



Raport  
Środowiskowy  
za rok 2021

Wydanie XIII 02.02.2021 r.

# Odpowiedzialność środowiskowa

## *Spis treści*

Opis przedsiębiorstwa.....	3
Informacje ogólne .....	3
Gospodarka odpadami .....	6
Odpady.....	6
OPAKOWANIA.....	10
Opłata produktowa.....	10
OPAKowania wprowadzone na rynek krajowy 2021 r. ....	11
SPRAWOZDAWCZOŚĆ – OPAKOWANIA 2021 R. ....	13
sPRZĘT eIe ORAZ BATERIE.....	14
ścieki .....	14
Emisje .....	16
KOBIZE.....	19
Substancje i preparaty chemiczne .....	20
Zużycie surowców naturalnych.....	20
Energia elektryczna.....	20
Gaz ziemny .....	21
Woda .....	22
Hałas .....	23
Wymagania prawne.....	25
Załączniki.....	25

## OPIS PRZEDSIĘBIORSTWA

### INFORMACJE OGÓLNE

GEALAN Polska jest spółką siostrzaną niemieckiego koncernu GEALAN Fenstersysteme GmbH. Oprócz Polski GEALAN posiada swoje oddziały we Francji, Holandii, Czechach, Rumunii, Rosji, Chorwacji i na Litwie. Ufundowana w 1921 roku przez rodzinę Fickenscharów firma wielokrotnie zmieniała kierunek swojej działalności aż w końcu wyspecjalizowała się w wytłaczaniu profili PVC do produkcji okien. Ciągły wzrost popytu na oferowane produkty zaowocował otwieraniem coraz to nowych przedstawicielstw w różnych państwach europejskich. W Polsce GEALAN jest obecny od 1997 roku. Początkowo wyłącznie jako dystrybutor profili produkowanych w Niemczech a od lipca 2004 posiada również własne centrum ekstruzji (produkcji) profili PVC. W 2014 roku grupa GEALAN została przejęta przez niemiecki holding VEKA AG.



Głównym produktem oferowanym przez GEALAN są profile PVC do produkcji okien oraz szereg akcesoriów dodatkowych. W szerokiej gamie produktów GEALAN znajdują się różnorodne profile

- 3 i 5- cio komorowe o głębokości 62 mm w wersji białej i okleinowanej
- 4-ro, 5-cio i 6-ścio komorowe o głębokości 74 i 83 mm w wersji białej i okleinowanej

Unikalnym produktem GEALAN są kolorowe profile acrylcolor. Barwione od zewnątrz wtopionym w PVC szkłem akrylowym charakteryzują się wyjątkową odpornością na wpływy atmosferyczne i niedoścignioną trwałością kolorów.

Równie pionierskim produktem firmy GEALAN są systemy S 7000IQ dla domów pasywnych, które charakteryzują się bardzo dobrymi właściwościami izolacyjnymi dzięki zastosowaniu aluminiowej nakładki, osiągając tym samym  $U_w = 0,8 \text{ W(m}^2\text{K)}$ . W roku 2013 firma GEALAN wzbogaciła listę swoich produktów o GEALAN-FUTURA. Jest to kombinacja profili w systemie S 9000, dająca możliwość produkowania kolorowych okien pasywnych ze standardowych profili i standardowych wzmocnień stalowych 2 mm, zgodnie z wytycznymi instytutu ift WA-15/2. Nowy produkt o znakomitych właściwościach termoizolacyjnych - współczynnik  $U_f = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$  został potwierdzony w testach przez ift Rosenheim.

Firma GEALAN opracowuje stale nowe, innowacyjne produkty dla swoich klientów i nieustannie pracuje nad udoskonaleniem produktów już istniejących. Zalicza się do nich także nowy próg kombinowany, dostępny w dwóch wersjach o głębokości 74 mm i 82,5 mm.

W 2015 roku z uwagi na bardzo dobre wyniki w zakresie ekstruzji i okleinowania w polskim zakładzie rozwinęła się produkcja nowoczesnego systemu HST S 9000.

### **Proces ekstruzji**

Ekstruzja czy też ekstrudowanie oznacza ciągły proces wytłaczania pasm z plastycznych tworzyw lub ich produktów wstępnych (np. granulatu). Twarda z początku masa ekstrudowana, dzięki ogrzewaniu, zagęszczaniu i ścinaniu zmienia się w jednolite topliwo, to znaczy masa ekstrudowana jest poddawana uplastycznieniu.

Profile wytwarzane są techniką ekstruzji. Wytwarzane są one z mieszanki PVC (polichlorek winylu). Dotychczas nie istnieje na rynku żadne alternatywne tworzywo sztuczne, które spełniałoby jednocześnie i tak wszechstronnie wymagania techniczne, jakie stawia się długowiecznemu produktowi. Potwierdzają to również badania w Niemczech gdzie, udział na rynku okien o profilach PVC wynosi 98%, a na rynku okien w ogóle 56%.



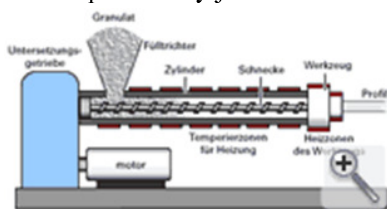
Głównym komponentem naszego materiału profilu jest twarde-PVC, które składa się w 57%

z chloru uzyskanego z soli kamiennej oraz w 43% z węglowodorów uzyskanych z ropy naftowej. Aby móc przetworzyć PVC w profil okienny, dodawane są różne dodatki (tj. kreda, stabilizatory, środki antyadhezyjne, polimeryczne środki wspomagające, środki wypełniające i pigmenty).

Do produkcji wykorzystuje się energię elektryczną (funkcjonowanie maszyn i podgrzewanie narzędzi), wodę użytkową do chłodzenia oraz sprężone powietrze. Przy produkcji powstaje ciepło odpadowe. Nie są konieczne instalacje odsysające powietrze. Odpady produkcyjne takie jak fragmenty profili, które nie spełniają wymagań jakościowych, z powrotem kierowane są do wewnętrznego obiegu materiałów - profile te są rozdrabniane i otrzymany w ten sposób materiał jest ponownie kierowany do produkcji.

Aby można było rozpocząć proces ekstruzji, samochody ciężarowe muszą dostarczyć niezbędne surowce. Po przejściu kontroli towarów wchodzących, różne komponenty (PVC, kreda i dwutlenek tytanu) wzbogaca się w mieszalni o pewne dodatki zgodnie ze specjalną recepturą GEALAN. W ramach dwóch oddzielnie sterowanych linii mieszania odbywa się automatyczne

ważenie surowców, dodawanie wewnętrznego materiału obiegowego oraz transportowanie, dozowanie, mieszanie, suszenie i schładzanie materiału. Gotowy, wymieszany materiał transportowany jest do silosu dziennego i jest już przygotowany do właściwego procesu ekstruzji.



