



S T O W A R Z Y S Z E N I E

FORUM RECYKLINGU SAMOCHODÓW

Al. Jerozolimskie 202,

02-486 WARSZAWA

Aktualny stan recyklingu pojazdów w Polsce. Najistotniejsze zmiany proponowane przez UE

*Adam Małyszko
Prezes FORS*

Poznań 17-19 październik 2023 r.



Aktualny stan recyklingu pojazdów w Polsce

- Na dzień 30 czerwca 2023 r. w Polsce było zarejestrowanych **41 145 813** pojazdów.
- W pierwszym półroczu do stacji demontażu trafiło **222 261** pojazdów.
- Według danych CEP pojazdów nieubezpieczonych na dzień 30 czerwca 2023 r. było **14 557 919** szt.
- Według danych CEP pojazdów bez ważnego przeglądu technicznego było **18 112 632** szt.
- Średni wiek pojazdów wycofywanych z eksploatacji wynosi ok. **21** lat.



Wyrejestrowanie	2014*	2015*	2016*	2017**	2018 **	2019**	2020**	2021**	2022**	2023** pierwsze półrocze
DEMONTAŻ NA WNIOSEK	354 768	352 382	328 867	499 871	423 315	384 412	306 313	364 492	318 063	159 001
DEMONTAŻ Z URZĘDU	90 062	107 706	85 494	10 178	130 004	130 471	138 524	163 990	142 071	63 260
Razem:	444 830	460 088	414 361	510 049	553 319	514 883	444 837	528 482	460 134	222 261
KRADZIEŻ	11 524	10 298	10 140	9 234	8 183	8 394	8 094	8 503	7 659	4 322
TRWAŁA UTRATA	1 567	4 007	2501	494	411	391	199	239	291	121
Razem:	13 091	14 305	2 501	9 728	8 594	8 785	8 293	8 742	7 950	4 443
WYWÓZ ZA GRANICĘ	12 093	10 019	42 216	44 867	17 191	30 337	9 603	17 561	53 006	13 589
ZNISZCZENIE ZA GRANICĄ	---	---	---	2 650	2 814	2 961	2 058	2 243	2 032	1 131
REJESTRACJA ZA GRANICĄ	---	---	---	4 887	37 768	43 415	36 751	61 721	70 779	33 552
Razem:	12 093	10 019	42 216	52 404	57 773	76 713	48 412	81 525	125 817	48 272
RAZEM	470 014	484 412	469 218	572 181	619 686	600 381	501 542	618 749	593 901	274 976

