

Załącznik nr 4 do Umowy

Szczegółowe zasady zbiórki automatycznej opakowań objętych systemem kaucyjnym

1. Przedmiot załącznika

Niniejszy załącznik określa szczegółowe zasady prowadzenia zbiórki automatycznej opakowań po napojach objętych systemem kaucyjnym, tj.:

- butelek z tworzyw sztucznych o pojemności do 3 litrów,
- puszek metalowych o pojemności do 1 litra,

w punktach wyposażonych w automaty do zbiórki opakowań (tzw. RVM – Reverse Vending Machine), prowadzonych przez Podwykonawcę: jednostkach handlu detalicznego i handlu hurtowego.

2. Warunki ogólne zbiórki automatycznej

2.1. Zbiórka automatyczna realizowana jest przy użyciu urządzeń zwrotnych (automatów) zatwierdzonych przez OK SA i spełniających wymogi techniczne systemu.

2.2. Automat rozpoznaje, klasyfikuje i przyjmuje opakowania objęte systemem kaucyjnym poprzez weryfikację kodu kreskowego, kształtu, masy i stanu opakowania.

2.3. Automat odrzuca opakowania:

- nieobjęte systemem kaucyjnym (brak kodu EAN w bazie danych),
- zniszczone, zanieczyszczone, nadmiernie zgniecione,
- nieczytelne (np. bez etykiety lub z uszkodzonym kodem EAN),
- zawierające nadmierną ilość płynu (powyżej dopuszczalnego limitu wagowego).

2.4. Automat wystawia potwierdzenie (tzw. bon kaucyjny) z liczbą i rodzajem zwróconych opakowań oraz łączną wartością kaucji – możliwą do wypłaty we wskazanym punkcie jednostki handlu lub zrealizowania jako rabat (pomniejszenie kwoty należnej za dokonane zakupy).

2.5. Automat rejestruje każdorazowo dane zbiórki (data, godzina, liczba, rodzaj opakowań) w systemie informatycznym OK SA.

2.6. Sklep zapewnia:

- dostępność automatu dla klientów co najmniej w godzinach otwarcia danej jednostki handlu,
- odpowiednie oznaczenie punktu zbiórki,
- bieżące opróżnianie worków lub pojemników wewnętrznych automatu.
- bieżące utrzymanie RVM (czyszczenie itp.),
- plombowanie worków, wymianę i zamawianie materiałów eksploatacyjnych,
- magazynowanie pełnych worków,
- dostęp do energii elektrycznej, dostęp do Internetu itp.
- maszyny RVM zgodne z podstawowymi wymaganiami dotyczącymi maszyn do zbierania opakowań kaucyjnych: tabela 1.

2.7. Opakowania zebrane przez automat są:

- zgniatane lub kompresowane (jeśli automat posiada taką funkcję),
- gromadzone w workach lub pojemnikach znajdujących się wewnątrz automatu.

2.8. Odbiór opakowań odbywa się:

- po zapełnieniu worków lub pojemników albo zgodnie z ustalonym harmonogramem,

3. Raportowanie i kontrola

3.1. Dane ze zbiórki automatycznej są raportowane w czasie rzeczywistym przez automat do centralnego systemu IT OK SA.

3.2. OK SA ma prawo przeprowadzać kontrolę zgodności działania automatu, w tym weryfikację danych raportowych, stanu technicznego urządzenia oraz integralności zebranych opakowań.

3.3. Podwykonawca zobowiązany jest do udostępnienia automatu, danych systemowych i worków lub pojemników z zebranymi odpadami opakowaniowymi przedstawicielom Operatora lub uprawnionym organom na żądanie.

4. Postanowienia końcowe

4.1. Niniejszy załącznik stanowi integralną część Umowy.

4.2. W przypadku zmiany przepisów prawa, technologii automatycznej zbiórki lub wytycznych systemu kaucyjnego, Strony zobowiązują się do aktualizacji treści niniejszego załącznika.