Z silosów dryblend (sucha mieszanka) trafia przez lej nasytowy do cylindra ekstrudera z dwoma ślimakami. Dwa obracające się w przeciwnych kierunkach ślimaki transportują go tam w stronę

narzędzia.

W ekstruderze odbywają się następujące etapy procesu:

- transport dryblentu
- zagęszczanie masy ekstrudowanej w zwarty materiał o stałej konsystencji
- roztopianie masy ekstrudowanej
- homogenizacja topliwa
- wytlaczanie topliwa przez narzędzie ekstruzji.

Roztopianie masy ekstrudowanej odbywa się w procesie termicznym przy użyciu ciepła doprowadzanego z zewnątrz. Jest ono wytwarzane przez elementy grzewcze na ścianach cylindra i poprzez tarcie. W efekcie tego działania PVC ulega stopieniu i powstaje z niego kleiste topliwo z tworzywa sztucznego. Za pomocą elementów grzewczych temperaturę w określonych strefach cylindra można utrzymać na stałym, zadanym poziomie. Topliwo z PVC wytlaczane jest następnie do narzędzia, przez co powstaje geometria profilu okiennego.



Aparatura do ekstruzji – oprócz samego ekstrudera i narzędzia – obejmuje urządzenia linii ekstruzyjnej, gdzie dokonuje się kalibracja ekstrudatu, schładzanie, odciąganie, ciecienie na długości i odkładanie. Wszystkie urządzenia linii ekstruzyjnej muszą być technicznie dostosowane do danej zdolności przepustowej ekstrudera. Tak na przykład gorący i niestabilny profil – po wyjściu z narzędzia – musi zostać schłodzony w procesie kalibracji i tam też uzyskuje ostateczny kształt. W strefie kalibracji wytwarzana jest próżnia, co powoduje dociśnięcie powierzchni zewnętrznych profilu do ścianek strefy kalibracji. Po przejściu wypełnionej wodą łaźni schładzającej i mechanizmu odciągającego, po wewnętrznej i zewnętrznej stronie profilu nakładana jest folia ochronna, zanim zostanie on pocięty na sześciometrowe kawałki w urządzeniu tnącym. Potem urządzenie sortujące automatycznie pakuje profile do kontenera. Po zapakowaniu kontenera profile albo składowane w centrum logistyki albo wysyłane natychmiast transportem samochodowym do klienta.

### **Proces okleinowania**

Do procesu okleinowania wykorzystuje się urządzenie marki FUX przeznaczone do oblicowania materiałów z różnych tworzyw folią z tworzywa sztucznego przy zastosowaniu nie reaktywnych klejów topliwych. Proces ten odbywa się metodą automatycznego przesuwania profili PVC wzdłuż specjalnego zestawu rolek, które bardzo dokładnie dociskają nasączone klejem paski folii RENOLIT do klejonych powierzchni.

W celu dotrzymania obowiązujących standardów emisyjnych, dokonano montażu instalacji do redukcji LZO – rewersyjny utleniacz katalityczny. Przy przeprowadzania procesu wykorzystuje się wysokiej jakości klej „Primer” firmy KLEIBERIT. Złączone w ten sposób profile wraz folią drewnopodobną mogą zostać przekazane do magazynu dopiero po 24 godzinach, aż całkowicie odparuje nałożony klej.

W celu odprowadzenia do powietrza powstających w procesie okleinowania oparów wykorzystuje się odciągi wentylacyjne o długości ok. 11 m, posiadający zamykany otwór wylotowy o średnicy 200 mm. Wydajność wentylatora jest równa 2850 obr./min.

Gotowe profile opatrywane są folią chroniącą przed zarysowaniem. Powstające w formie odpadów uszkodzone folie ochronne są gromadzone i poddawane recyklingowi. Do pakowania używa się kontenerów metalowych i drewnianych. Poprzez stosowanie kontenerów stalowych (wielorazowego użytku) oszczędza się ilość opakowań, co powoduje ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów.

W 2019 r. firma uzyskała pozwolenie na rozbudowę istniejącego centrum logistycznego GEALAN Polska Sp. z o.o. o magazyn części spedycyjną na potrzeby sprzedaży hurtowej wraz z infrastrukturą techniczną i układem drogowym. Aktualnie trwają prace budowlane.

W związku z rozbudową zakładu, firma w 2021 roku uzyskała aktualizację posiadanych decyzji w zakresie wprowadzania gazów i pyłów oraz wytwarzania odpadów

## **GOSPODARKA ODPADAMI**

### **ODPADY**

W firmie GEALAN Polska Sp. z o.o. powstaje ok. kilkunastu rodzajów odpadów, w tym kilka rodzajów odpadów niebezpiecznych. Ilość wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne związana jest ze zmienną intensywnością procesu ekstruzji (odpad tworzyw sztucznych), procesu przepakowywania (odpad folii) oraz procesu okleinowania (odpadowe szczeliwa). Wytwarzane odpady niebezpieczne nie stanowią znaczącego aspektu w kontekście zagrożenia środowiskowego. Odpadami niebezpiecznymi są głównie opakowania po substancjach niebezpiecznych, zanieczyszczone czyściwo, odpadowe kleje i szczeliwa, oleje przepracowane oraz rozpuszczalniki powstające w związku z eksploatacją instalacji.

W związku ze stałym rozwojem firmy GEALAN i zwiększającą się ilością wytwarzanych odpadów produkcyjnych Firma GEALAN POLSKA w czerwcu 2021 wystąpiła z wnioskiem o wydanie nowego pozwolenia na wytwarzanie odpadów, powstających w związku z eksploatacją instalacji. Przed wydaniem pozwolenia na wytwarzanie odpadów przeprowadzona została kontrola Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej. W toku postępowania uzyskano postanowienie z dnia 7 września 2021 roku stwierdzające spełnienie z zastrzeżeniami wymagań określonych w przepisach dot. ochrony przeciwpożarowej oraz w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej. Wynikiem złożonego wniosku oraz wymaganych załączników było otrzymanie decyzji zezwalającej na wytwarzanie odpadów w związku z eksploatacją instalacji służącej do produkcji profili okiennych i drzwiowych. Uzyskanie nowego pozwolenia pozwala na dotrzymanie limitów ujętych w pozwoleniu i przestrzegania zapisów zawartych w posiadanych decyzjach administracyjnych.

Z uwagi na powyższe Firma GEALAN POLSKA posiada uregulowany stan formalno-prawny w zakresie wytwarzania odpadów – decyzja Starosty Łódzkiego Wschodniego z dnia 20 października 2021 r, znak. RGRIOŚ.6220.5.2021.SS. Powyższe pozwolenie jest wydane na czas oznaczony do dnia 20 października 2031 roku. Ponadto firma GEALAN w 2021 r. prowadziła pełną ewidencję powstających odpadów z uwzględnieniem kart przekazania odpadów oraz kart ewidencji odpadów co pozwala kontrolować ilości odpadów powstających w zakładzie. Od roku 2020 ewidencja odpadów jest prowadzona w postaci elektronicznej za pośrednictwem konta w BDO. Marszałek Województwa Łódzkiego w postaci zawiadomienia poinformował o nadaniu numeru rejestrowego: 000015577. W związku z rozbudową zakładu firma podjęła działania mające na celu aktualizację obecnie posiadanego pozwolenia na wytwarzanie odpadów.