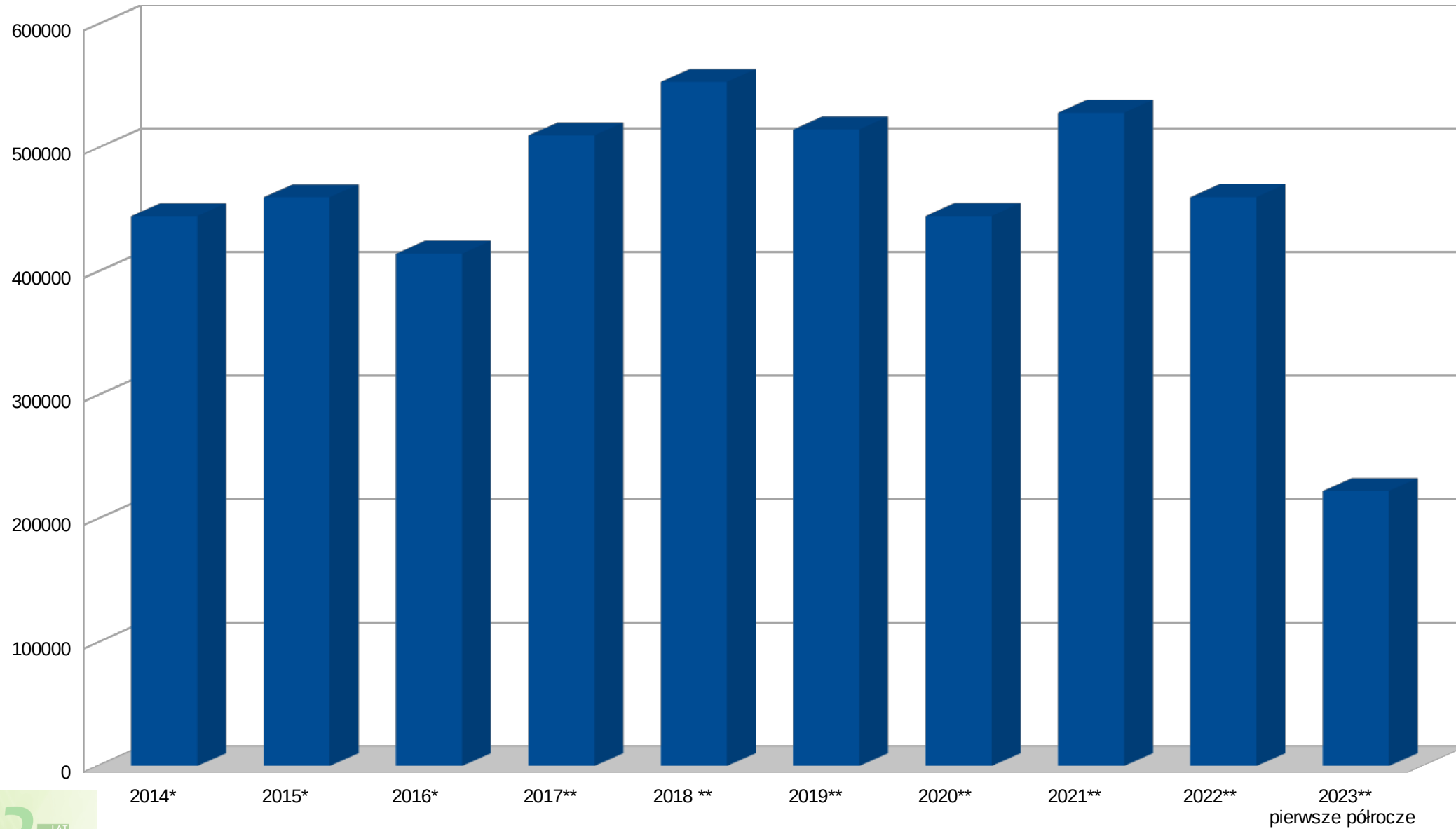
*- dane z systemu CEPIK 1.0 ** CEPIK 2.0

Dane CEPIK	Stan na 31 grudzień 2021 r.	Stan na 31 grudzień 2022 r.	Różnica pomiędzy 2021-2022	Stan na 30 czerwiec 2023 r.	Różnica pomiędzy 2022-2023
Pojazdy zarejestrowane:	38 929 815	39 920 039	+ 990 224	41 145 813	+ 1 225 774
Pojazdy archiwalne:	9 927 019	10 291 584	+ 364 565	---	---
Pojazdy nieubezpieczone:	13 730 312	14 592 297	+ 861 985	14 557 919	- 34 378
Pojazdy bez ważnego przeglądu technicznego:	16 339 552	15 618 718	- 720 834	18 112 632	+ 2 493 914

Demontaż pojazdów



Centralna Ewidencja
Pojazdów i Kierowców



Aktualny stan recyklingu pojazdów w Polsce

- Ilość stacji demontażu zarejestrowanych w BDO wynosi **864** szt.
- Ilość punktów zbierania pojazdów zarejestrowanych w BDO wynosi **71** szt.
- W latach 2023/24/25 większość wydanych decyzji wygaśnie.
- W latach 2019 i 2020 Polska osiągnęła zawyżone poziomy odzysku i recyklingu **120%** odzysku **118%** recyklingu. W roku 2021 **97%** odzysku **95%** recyklingu. Do strzępienia trafiło **18%** masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu.
- Baza danych w BDO jest weryfikowana z opóźnieniem, szereg błędnych danych powoduje, że nie mamy informacji na podstawie których można ocenić faktyczne wyniki poziomów odzysku i recyklingu.
- Szara strefa w branży oscyluje na poziomie **50% - 60%**