4.3. Spory będą rozstrzygane zgodnie z zapisami Umowy.

FUNKCJONALNOSCI / ZAKRES		Tabela 1: Podstawowe wymagania techniczne	WYMAGANIE
1	IDENTYFIKACJA OPAKOWANIA		
a	Identyfikacja producenta/wprowadzającego	Po kodzie EAN z każdego elementu graficznego. Ilość kamer gwarantujących odczyt kodów w standardzie EAN 13/ EAN 9 / EAN 8 oraz uwzględniając przyszłościowe wymagania kody typu 2D /QR. Kody krajowe oraz międzynarodowe. Wymagania jakości i skuteczności odczytów kodów kreskowych stosowanych obecnie na rynku (zakres wielkości) na poziomie co najmniej 99,5% z uwzględnieniem kąta nachylenia podczas umieszczania opakowania w urządzeniu przez konsumenta (min 30% stopni nachylenia).	OBOWIĄZEK BEZPIECZEŃSTWA
b	Bezzwrotne przyjęcie	Urządzenia przyjmuje opakowanie od konsumenta uniemożliwiając jednocześnie ponowny dostęp do niego przez umieszczającą osobę. Funkcja uniemożliwiająca konsumentowi odzyskanie już zaakceptowanych i zwróconych opakowań lub ich kodów kreskowych i ich ponowne wykorzystanie (cofnięcie przed kolejnym torem, kamera ciała obcego). Systemowe zapewnienie rozpoznania i zapobiegania wycofania opakowania oraz jego ponownego wprowadzenia.	OBOWIĄZEK BEZPIECZEŃSTWA
c	Szybkość przyjęcia i identyfikacji	Nie mniej niż 30 opakowań na minutę dla frakcji butelek plastikowych i puszek metalowych. Rekomendowane : 40 szt./min. Dotyczy sklepów wysoko wolumenowych >200 m2 w zakresie przepustowości urządzenia. Dla sklepów < 200m2 - decyzja w gestii zamawiającego urządzenie.	REKOMENDACJA
d	Zabezpieczenie wlotu opakowań	Minimalne wymaganie to spełnienie wymagań w zakresie Certyfikat EU w zakresie bezpieczeństwa dla urządzeń tego typu. W przypadku urządzeń wolnostojących na zewnątrz mechaniczne zabezpieczenie wlotu do urządzenia (zamknięcie wlotu) wskazane ze względu na zapewnienie czystości i prawidłowości identyfikacji opakowań.	REKOMENDACJA
2	KSZTAŁT:		
a	wysokość	Zapewnienie weryfikacji kształtu, wymiarów zewnętrznych wraz z odkształceniami. Weryfikacja wagi oraz detekcja typu materiału (metal czy aluminium) w przypadku frakcji puszki.	OBOWIĄZEK BEZPIECZEŃSTWA
b	szerokość		OBOWIĄZEK BEZPIECZEŃSTWA

c	waga	Rozpoznanie ciał obcych wewnątrz opakowania (butelka szklana) min. po nastawach detekcji wagi.	OBOWIĄZEK BEZPIECZEŃSTWA
d	ułożenie	Wskazane: identyfikacja ciał obcych (lekkich typu papier, słomka itp.) za pomocą kamer. Ciała obce - na dziś niemożliwe w urządzeniach.	OBOWIĄZEK BEZPIECZEŃSTWA
e	ciała obce	<p>RecykloMAT musi mieć możliwość rozpoznawania kształtu opakowania. W podstawowej formie obejmuje to rozpoznawanie długości i szerokości, oraz dodatkowo rozpoznawanie kształtu sylwetki (zapewnienie bezpieczeństwa).</p> <p>Kwalifikujące się opakowania mogą być również niecyldryczne, nieobrotowe i/lub niesymetryczne. Urządzenie powinno zapewnić ich rozpoznanie i prawidłowe przyjęcie. Urządzenie musi zapewnić obsługę wszystkich opakowań wchodzących w skład systemu kaucyjnego tzn.: plastikowe opakowania do 3 l, puszki do 1 l, szkło wielokrotnego użytku do 1,5 l. (max wymiary takich opakowań).</p> <p>Opakowanie bez kodu a rozpoznane po kształcie/sylwetce opakowania NIE w pierwszym etapie startu systemu.</p>	REKOMENDACJA
f	Rozpoznanie kształtu(sylwetki)		REKOMENDACJA
g	Ring magnetyczny/materiał		OBOWIĄZEK BEZPIECZEŃSTWA
3 SKANOWANIE:			
a	360%	TAK - wymagane	OBOWIĄZEK BEZPIECZEŃSTWA
b	denko	opcjonalnie	REKOMENDACJA
c	wieczko	opcjonalnie	REKOMENDACJA
d	Skaner kodów EAN, QR; 2D	TAK - wymagane	OBOWIĄZEK BEZPIECZEŃSTWA
e	Inspektor kształtu	TAK - wymagane	OBOWIĄZEK BEZPIECZEŃSTWA
4 SORTOWANIE:			