Rozwiązania technologiczne w Firmie GEALAN POLSKA przewidują minimalizację wytwarzanych odpadów poprzez automatyzację procesów. Natomiast wielkość wytwarzanych odpadów jest ściśle uzależniona od procesu produkcji i ilości zamówień.

W przypadku braku możliwości ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów ważnym elementem w postępowaniu z odpadem jest minimalizowanie negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez zapewnienie prawidłowego odzysku. Poddanie odpadów odzyskowi zapewnia ograniczenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko.

Działania zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko:

- a) przestrzeganie i monitorowanie procesów technologicznych
- b) utrzymywanie urządzeń w należytym stanie technicznym, bieżąca ich konserwacja i naprawy oraz zapobieganie awariom
- c) maksymalne wykorzystywanie surowców i materiałów stosowanych do produkcji
- d) stosowanie środków o mniejszym zagrożeniu dla środowiska
- e) prawidłowe magazynowanie wytworzonych odpadów
- f) zbieranie odpadów w sposób selektywny
- g) kontrolowanie ilości i rodzaju powstających odpadów
- h) prowadzenie ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów
- i) przekazywanie odpadów do dalszego gospodarowania wyłącznie uprawnionym podmiotom

- j) przekazywanie do unieszkodliwiania odpadów tylko w sytuacjach, kiedy odzysk jest niemożliwy z przyczyn technicznych lub nieuzasadniony ekologicznie lub ekonomicznie
- Zgodnie z Art. 25. ustawy o odpadach, magazynowanie odpadów odbywa się na terenie, do którego posiadacz odpadów ma tytuł prawny
  - Odpady mogą być magazynowane, jeżeli konieczność magazynowania wynika z procesów technologicznych lub organizacyjnych i nie przekracza terminów uzasadnionych zastosowaniem tych procesów, nie dłużej jednak niż przez:
    - 1) 1 rok – w przypadku magazynowania odpadów niebezpiecznych, odpadów palnych, niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych;
    - 2) 3 lata – w przypadku magazynowania pozostałych odpadów.
  - Magazynowanie odpadów odbywa się zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady
  - Odpady będą magazynowane do momentu zebrania odpowiedniej ilości umożliwiającej ich przekazanie stosownym firmom
  - Pracownikom zatrudnionym przy magazynowaniu odpadów zapewnione zostały warunki bezpieczeństwa i higieny pracy oraz środki ochrony osobistej.

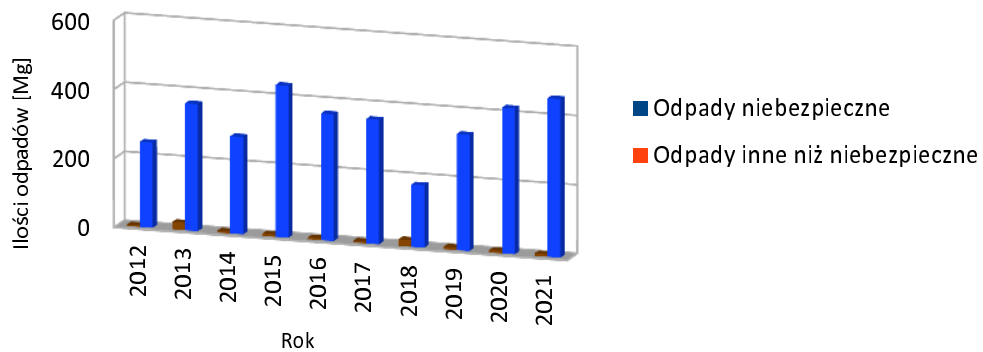
Ilości wytworzonych w ostatnich latach odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne przedstawiono poniżej:

<b>Rok</b>	<b>Ilość odpadów niebezpiecznych [Mg]</b>	<b>Ilość odpadów innych niż niebezpieczne [Mg]</b>
2012	4,43	247,43
2013	21,26	367,83
2014	5,775	282,871
2015	7,103	440,343
2016	5,283	367,42
2017	5,375	361,288
2018	19,251	181,563
2019	7,332	337,15



2020	6,876	422,955
<b>2021</b>	<b>7,11</b>	<b>459,529</b>

### ODPADY



W poniższej tabeli zestawiono ilość odpadów wytworzonych w roku 2021 w zestawieniu z dopuszczalnymi ilościami odpadów wynikającymi z pozwolenia odpadowego.

L.p.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość wytworzona [Mg]	Ilość dopuszczona do wytworzenia – wynikająca z pozwolenia (jeśli odpad powstaje w związku z eksploatacją instalacji) [Mg]	Ocena zgodności – dotrzymanie limitów określonych w pozwoleniu na wytworzenie odpadów TAK/NIE
1	Inne niewymienione odpady	06 02 99	<b>0,5</b>	1,5	TAK
2	Odpady z tworzyw sztucznych	07 02 13	<b>334,488</b>	450,000	TAK
3	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	<b>5,26</b>	45,00	TAK
4	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	<b>51,653</b>	60,00	TAK

5	Odpadowe klej i szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09	08 04 10	<b>5,458</b>	15,000	TAK
6	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08*	<b>1,94</b>	3,000	TAK
7	Opakowania wielomateriałowe	15 01 05	<b>2,78</b>	20,00	TAK

Wyżej wymienione zestawienie zostało przygotowane na podstawie kart przekazania odpadów oraz kart ewidencji odpadów, które są prowadzone przez Gealan Polska Sp. z o.o w BDO.

Firma GEALAN Polska Sp. z o.o. ma obowiązek przygotowania raz w roku zbiorczego sprawozdania o masie wytworzonych odpadów i przedkładania sporządzonego formularza do Urzędu Marszałkowskiego do dnia 15 marca każdego roku kalendarzowego.

Sprawozdanie o wytwarzanych odpadach i gospodarowaniu odpadami za rok 2020 zostało złożone za pośrednictwem BDO w terminie tj. 12.02.2021 r.

Sprawozdanie za rok 2021 zostanie złożone w terminie do 15 marca 2022 r.

## OPAKOWANIA

## OPŁATA PRODUKTOWA

Zgodnie z Ustawą z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz.U. 2001 nr 63 poz. 639, tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1903) i Ustawą z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 r. poz. 888, tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1114) firma GEALAN Polska Sp. z o.o. zobowiązana jest do utrzymania odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu wprowadzanych na rynek opakowań.