legalne stacje demontażu



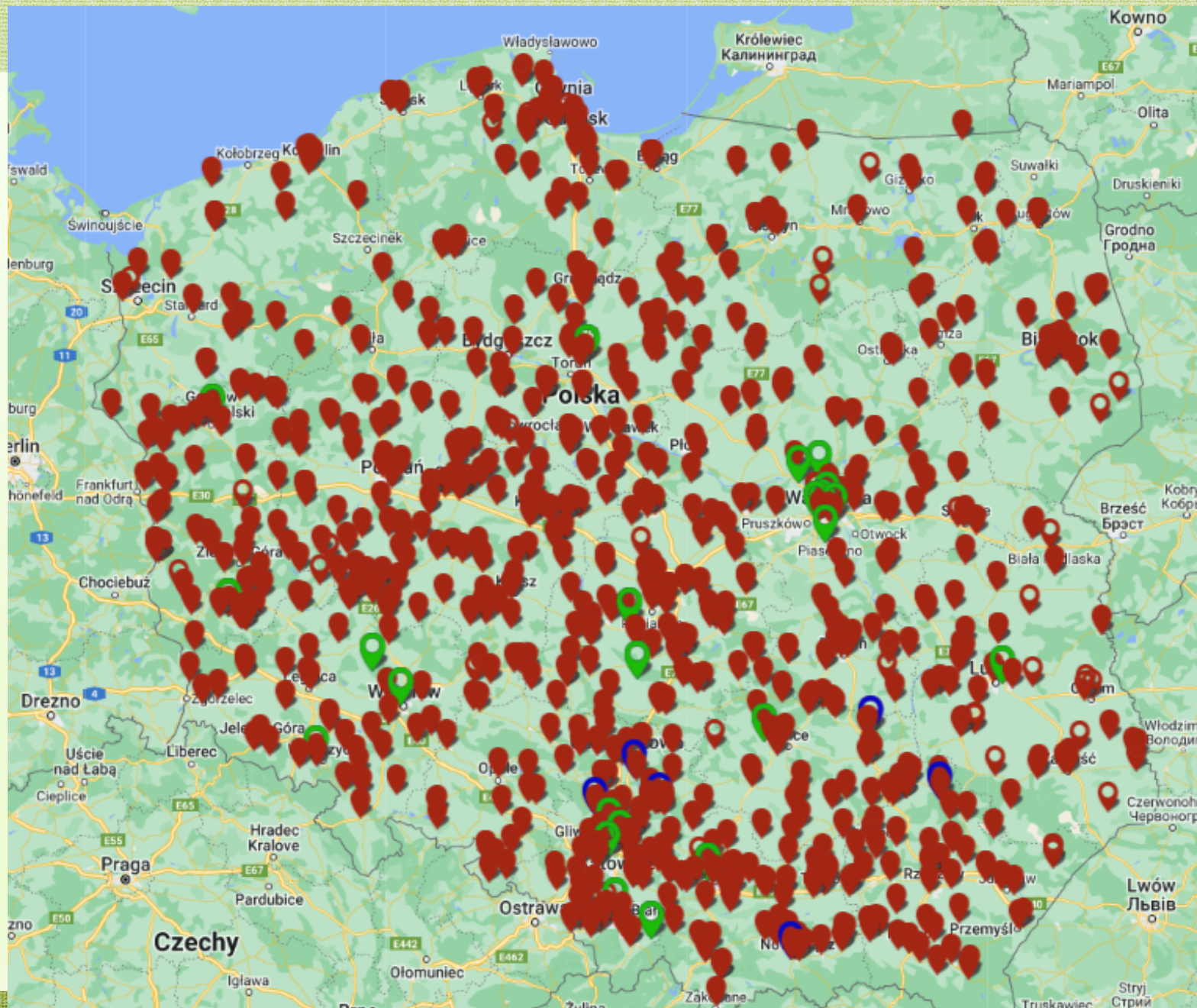
punkty zbierania pojazdów
(bez prawa demontażu)