a	razem	Jako rekomendowaną formę organizacji zbierania butelek szklanych wielokrotnego użytku rekomendujemy dotychczasowy model manualnego zbierania, sortowania w skrzynki wg obowiązujących zasad. Nie rekomendujemy zbierania poprzez recykломanty zarówno opakowań jednostkowych (zwracane w sztukach) oraz w opakowaniach transportowych (zwracane w skrzynkach).	REKOMENDACJA
b	osobno	Puszki oraz butelki plastikowe rekomendujemy sortowanie w odrębne worki (puszki vs butelki z tworzyw sztucznych). Dla butelek z tworzyw sztucznych wskazane sortowanie odrębnie butelek po produktach "mlecznych" vs pozostałe.	REKOMENDACJA
5	KOMPAKTOWANIE:		
	AUTOMATYCZNE ZBIERANIE:	Urządzenia RVM muszą posiadać kompaktor. Nie akceptowane jest zbieranie automatyczne bez jednoczesnej dewaluacji opakowania po przyjęciu.	OBOWIĄZEK
a	zgniatanie CN	Dla puszek stalowych zgniatanie jako optymalna forma kompaktowania. Pojemnik musi być zniszczony w sposób uniemożliwiający jego ponowny zwrot (zniszczony kod kreskowy i sprasowany pojemnik). Minimalny stopień zagęszczenia: =>80%	OBOWIĄZEK
b	zgniatanie i/z nacinanie Plastik	Dla opakowań plastikowych nacinanie/nakiwanie wraz ze zgniataniem jako optymalna forma kompaktowania. Pojemnik musi być zniszczony w sposób uniemożliwiający jego ponowny zwrot (zniszczony kod kreskowy i sprasowany pojemnik). Minimalny stopień zagęszczenia: =>50%	OBOWIĄZEK
c	zgniatanie mix PET i Puszka	Zastosowanie dwóch oddzielnych kompaktorów do zgniatania PET i Puszka. Puszka nie powinna być dziurawiona.	REKOMENDACJA
	MANUALNE ZBIERANIE:		
a	Zachowanie pierwotnego kształtu	W przypadku zbiórki ręcznej w sklepie pojemnik nie może być zniszczony w sposób uniemożliwiający jego weryfikację przez przemysłowy RVM (czytelny kod kreskowy i nie spłaszczony pojemnik). Dewaluacja następuje dopiero po ponownym zliczeniu.	OBOWIĄZEK
6	RAPORTOWANIE		
a	zliczanie per EAN szt./ pack size np. puszka) /producent	TAK	OBOWIĄZEK
b	zliczanie per slot w maszynie	Zliczanie opakowań w slotach w maszynie RVM i udostępnianie tych danych do Operatora	REKOMENDACJA

c	zliczanie wagi	TAK (nie rekomendujemy przypisywania wagi rzeczywistej. Zliczanie po wadze wprowadzonej w karcie produktu po potwierdzeniu zgodności z parametrami.	OBOWIĄZEK
d	zliczanie przyjęte/odrzucone	TAK	OBOWIĄZEK
e	raportowanie on-line	TAK, raportowanie do poziomu frakcji, marki	OBOWIĄZEK
f	raportowanie okresowe	TAK - zestawienia zbiorcze per punkt per wprowadzający/operator/kod EAN/per dzień/godziny przyjęcia (min okres przechowywania danych 90 dni)	OBOWIĄZEK
g	alert zapełnienia	TAK, rekomendowany alert przy ok 12 kg wagi opakowań (PiP dla kobiet)	OBOWIĄZEK
h	alert czyszczenia	TAK	OBOWIĄZEK
i	alert drukarki	TAK	OBOWIĄZEK
j	raport wydanych voucherów	TAK W celu bezpieczeństwa zapewnione przekazywanie danych wydanych voucherów do systemów w punktach zbiórki oraz do systemu operatora.	OBOWIĄZEK
k	raport odchyień/anomalii	TAK - sytuacje odbiegające od standardu (wszystkie)	OBOWIĄZEK
l	przypisane zdjęcie per opakowania	TAK	OBOWIĄZEK