Wprowadzamy na rynek następujące rodzaje opakowań:

- kontenery/palety drewniane
- tworzywa sztuczne (folia)
- papier

Obowiązki wynikające z powyższej ustawy od 2021 roku przejęła RLG REPACK POLSKA ORGANIZACJA ODZYSKU OPAKOWAŃ S.A (dawniej CCR Repack Polska) – umowa z dnia 28 stycznia 2021 r.

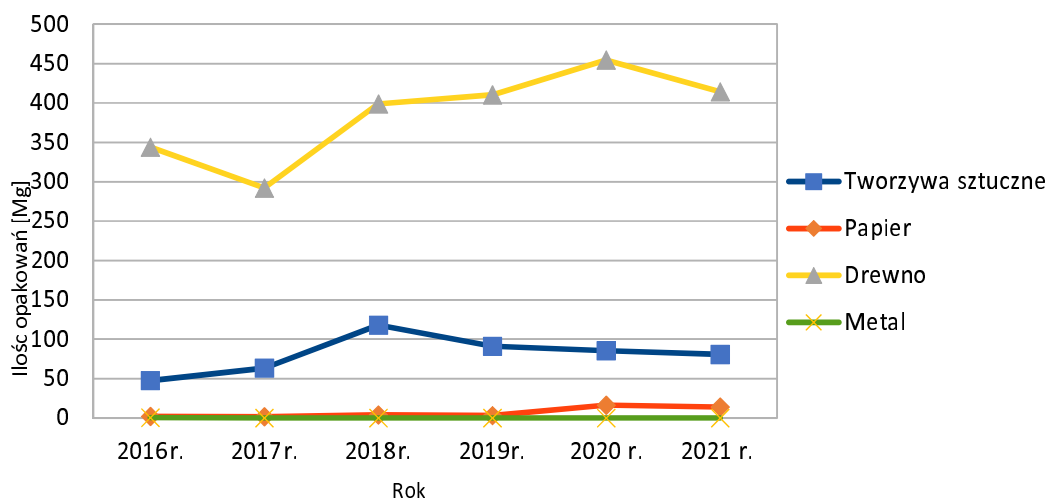
Należy do nich m.in. przygotowywanie i składanie do Urzędu Marszałkowskiego sprawozdań o wysokości należnej opłaty produktowej, a także prowadzenie publicznych kampanii edukacyjnych.

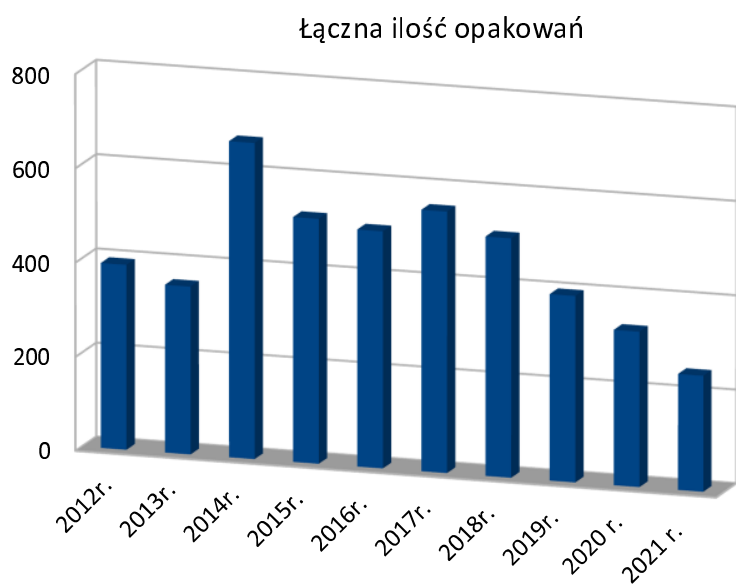
Firma GEALAN prowadzi ewidencję masy opakowań wprowadzonych na rynek krajowy.

Ilość [Mg]	2012r.	2013r.	2014r.	2015r.	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.	2020 r.	2021 r.
Tworzywa sztuczne	47,43	63,462	70,356	117,814	90,912	85,253	80,85	89,885	92,756	99,727
Papier	1,8	1,6	11,2	4	3	16	14	21	8,0	20,00
Drewno	343,98	291,98	590,025	398,84	410,28	454,74	414,31	286,13	230,490	127,92
Metal	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### OPAKOWANIA WPROWADZONE NA RYNEK KRAJOWY 2021 R.

#### ILOŚCI WPROWADZONYCH OPAKOWAŃ





Udział poszczególnych opakowań w roku 2021



Rodzaj	Masa [Mg] 2021
Tworzywa sztuczne	99,727
Papier	20,00
Opakowania drewniane	127,92

Analizując ilości opakowań wprowadzonych na rynek krajowy w roku 2021 firma Gealan Polska Sp. z o.o. wprowadziła mniejszą ilość opakowań z drewna. Ilości wprowadzonych opakowań są ściśle uzależnione od produktów wysyłanych do Klientów lub sprowadzonych w drodze importu.

## SPRAWOZDAWCZOŚĆ – OPAKOWANIA 2021 R.

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888, tekst jednolity Dz.U.2020 poz.1114) zobowiązuje GEALAN POLSKA do sporządzania i przesyłania do Urzędu Marszałkowskiego sprawozdawczości o produktach, opakowaniach i o gospodarowaniu odpadami. Sprawozdania za rok 2020 zostało złożone przez OO TOM-DOLEKO-EKOLA.

Sprawozdanie za rok 2021 będzie zostanie złożone przez RLG REPACK POLSKA ORGANIZACJA ODZYSKU OPAKOWAŃ S.A na podstawie dostarczonych danych:

B) dotyczy eksportera opakowań i produktów w opakowaniach oraz firm dokonujących wewnątrzwspólnotowej dostawy opakowań oraz produktów w opakowaniach:

W roku 2021 firma GEALAN Polska Sp. z o.o. dokonała wewnątrzwspólnotowej dostawy opakowań w postaci:

opakowania drewniane 50,830 Mg

tworzywa sztuczne: 38,058 Mg

papier: 8,000 Mg.

C) dotyczy wprowadzających produkty w opakowaniach na rynek PL.

W roku 2021 firma GEALAN Polska Sp. z o.o. wprowadziła na rynek krajowy opakowania:

opakowania drewniane : 127,92 Mg

tworzywa sztuczne: 99,727 Mg

papier: 20,00 Mg

## **SPRZĘT EIE ORAZ BATERIE**

W związku z nowoczesnymi rozwiązaniami antywłamaniowymi tj. GEALAN SENSE window oraz GEALAN SENSE glass od 2021 roku firma wprowadza na rynek krajowy sprzęt EIE oraz baterie. GEALAN SENSE window to czujnik otwarcia, który montuje się w ramie okiennej. Gdy wyczuje on wyważanie okna, ostrzega głośnym sygnałem dźwiękowym. Wariant GEALAN SENSE glass to czujnik zbitcia szyby. Czujnik ten można w łatwy sposób nakleić na szybie okiennej w widocznym miejscu. Podobnie jak w przypadku produktu GEALAN SENSE window, to całkowicie niezależne urządzenie z wbudowanym zasilaczem i syreną eliminuje konieczność stosowania dodatkowych przewodów i kabli. Inteligentna elektronika GEALAN-SENSE glass uruchamia alarm wyłącznie przy dokładnie określonej częstotliwości, która powstaje podczas zbijania szklanej szyby.