strzępiarki karoserii



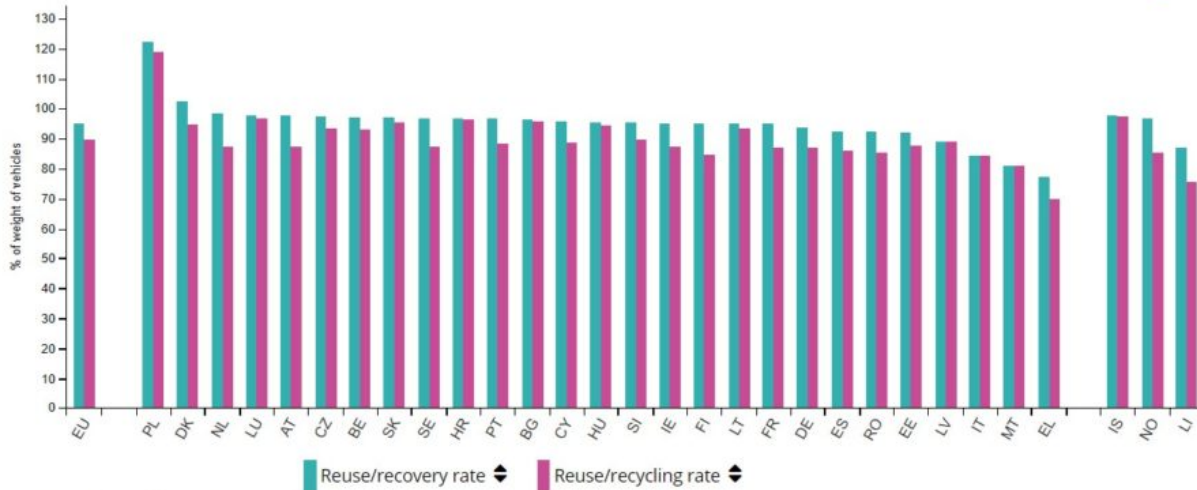
zakłady przetwarzania
baterii i akumulatorów



25
LAT
1998-2023

Polska liderem recyklingu pojazdów w Europie?

Reuse/recovery rate and reuse/recycling rate for end-of-life vehicles, 2019



EU totals estimated by Eurostat.

2018 data for Romania and Malta; 2017 data for Iceland.

Countries are ranked in decreasing order by reuse/recovery rate for end-of-life vehicles.

Source: Eurostat (online data code: env_waselvt)

eurostat

Reuse/recovery rate and reuse/recycling rate for end-of-life vehicles, 2020



Countries are ranked in decreasing order by their reuse/recovery rate for end-of-life vehicles.

Source: Eurostat (online data code: env_waselvt)

eurostat



Najistotniejsze zmiany proponowane przez UE

Projekt rozporządzenia UE, które ma zastąpić Dyrektywę 2000/53/WE i 2005/64/WE.

- Projekt opublikowano 13 lipca i jest aktualnie konsultowany.
- Rozporządzenie działa bezpośrednio w każdym kraju UE.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=COM%3A2023%3A451%3AFIN>

Najistotniejsze zmiany proponowane przez UE cd.

Dyrektywy 2000/53/WE i 2005/64/WE mają zastosowanie wyłącznie do pojazdów pasażerskich (M1) i lekkich pojazdów użytkowych (N1), które stanowią około 85 % wszystkich pojazdów zarejestrowanych w Unii. Pozostałe pojazdy, czyli pojazdy dwu- i trójkołowe, samochody ciężarowe, autobusy i przyczepy, nie podlegają żadnym przepisom Unii, jeżeli chodzi o ich ekoprojekt i zarządzanie nimi na etapie wycofywania z eksploatacji. Z tego względu w celu zapewnienia ram o obiegu zamkniętym w odniesieniu do wszystkich pojazdów zarejestrowanych w Unii, w tym w odniesieniu do ich racjonalnego ekologicznie przetwarzania, jak również w celu zapobiegania fragmentacji jednolitego rynku, niniejsze rozporządzenie powinno mieć zastosowanie nie tylko do pojazdów kategorii M1 i N1, ale również częściowo do określonych pojazdów kategorii L (L3e-L7e), do pojazdów ciężkich i ich przyczep (M2, M3, N2, N3, O). Brakuje kompleksowych informacji na temat przetwarzania takich pojazdów w Unii po ich wycofaniu z eksploatacji, co uniemożliwia zastosowanie do tych pojazdów tego samego systemu co system mający zastosowanie do pojazdów kategorii M1 i N1 po wejściu w życie niniejszego rozporządzenia. Wymogi dotyczące zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji, ich obowiązkowego dostarczenia do uprawnionych zakładów przetwarzania do celów przetwarzania, jak również ich oczyszczania z substancji szkodliwych powinny jednak mieć zastosowanie do pojazdów kategorii L (L3e-L7e) oraz do pojazdów ciężkich i ich przyczep (M2, M3, N2, N3, O). W celu ułatwienia przetwarzania tych pojazdów wycofanych z eksploatacji ich producenci powinni być zobowiązani do dostarczania informacji na temat usuwania i zastępowania części, komponentów i materiałów pochodzących z takich pojazdów. Co więcej, przepisy regulujące rozszerzoną odpowiedzialność producenta powinny mieć zastosowanie do tych kategorii pojazdów i obejmować koszty ich zbierania i oczyszczania z substancji szkodliwych na etapie wycofywania z eksploatacji.

