4,5-Tetrachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Heksachlorobenzen (HCB)	<0,005	* mg/kg s.m.
Pentachlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
KH0DP Chlorobenzeny (mono, di, tri) (A)		
Metoda	PN EN ISO 22155:2016-07 (R), HS-GC-MS	
1,2,3-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2,4-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,2-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

Numer próbki 599-2022-00002366

1,3,5-Trichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,3-Dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
1,4-dichlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.
Chlorobenzen	<0,005	* mg/kg s.m.

* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A = Metoda akredytowana

+/- Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

R = metodyka referencyjna

x = Dane dostarczone od Klienta

rR = metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowody równoważności dostępne są w Laboratorium na życzenie Klienta.

W = norma wycofana przez PKN, bez zastąpienia.

Agnieszka Kucharska

Autoryzujący:

Barbara Abrantowicz - Specjalista laboratoryjny

Krzysztof Kieliszek - Specjalista laboratoryjny

Tomasz Bula - Specjalista Laboratoryjny

Zatwierdzający: Agnieszka Kucharska

Analytical Service Manager

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

2. Raport analityczny nie może być powielany inaczej niż w całości bez pisemnej zgody Eurofins Environment Services Polska Sp. z o.o.

3. Klient ma prawo do złożenia skargi na piśmie w terminie 14 dni od daty otrzymania raportu analitycznego.

4. Zatwierdzone wyniki badań wykonywanych u podwykonawców autoryzowane są przez osoby upoważnione w laboratorium podwykonawcy.

5. Laboratorium podaje niepewność pomiaru w przypadku, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badania lub dla zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta. Niepewność pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Niepewność nie uwzględnia etapu pobierania próbek.

6. W przypadku próbek pobranych przez Klienta, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania oraz reprezentatywność próbek.

7. Zasady oceny zgodności wyników z wymaganiami oraz dodatkowe informacje dotyczące przeprowadzonych badań dostępne są na życzenie Klienta.