Mając powyższe na uwadze, firma ma podpisaną umowę z organizacją odzysku tj. RLG RELECTRA Organizacja Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego S.A. oraz RLG Systems Polska Sp. z o.o. w zakresie baterii.

Umowa w zakresie sprzętu: umowa nr 4651/S\_LS z dnia 18.03.2021 r.

Umowa w zakresie baterii: umowa nr 4651/B z dnia 17.05.2021 r.

W roku 2021 firma nie wprowadziła na rynek SEIE oraz baterii. Przekazane raporty do organizacji odzysku są raportami „zerowymi”

## **ŚCIEKI**

Ścieki socjalno-bytowe trafiają do kanalizacji zbiorczej. Zobowiązania wynikające z wymagań środowiskowych realizowane są zgodnie z umową na dostawę wody i odprowadzanie ścieków z dnia 23 listopada 2003 r. z Gminnym Zakładem Wodociągów i Kanalizacji w Rzgowie.

Poza ściekami socjalno-bytowymi, które są kierowane do kanalizacji zbiorczej występują również wody opadowe i roztopowe. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych i dachów nieruchomości, zbierane są w szczelną kanalizację deszczową za pośrednictwem standardowych wypustów ulicznych z osadnikami, a następnie trafiają do wysokowydajnych separatorów. Ostatecznym odbiornikiem ścieków opadowych, roztopowych z terenu zakładu jest rów przydrożny w ul. Rudzkiej. Firma GEALAN Polska Sp. z o.o. posiada uregulowany stan formalno-prawny w kwestii odprowadzania wód opadowych i roztopowych – decyzja z dnia 27.05.2013 r., znak RGiOŚ.6341.3.1.2013.IL, wydana przez Starostę Łódzkiego Wschodniego.

L.p.	Rodzaj substancji	Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w odprowadzanych wodach opadowych i roztopowych wg pozwolenia RGiOŚ.6341.3.1.2013.II	Wyniki badań przeprowadzonych 19.12.2012 przez EKOSERWIS W1	Wyniki badań przeprowadzonych 19.12.2012 przez EKOSERWIS W2	Ocena zgodności – dotrzymanie limitów określonych w pozwoleniu wodnoprawnym TAK/NIE
1.	Zawiesina ogólna	< 100 mg/l	2,5 mg/l	4,0 mg/l	TAK
2.	Węglowodory ropopochodne	< 15 mg/l	< 0,10 mg/l	< 0,10 mg/l	TAK

Wymagania wynikające z pozwolenia wodnoprawnego z dnia 27.05.2013 r., znak RGiOŚ.6341.3.1.2013.II

Wymaganie wynikające z posiadanego pozwolenia wodnoprawnego	Ocena realizacji	Ocena zgodności Czy zgodne z wymaganiami
Kontrola i utrzymanie we właściwym stanie technicznym lokalnego systemu kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami oczyszczającymi	Co najmniej 2 razy w roku przegląd eksploatacyjny urządzeń oczyszczających – separatorów substancji ropopochodnych. Dodatkowo raz w roku przeprowadzone czynności związane z czyszczeniem preparatorów	TAK Potwierdzenie w zeszycie eksploatacji, karty przekazania odpadów
Postępowanie z odpadami powstającymi w procesie oczyszczania ścieków zgodnie z ustawą o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21”)	Zlecenie czyszczenia separatorów substancji ropopochodnych uprawnionej, licencjonowanej firmie	TAK Karta przekazania odpadów
Bieżące utrzymanie i konserwacja rowu przydrożnego w ul. Rudzkiej na całej długości działek nr ewidencyjny 702, 703, 704, 705	Przeglądy, konserwacja rowu przydrożnego - wykaszanie	TAK Prowadzenie prac związanych głównie z wykaszaniem traw

Zgodnie ze zobowiązaniami wynikającymi z pozwolenia wodnoprawnego, firma GEALAN Polska Sp. z o.o. wykonuje co najmniej 2 razy do roku przeglądy eksploatacyjne urządzeń oczyszczających.

W kwietniu oraz w grudniu 2021 roku wykonano badania ścieków przemysłowych po oczyszczeniu przepompowni.

## EMISJE

W firmie GEALAN Polska Sp. z o.o. źródłami emisji substancji do atmosfery są następujące czynniki:

- stanowisko okleinowania profili – emisja zorganizowana
- myjka – emisja zorganizowana
- przesył materiału do silosów magazynowych – emisja zorganizowana
- spalanie paliwa w pojazdach – emisja niezorganizowana
- młyny wykorzystywane do rozdrabniania wadliwych profili – emisja zorganizowana
- stanowiska do ładowania akumulatorów wózków widłowych – emisja zorganizowana
- instalacja grzewcza obiektu opalana gazem ziemnym o łącznej mocy do 1,43 MW – emisja zorganizowana
- stosowanie innych preparatów (np. benzyna) – emisja niezorganizowana

Emisja zanieczyszczeń do powietrza z linii do okleinowania odbywa się poprzez emitor E1 Preparatem, który wpływa na powstawanie emisji jest klej, podkład „Primer” firmy KLEIBERIT oraz rozpuszczalniki stosowany na stanowisku mycia.

Na terenie GEALAN występuje emisja pyłu z silosów magazynujących mieszankę dryblend oraz zmielone profile nie spełniające wymogów jakościowych. Ma ona jednak charakter śladowy i nie powoduje przekroczenia dopuszczalnego poziomu pyłu w powietrzu.

Firma GEALAN prowadzi ewidencję emisji wynikających z użytkowania samochodów służbowych i wózków widłowych.

W związku z budową nowych budynków magazynowych oraz nowego budynku biurowego uruchomiono nowe urządzenia grzewcze i łączna moc instalacji energetycznej wyniesie do 1,43 MW. Tym samym instalacja ta wymagała zgłoszenia. W ramach operatu powietrza zgłoszono również nowe stanowisko do ładowania akumulatorów w wózkach eksploatowanych na terenie zakładu. W skład instalacji energetycznej wchodzi: 3 kotły gazowe (105 kW, 28kW, 70kW), 4 promienniki gazowe (45,5 kW), 9 nagrzewnic gazowych (66 kW), 1 nagrzewnica gazowa (22 kW), 4 nagrzewnice gazowe (55 kW), 3 nagrzewnice gazowe (44,6 kW), 1 nagrzewnica gazowa (62,8 kW)

Eksploatowana na terenie zakładu instalacja klimatyzacyjna podlega corocznemu serwisowi, który to serwis pozwala na ocenę stanu technicznego i instalacji i ewentualne uzupełnienie czynnika chłodniczego.