Najistotniejsze zmiany proponowane przez UE cd.

- Rozszerzenie zakresu obowiązywania rozporządzenia o pojazdy ciężarowe i motocykle.
- Doprecyzowanie definicji pojazdu wycofanego z eksploatacji.
- Zobowiązanie producentów do stosowania w pojazdach tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu.
- Zobowiązanie do głębszego demontażu pojazdów, z których karoseria nie trafia do strzępiarki zapewniającej odpowiednią separację poszczególnych materiałów.
- Zobowiązanie do oznaczania pochodzenia części wymontowanych z pojazdu.
- Próba zapewnienia zwrotu kosztów demontażu elementów ekonomicznie nieuzasadnionych.

Najistotniejsze zmiany proponowane przez UE cd.

KRYTERIA SŁUŻĄCE DO OKREŚLANIA, CZY POJAZD UŻYWANY JEST POJAZDEM WYCOFANYM Z EKSPLOATACJI

CZĘŚĆ A

KRYTERIA OCENY MOŻLIWOŚCI NAPRAWY POJAZDÓW

1. Naprawa pojazdu jest niemożliwa z technicznego punktu widzenia, jeśli spełnia on co najmniej jeden z następujących kryteriów:

- a) został pocięty na kawałki lub rozebrany;
- b) został zaspawany lub zamknięty z wykorzystaniem pianki izolacyjnej;
- c) został całkowicie spalony do tego stopnia, że komora silnika lub przedział pasażerski zostały zniszczone;
- d) został zanurzony w wodzie do poziomu powyżej tablicy rozdzielczej;
- e) nie można naprawić ani wymienić jednego lub kilku z poniższych komponentów pojazdu:
 - (i) komponentów łączących z podłożem (takich jak opony i koła), zawieszenia, układu kierowniczego, układu hamulcowego i ich komponentów sterujących;
 - (ii) mocowań i połączeń siedzeń;
 - (iii) poduszek powietrznych, napinaczy wstępnych, pasów bezpieczeństwa i ich peryferyjnych komponentów eksploatacyjnych;
 - (iv) karoserii i podwozia pojazdu;
- f) komponenty konstrukcyjne i zabezpieczające mają wady techniczne, które są nieodwracalne i sprawiają, że nie można ich wymienić, takie jak starzenie się metalu, liczne pęknięcia podkładów lub nadmierna korozja perforacyjna;
- g) naprawa wymaga wymiany silnika, skrzyni biegów, karoserii lub zespołu podwozia, skutkującej utratą pierwotnej identyfikacji pojazdu.

2. Naprawa pojazdu jest niemożliwa z ekonomicznego punktu widzenia, jeżeli jego wartość rynkowa jest niższa niż koszt niezbędnych napraw koniecznych do przywrócenia go w Unii do stanu technicznego, który byłby wystarczający do uzyskania świadectwa zdatności do ruchu drogowego w państwie członkowskim, w którym pojazd był zarejestrowany przed naprawą.

3. Naprawę pojazdu można uznać za niemożliwą z technicznego punktu widzenia, gdy:

- a) został on zanurzony w wodzie do poziomu poniżej tablicy rozdzielczej i uszkodzeniu uległ silnik lub układ elektryczny;
- b) nie są do niego przymocowane drzwi;
- c) paliwo lub pary paliwa wyciekły, stwarzając ryzyko pożaru i wybuchu;
- d) gaz wyciekł z układu gazu płynnego, stwarzając ryzyko pożaru i wybuchu;
- e) płyny eksploatacyjne (paliwo, płyn hamulcowy, płyn zapobiegający zamarzaniu, kwas akumulatorowy, ciecz chłodząca) wyciekły, stwarzając ryzyko zanieczyszczenia wody; lub
- f) hamulce i komponenty układu kierowniczego są nadmiernie zużyte.

Jeżeli jeden z tych warunków jest spełniony, przeprowadza się indywidualną ocenę techniczną w celu ustalenia, czy stan techniczny pojazdu byłby wystarczający do uzyskania świadectwa zdatności do ruchu drogowego w państwie członkowskim, w którym pojazd był zarejestrowany przed naprawą.

Najistotniejsze zmiany proponowane przez UE cd.