W związku z rozbudową zakładu oraz zmianą miejsc niektórych emitatorów firma wystąpiła z



wnioskiem o zmianę pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza - decyzja RGRiOŚ.6224.3.2021DL z dnia 2 czerwca 2021 r. Termin obowiązywania decyzji do 9 stycznia 2028 roku

**Pozwolenie przewiduje roczną emisję z instalacji:**

<b>Źródło emisji</b>	<b>Rodzaj zanieczyszczenia</b>	<b>Emisja roczna [Mg/rok]</b>
Linia do okleinowania	Butan-2-on	1,306
	Octan etylu	0,108
	Tetrahydrofuran	0,108
Myjka	Węglowodory alifatyczne	1,38
	Węglowodory aromatyczne	-
	aceton	1,2
	Metyloetyloketon	0,594
Silos T1	Pył PM10, pył PM2,5	0,0207
Silos T2	Pył PM10, pył PM2,5	0,0058
Silos S5	Pył PM10, pył PM2,5	0,042
Silos S4	Pył PM10, pył PM2,5	0,042
Silos S1	Pył PM10, pył PM2,5	0,0102
Młyny	Pył PM10, pył PM2,5	Każdy po 0,500

Emisja gazów i pyłów do powietrza w 2021 r:

<b>L.p.</b>		<b>Substancja</b>	<b>Wartość wyemitowanej substancji [Mg/rok] w roku 2021</b>	<b>Maksymalna wartość emisji określona w pozwoleniu na wprowadzanie gazów i pyłów do środowiska [Mg/rok]</b>	<b>Ocena zgodności - dotrzymanie limitów określonych w pozwoleniu na wprowadzanie gazów i pyłów do środowiska</b>
1	Linia do okleinowania	Butan -2-on	1,304	1,306	<b>TAK</b>
		Octan etylu	0,107	0,108	<b>TAK</b>
		Tetrahydrofuran	0,107	0,108	<b>TAK</b>
2	Myjka	Aceton	0,0989	1,200	<b>TAK</b>
		Węglowodory alifatyczne	0,0826	1,380	<b>TAK</b>
		Węglowodory aromatyczne	0,0047	-	<b>TAK</b>

		Metyloetyloketon	0,0768	0,594	<b>TAK</b>
3	Silos T1	Pył PM10, PM 2,5	0,009835	0,0207	<b>TAK</b>
4	Silos T2	Pył PM10, PM 2,5	0,0044716	0,0058	<b>TAK</b>
5	Silos S5	Pył PM10, PM 2,5	0,005698	0,042	<b>TAK</b>
6	Silos S4	Pył PM10, PM 2,5	0,005698	0,042	<b>TAK</b>
7	Silos S1	Pył PM10, PM 2,5	0,00141355	0,0102	<b>TAK</b>
8	Młyny	Pył PM10, PM 2,5	0,5 każdy	0,500 każdy	<b>TAK</b>

Emisja podlegająca zgłoszeniu :

Lp.		Substancja	Wielkość emisji [kg] w 2021 r.
1	Stanowisko ładowania akumulatorów	Kwas siarkowy	79,002
2	Instalacja energetyczna opalana gazem o łącznej mocy do 1,43 MW	SO <sub>x</sub>	7,0452
		NO <sub>x</sub>	154,11375
		CO	21,1356
		CO <sub>2</sub>	176130
		pył	0,0440325

żadna wyemitowana substancja w 2021 roku, nie przekracza maksymalnej wartości emisji określonej w pozwoleniu na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, co oznacza że są dotrzymane wymagane limity.

Emisja zostanie uwzględniona w sprawozdawczości za korzystanie ze środowiska za rok 2021, którą należy złożyć w Urzędzie Marszałkowskim do dnia 31 marca 2022 r.

Ustalenia wynikające z decyzji są na bieżąco monitorowane.

Firma GEALAN zobowiązana jest do składania rocznych sprawozdań z zakresu gospodarczego korzystania ze środowiska. Sprawozdanie za rok 2021 zostało złożone w terminie. Prowadzona jest ewidencja i monitoring ilości paliw i gazów, mieszanki dry-blend magazynowanej w silosach, a także klejów, rozpuszczalników wykorzystywanych w procesie okleinowania.

Substancje/surowce powodujących emisję w roku 2021:

L.p.	Rodzaj substancji/surowca	Zużycie
1	Klej 848,1	46 602 kg
2	Klej 704,5	25 058 kg
3	Rozpuszczalnik WBC 23	1 299 l
4	Rozpuszczalnik 826	54 l
5	Rozpuszczalnik 820.4	85,5 l
7	Rozpuszczalnik 761.6	180 l
8	Gaz do ogrzewania	88 065 m <sup>3</sup>
9	Gaz do wózków widłowych	77,347Mg
10	ON do pojazdów	41 927,47 l
11	PB do pojazdów	4 966 l
13	Rozpuszczalnik -aceton VOKE	1800 l

#### EMISJA NIEZORGANIZOWANA

L.p.	Rodzaj substancji	Emisja [kg]
1	Węglowodory alifatyczne	15,0

Wyżej wymieniona emisja zostanie uwzględniona w sprawozdawczości za korzystanie ze środowiska za rok 2021, którą należy złożyć w Urzędzie Marszałkowskim do dnia 31 marca 2022 r.

#### KOBIZE

Wyżej wymienione emisje do atmosfery, które zostały wyemitowane w roku 2021 przez firmę GEALAN Polska Sp. z o.o. będą zaraportowane w elektronicznym systemie Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami. Raport zostanie złożony nie później niż do 28 lutego 2022 r.

Raport za rok 2020 został złożony w terminie-potwierdzenie złożenia raportu znajduje się w dokumentacji Firmy.

## SUBSTANCJE I PREPARATY CHEMICZNE

Do produkcji profili wykorzystywane są mineralne oleje silnikowe i smarowe. Są to oleje, których głównym składnikiem (bazą olejową) są produkty przeróbki ropy naftowej otrzymane w wyniku destylacji, poddane następnie odparafinowaniu, odasfaltowaniu i rafinacji. Ciecze te są przeznaczone do smarowania urządzeń technicznych, głównie w celu zmniejszenia tarcia i chłodzenia współpracujących części oraz ochrony elementów metalowych przed korozją.

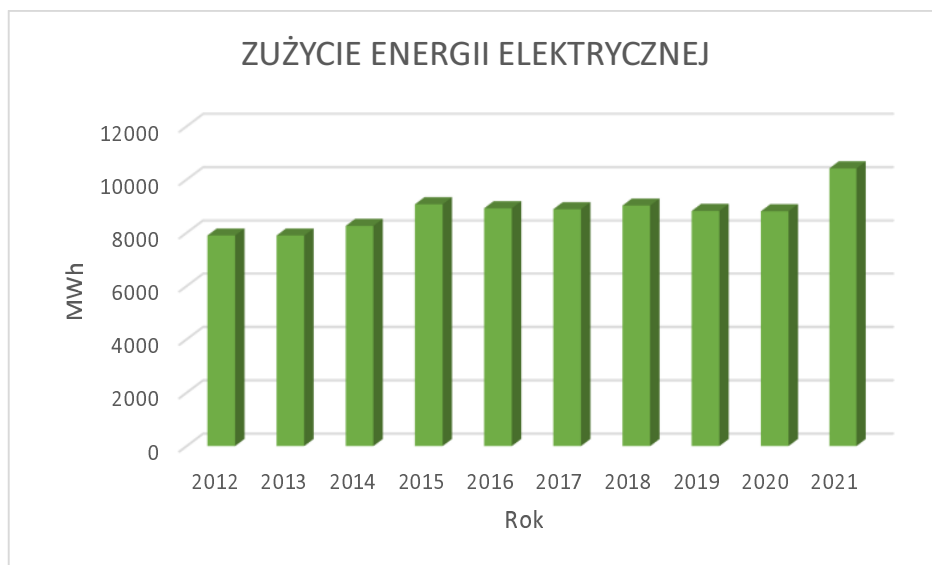
W procesach ich użytkowania zużywa się około 45% ich masy, a około 55% pozostaje w formie oleju przepracowanego, zwanego również olejem zużyтым stanowiącym odpad. W procesie ekstruzji wykorzystuje się również rozpuszczalniki organiczne. W oparciu o istniejący dotychczas wykaz substancji i preparatów chemicznych stosowanych w GEALAN Polska Sp. z o.o. przygotowano zaktualizowany spis substancji i preparatów, który znajduje się wewnątrz firmowej sieci informatycznej (forma elektroniczna), Dyrektora działu produkcji oraz Kierownika działu okleinowania (forma papierowa).

## ZUŻYCIE SUROWCÓW NATURALNYCH

### ENERGIA ELEKTRYCZNA

Energia elektryczna dostarczana jest na podstawie umowy z PGE Obrót S.A. Moc przyłączeniowa wynosi 2000 kW. Firma GEALAN zużywa ok. 9 GW energii elektrycznej rocznie. W 2021 roku zużyto 10 421 MWh

Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ilość zużytej energii [MWh]	7900	7900	8262	9073	8922	8888	9 025	8 823	8 810	10 421



Jak ilustruje powyższy wykres zużycie energii elektrycznej w zakładzie jest mniej więcej na stałym poziomie. Odnotowuje się wzrost zużycia energii w 2021 roku w stosunku do roku 2020.

W celu ograniczenia zużycia energii na terenie GEALAN wprowadzono następujące działania:

- zamontowano czujki ruchu w hali produkcyjnej
- wprowadzono osobne strefy oświetlenia w hali produkcyjnej i magazynowej.
- krosowanie obwodów grzejników - poprawa wydajności
- stosowanie energooszczędnych źródeł światła

W roku 2019 firma ELLIPSIS Energy Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie przeprowadziła audyt energetyczny przedsiębiorstwa zgodny z PN-EN- 16247.

Jego celem było zdefiniowanie bilansów energetycznych przedsiębiorstwa, zbadanie obecnego stanu instalacji zakładu oraz przedstawienie rekomendacji mających na celu poprawę efektywności energetycznej przedsiębiorstwa.

## GAZ ZIEMNY

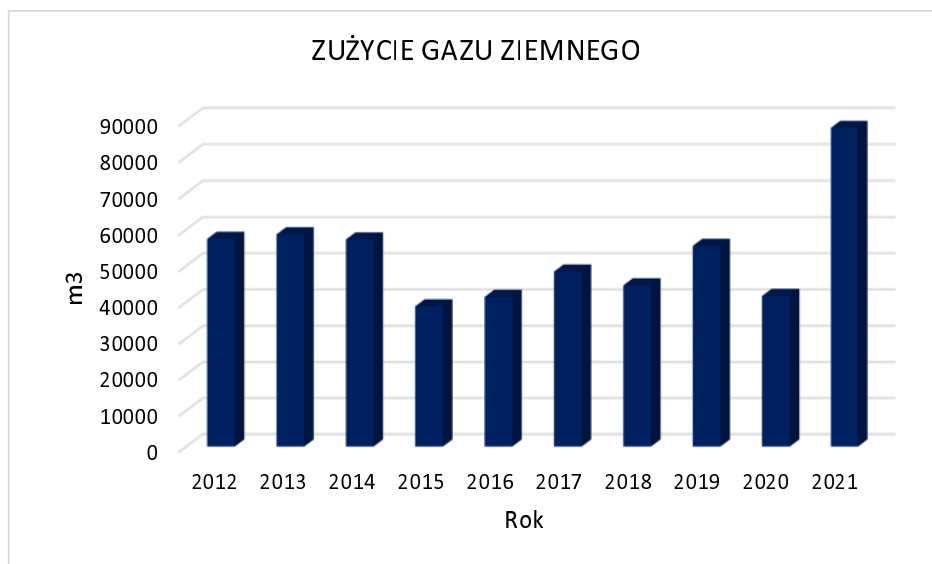
Energia ciepła dostarczana jest przez Mazowiecką Spółkę Gazowniczą Sp. z o.o. Firma GEALAN zaopatrzona jest w dwa piece gazowe o mocy 28 kW i 105 kW. Dodatkowo w hali produkcyjnej zamontowane są promienniki gazowe o mocy 49kW (6 szt.) i 20 kW (2 szt.). Piece gazowe stosuje się w celu zmniejszenia negatywnych oddziaływań emisji gazów.

Wykonywane są okresowe kontrole stanu obu pieców oraz stanu technicznego promienników.

W roku 2021 w firmie GEALAN Polska Sp. z o.o. zużyto 88 065 m<sup>3</sup> gazu ziemnego na cele grzewcze.