MINIMALNE WYMOGI DOTYCZĄCE OCZYSZCZANIA Z SUBSTANCJI SZKODLIWYCH

1. Z pojazdu wycofanego z eksploatacji usuwa się następujące płyny i ciecze, chyba że są one niezbędne w częściach przeznaczonych do ponownego użycia:

- a) paliwo;
- b) olej silnikowy;
- c) olej przekładniowy;
- d) olej ze skrzyni biegów;
- e) olej hydrauliczny;
- f) płyny chłodzące;
- g) płyn przeciwzamarzający;
- h) płyny hamulcowe;
- i) płyny z systemu klimatyzacji; oraz
- j) wszelkie inne płyny znajdujące się w pojeździe wycofanym z eksploatacji.

Pojemniki zbiorcze oznakowuje się w sposób wskazujący rodzaj cieczy, która się w nich znajduje, i przechowuje się je oddzielnie od siebie w bezpiecznym miejscu, zgodnym z częścią A niniejszego załącznika, aby zapobiec przypadkowemu rozlaniu, wyciekowi lub nieupoważnionemu dostępowi do nich.

2. Z pojazdów wycofanych z eksploatacji należy usunąć następujące komponenty, części i materiały:

- a) poduszki powietrzne, zbiorniki gazu płynnego (LPG), zbiorniki sprężonego gazu ziemnego (CNG), zbiorniki wodoru i wszelkie inne potencjalnie wybuchowe części i komponenty należy zneutralizować;
- b) systemy klimatyzacji i czynniki chłodnicze przetwarzają się zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 517/2014;
- c) komponenty zidentyfikowane jako zawierające rtęć oddziela się podczas przetwarzania, tak aby stanowiły możliwy do zidentyfikowania strumień, który bezpiecznie się unieruchamia i unieszkodliwia zgodnie z art. 17 dyrektywy 2008/98/WE;
- d) materiały zawierające substancje, o których mowa w art. 5 ust. 2, które muszą być oznakowane zgodnie z załącznikiem III, oddziela się podczas przetwarzania, tak aby stanowiły możliwy do zidentyfikowania strumień, który bezpiecznie się unieruchamia i unieszkodliwia zgodnie z art. 17 dyrektywy 2008/98/WE.

Wszystkie części, komponenty i materiały zebrane podczas oczyszczania z substancji szkodliwych przechowuje się w wyznaczonych pojemnikach. Pojemniki zbiorcze powinny być zaopatrzone w etykiety wskazujące rodzaj komponentów, części i materiałów, które się w nich znajdują, i przechowywane w bezpiecznym miejscu zgodnie z częścią A, aby zapobiec przypadkowemu rozlaniu, wyciekowi lub nieupoważnionemu dostępowi do nich.

3. Rejestrowane są następujące informacje dotyczące oczyszczania z substancji szkodliwych pojazdów wycofanych z eksploatacji:

- a) data i godzina operacji oczyszczania z substancji szkodliwych;
- b) rodzaj przeprowadzanej operacji oczyszczania z substancji szkodliwych;
- c) ilość i charakter odpadów oczyszczonych z substancji szkodliwych, w tym materiały i zanieczyszczenia, które zostały usunięte lub zneutralizowane;
- d) w stosownych przypadkach nazwa i dane kontaktowe przewoźnika odpadów;
- e) dane kontaktowe ostatecznego miejsca unieszkodliwiania odpadów zebranych podczas procesu oczyszczania z substancji szkodliwych.

Najistotniejsze zmiany proponowane przez UE cd.

OBYWIAZKOWE USUWANIE CZĘŚCI I KOMPONENTÓW Z POJAZDÓW WYCOFANYCH Z EKSPLOATACJI

1. Baterie do pojazdów elektrycznych;
2. Silniki elektryczne (e-drive), w tym ich osłony i wszelkie powiązane jednostki sterujące, okablowanie oraz inne części, komponenty i materiały;
3. baterie SLI w rozumieniu art. 3 pkt 12 rozporządzenia (UE) 2023/**** [w sprawie baterii i zużytych baterii];
4. Silniki;
5. Katalizatory;
6. Przekładnie;
7. Szyby przednie, okna tylne i boczne wykonane ze szkła;
8. Koła;
9. Opony;
10. Tablice rozdzielcze;
11. Bezpośrednio dostępne części urządzenia informacyjno-rozrywkowego, w tym kontrolery dźwięku, nawigacji i multimediiów, w tym wyświetlacze o powierzchni większej niż 100 centymetrów kwadratowych;
12. Reflektory, w tym ich nastawniki;
13. Wiązki przewodów;
14. Zderzaki;
15. Pojemniki na płyny;
16. Wymienniki ciepła;
17. Wszelkie inne komponenty metalowe z jednoskładnikowego materiału, cięższe niż 10 kg;
18. Wszelkie inne komponenty z tworzyw sztucznych z jednoskładnikowego materiału, cięższe niż 10 kg;
19. Komponenty elektryczne i elektroniczne:
 - a) przekształtniki pojazdów elektrycznych;
 - b) płytki obwodów drukowanych o powierzchni większej niż 10 cm²;
 - c) panele fotowoltaiczne o powierzchni większej niż 0,2 m²;
 - d) moduły sterujące i skrzynki zaworowe do automatycznej skrzyni biegów.

Najistotniejsze zmiany proponowane przez UE cd.

KOMPONENTY I CZĘŚCI, KTÓRE NIE MOGĄ BYĆ PONOWNIE UŻYTE

1. Moduły poduszek powietrznych, w tym worki, naboje pirotechniczne, elektroniczne moduły sterujące i czujniki pomiarowe.
2. Systemy filtrujące emisję spalin (np. katalizatory, filtry cząstek stałych).
3. Tłumiki wydechu.
4. Automatyczne lub statyczne zestawy pasów bezpieczeństwa, w tym pasy, klamry, blokady automatyczne i pirotechniczne napinacze pasów.
5. Siedzenia w przypadkach, w których wbudowane w nie są punkty kotwiczenia pasów bezpieczeństwa lub poduszki powietrzne.
6. Zestawy zamka kierownicy zamontowane na kolumnie kierownicy.
7. Immobilizery, w tym transpondery i elektroniczne moduły sterujące.

Uwagi FORS do projektu.

1. W projekcie nie ma żadnego rozwiązania które zapewni, że wszystkie pojazdy wycofane z eksploatacji trafią do certyfikowanych zakładów przetwarzania - stacji demontażu.
2. W projekcie są opisane bardzo niejasno zasady finansowania wartości ujemnej przetwarzanego odpadu (pojazdu lub jego elementów) - mając na uwadze różne uwarunkowania w 27 krajach i bezpośrednie oddziaływanie rozporządzenia, kwestie finansowe będą jednym z największych problemów do rozwiązania - trzeba pamiętać aby nie zakłócały one konkurencyjności i były dostępne wszystkim prowadzącym oficjalne zakłady demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.
3. Projekt nie wskazuje precyzyjnie kto odpowiada za osiągnięcie celów - poziomów odzysku i recyklingu. W Polsce za osiągnięcie poziomów odpowiadają finansowo wszyscy prowadzący stacje demontażu, nie ma znaczenia czy działają w imieniu producenta czy też wyłącznie we własnym.

Uwagi FORS do projektu cd.

4. Wykaz części których nie można użyć jest sprzeczny z zasadą jak największego powtórnego użycia, ponadto eliminuje z rynku pojazdy dla których zaprzestano produkcji części zamiennych z wykazu.
5. Definicja pojazdu wycofanego z eksploatacji. Nie można uznać, że pojazd jest odpadem bo wymaga wymiany skrzyni biegów lub silnika, które są częściami zamiennymi, nowymi lub używanymi i ich zastosowanie powoduje przedłużenie życia produktu. Czy prawie nowy zarejestrowany pojazd, który z różnych przyczyn przez 2 lata nie miał aktualnych badań technicznych należy uznać, że jest odpadem - za daleko idąca restrykcja.
6. Zobowiązanie do używania przy produkcji nowych pojazdów tworzywa sztucznego pochodzącego z odpadu, powoduje, że w przyszłości za te tworzywa nie otrzymamy odpowiedniej zapłaty, przez co nie będzie demontowany i trafi do odzysku energii lub do unieszkodliwiania - składowisko.
7. Proces demontażu pojazdu jest rozłożony w czasie - w jaki sposób wpisać dokładną godzinę demontażu? Projekt przewiduje prowadzenie ewidencji demontażu z określenia daty i godziny.



S T O W A R Z Y S Z E N I E

FORUM RECYKLINGU SAMOCHODÓW

Al. Jerozolimskie 202,

02-486 WARSZAWA

Dziękuję za uwagę.

Adam Małyszko
Prezes FORS

E-mail: prezes@fors.pl
Telefon: 602 711 991

Poznań 17-19 październik 2023 r.