Zużycie gazu ziemnego w ciągu ostatnich 10 lat przedstawia się następująco:

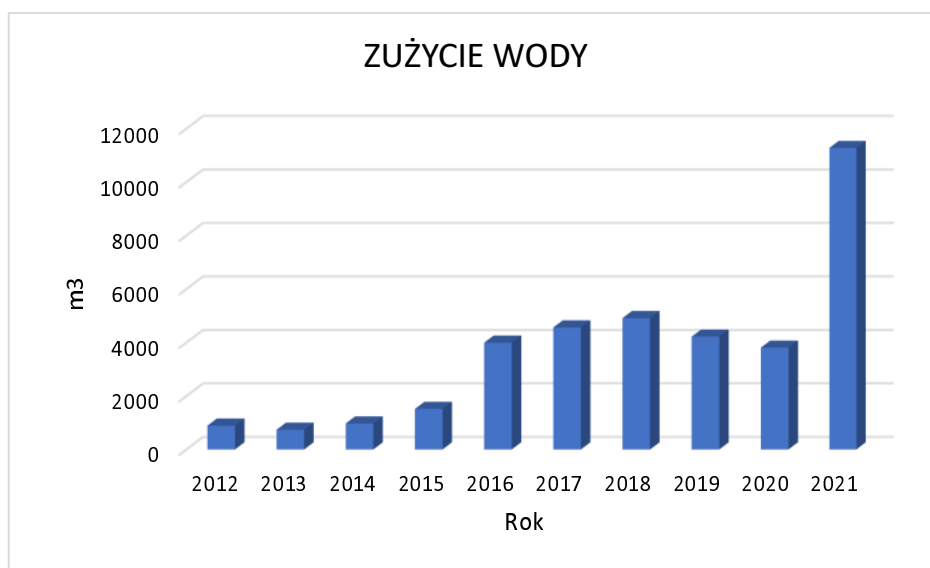
Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ilość zużytego gazu ziemnego [m <sup>3</sup> ]	57 389	58 638	57 223	38 823	41 411	48370	44 601	55 464	41 675	88 065



## WODA

Firma zaopatruje się w wodę na podstawie umowy na dostawę wody i odprowadzanie ścieków z Gminnym Zakładem Wodociągów i Kanalizacji w Rzgowie. Zużycie wody do celów produkcyjnych ma charakter zmienny i zależy założeń ściśle od eksploatacji instalacji chłodzącej, a co za tym idzie do produkcji.

Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Zużycie wody [m <sup>3</sup> ]	889	736	970	1513	3989	4560	4910	4 216	3 805	11 271



## HAŁAS

W roku 2021 firma GEALAN POLSKA Sp. z o.o. nie przeprowadziła pomiarów hałasu w zakładzie, ponieważ nie było takiej potrzeby. Ostatnie pomiary zostały wykonane w 2015r. W sierpniu w 2021 roku przeprowadzone zostały badania hałasu w środowisku pracy.

W roku 2015 Laboratorium Badawcze OTTO ENGINEERING POLSKA Sp. z o.o. dokonała pomiarów hałasu w Zakładzie. Pomiarów dokonano w normalnym trybie pracy zakładu, gdzie wszystkie źródła hałasu pracowały standardowo bez zakłóceń w sposób ciągły przez 24 h. W ramach przeprowadzonych pomiarów otrzymano następujące wyniki.

Zestawienie wyników pomiarów hałasu dla pory dziennej:

Oznaczenie punktu pomiarowego	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A dla czasu	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A dla czasu	Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku [dB]	Ocena zgodności – dotrzymanie dopuszczalnych poziomów

	odniesienia T, wyrażonego wskaźnikiem hałasu $L_{Aeq}$ [dB]	odniesienia T, wyrażonego wskaźnikiem hałasu $L_{Aeq}$ po korekcji (z uwagi na lokalizację punktu przy elewacji budynku) [dB]		
P1	63,4	63,4	-	Brak norm
P2	66,3	66,3	-	Brak norm

Zestawienie wyników pomiarów hałasu dla pory nocnej:

Oznaczenie punktu pomiarowego	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A dla czasu odniesienia T, wyrażonego wskaźnikiem hałasu $L_{AeqN}$ [dB]	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A dla czasu odniesienia T, wyrażonego wskaźnikiem hałasu $L_{AeqN}$ po korekcji (z uwagi na lokalizację punktu przy elewacji budynku) [dB]	Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku [dB]	Ocena zgodności – dotrzymanie dopuszczalnych poziomów
P1	62,4	62,4	-	Brak norm
P2	65,7	65,7	-	Brak norm

Wokół Zakładu Gealan Polska Sp. z o.o. nie ma wyznaczonych terenów chronionych akustycznie w związku z powyższym nie określono dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku powodowanym przez instalacje zlokalizowane na terenie Zakładu.



## WYMAGANIA PRAWNE

Firma Gealan Polska Sp. z .o.o. Spełnia wszystkie wymagania prawne mające zastosowanie w organizacji oraz w stosunku do zidentyfikowanych aspektów środowiskowych.

L.p.	Aspekt	Wymagania Prawne	Ocena zgodności Czy zgodne z wymaganiami
1	Emisja gazów i pyłów do powietrza	Pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza	Decyzja RGRIOŚ.6224.3.2021.DL
2	Odpady	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów	Decyzja RGRiOŚ.6220.5.2021.SS
3	Zużycie energii elektrycznej	Audyt energetyczny Umowa z zakładem energetycznym	Audyt przeprowadzony w 2019 roku Umowa z zakładem Energetycznym PGE Obrót S.A
4	Zużycie energii cieplnej	Umowa ze spółką gazowniczą	Umowa z Mazowiecką Spółką Gazowniczą Sp. z o.o.
5	Zużycie wody/ścieki socjalno – bytowe	Umowa na dostawę wody/odbiór ścieków	Umowa z Gminnym Zakładem Wodociągów i Kanalizacji w Rzgowie

## ZAŁĄCZNIKI

- 1) Wykaz aspektów środowiskowych 2021
- 2) Spis dokumentów prawno-środowiskowych 2021
- 3) Sprawozdawczość i opłaty (tabela)
- 4) Spis substancji i preparatów stosowanych w produkcji

Sprawozdawczość z zakresu ochrony środowiska:

Rodzaj sprawozdania	Termin	Do
Sprawozdawczość o wytwarzanych odpadach i o gospodarowaniu odpadami	15 marca za pośrednictwem BDO	Urząd Marszałkowski w Łodzi
Sprawozdanie o ilości i rodzajach gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza	31 marca	Urząd Marszałkowski w Łodzi
Sprawozdawczość o produktach, opakowaniach i o gospodarowaniu odpadami	15 marca za pośrednictwem BDO	Urząd Marszałkowski w Łodzi
Sprawozdanie o wysokości należnej opłaty produktowej (rozliczenie obowiązku odzyski i recyklingu odpadów opakowaniowych)	15 marca za pośrednictwem BDO - dane przekazywane do organizacji odzysku RLG Polska	Obowiązek realizowany przez Organizację RLG Polska
Sprawozdawczość w zakresie SEiE i baterii	dane przekazywane do organizacji odzysku RLG Polska	Obowiązek realizowany przez Organizację RLG Polska
Raport o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji – wersja elektroniczna wprowadzana do KOBiZE	28 lutego	Krajowa Baza KOBiZE

Raport został przygotowany przez firmę BIOCOM CONSULTING Sp. z o.o. i zawiera opis aspektów środowiskowych firmy GEALAN POLSKA Sp. z o.o. za rok 2021

Osoba sporządzająca raport
Milena Chojnacka