

**UCHWAŁA NR XXXIV/435/17
RADY MIEJSKIEJ BRZEGU**

z dnia 22 września 2017 r.

w sprawie uchwalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Brzeg.

Na podstawie art.18 ust. 2 pkt.15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2016r. poz. 446, zm. poz. 1579, poz. 1948, Dz.U. z 2017r. poz. 730, poz. 935) oraz art. 4 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2017r. poz. 1289), w związku z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2017r. poz. 19) po zasięgnięciu opinii Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Brzegu, Rada Miejska Brzegu uchwala co następuje:

§ 1. Uchwala się regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Brzeg, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Brzegu.

§ 3. Traci moc uchwała Rady Miejskiej Brzegu Nr X/71/15 z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie uchwalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Brzeg.

§ 4. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Opolskiego i wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2018r.

Przewodnicząca Rady
Miejskiej Brzegu

Barbara Mrowiec

Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr XXXIV/435/17
Rady Miejskiej Brzegu
z dnia 22 września 2017 r.

Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Brzeg.

Rozdział 1. Postanowienia ogólne

§ 1. 1. Uchwala się regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Brzeg, zwany dalej „Regulaminem”, określający szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Brzeg.

2. Ilekroć w niniejszym Regulaminie jest mowa o:

- 1) Gminie - rozumie się przez to Gminę Brzeg,
- 2) PSZOK - rozumie się przez to punkt selektywnej zbiórki odpadów,
- 3) gospodarstwo domowe - rozumie się przez to jedną osobę fizyczną lub więcej osób fizycznych, spokrewnionych lub niespokrewnionych ze sobą, zamieszkujących lokal mieszkalny lub budynek mieszkalny jednorodzinny pod jednym adresem,
- 4) odpadach komunalnych - należy przez to rozumieć odpady zgodnie z treścią art. 3, ust.3, pkt 4 ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2016r. poz. 1987 z późn. zm.)
- 5) rozporządzeniu – należy przez to rozumieć rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2017r. poz. 19)

Rozdział 2. Wymagania w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości

§ 2. 1. Na terenie Gminy obowiązuje system selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

2. Selektywna zbiórka odpadów komunalnych odbywa się poprzez:

- 1) zbieranie przez właścicieli nieruchomości odpadów komunalnych z podziałem na następujące frakcje:
 - a) odpady ulegające biodegradacji, w tym bioodpady,
 - b) szkło, w tym odpady opakowaniowe ze szkła,
 - c) papier, w tym tektura, odpady opakowaniowe z papieru i tektury
 - d) tworzywa sztuczne, w tym odpady opakowaniowe tworzyw sztucznych
 - e) metal , w tym odpady opakowaniowe z metali
 - f) odpady opakowaniowe wielomateriałowe,
 - g) meble i inne odpady wielkogabarytowe,
 - h) odpady budowlane i rozbiórkowe,
 - i) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - j) zużyte opony,
 - k) zużyte baterie i akumulatory,
 - l) chemikalia, opakowania po chemikaliach i opakowania po lekach,
 - m) przeterminowane leki,
 - n) świetlówki i żarówki,
 - o) zużyte oleje silnikowe,

p) odzież i tekstylia,

2) przekazywanie selektywnie zebranych odpadów komunalnych:

a) podmiotowi wykonującemu usługi odbierania odpadów komunalnych z nieruchomości – w przypadku odpadów, o których mowa w § 2 ust. 2 pkt. 1) lit. a) , b), c) , d), e) , f),

b) do PSZOK – w przypadku odpadów, o których mowa w § 2 ust. 2 pkt. 1) lit. b) do p), oraz odpady o których mowa w §2 ust. 2 pkt 1 lit. a) za wyjątkiem odpadów kuchennych.

3. Zbiórka odpadów komunalnych odbywa się w miejscu ich wytworzenia.

4. W przypadku selektywnej zbiórki odpadów komunalnych z nieruchomości dopuszcza się użycie:

1) pojemnika lub worka biodegradowalnego koloru brązowego, oznaczonego napisem „bio” – do selektywnego zbierania odpadów, wymienionych w § 2 ust. 2 pkt. 1) lit. a),

2) pojemnika lub worka koloru zielonego, oznaczonego napisem „szkło”– do selektywnego zbierania odpadów wymienionych w § 2 ust. 2 pkt. 1) lit. b)

3) pojemnika lub worka koloru niebieskiego, oznaczonego napisem „papier” do selektywnego zbierania odpadów wymienionych w § 2 ust. 2 pkt. 1) lit. c

4) pojemnika lub worka koloru żółtego oznaczonego napisem „metale i tworzywa sztuczne”- do selektywnego zbierania odpadów wymienionych w § 2 ust. 2 pkt. 1) lit. d), e) ,f),

3) pojemnika lub worka koloru czarnego lub szarego – do zbierania pozostałych odpadów zmieszanych,

5. W przypadku braku selektywnej zbiórki odpadów komunalnych z terenu nieruchomości dopuszcza się użycie pojemnika lub worka koloru czarnego lub szarego dla odpadów zmieszanych.

6. Dopuszcza się stosowanie pojemników innych niż określone w ust. 4 w okolicznościach i przy zachowaniu warunków określonych w § 4 ust. 6 rozporządzenia.

7. Ustala się następujące zasady dotyczące selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji:

1) w pojemnikach lub workach gromadzone są następujące rodzaje odpadów:

a) odpady zielone, tj. ścięta trawa, liście, drobne gałęzie, chwasty, choinki, małe kawałki drewna, spadłe owoce, odpady po owocach i warzywach;

b) kuchenne;

2) w pojemnikach lub workach nie należy umieszczać: kości, mięsa, płynnych resztek jedzenia, odchodów zwierzęcych, tkanin, materiałów nieorganicznych, sztucznych materiałów organicznych (np. worków z tworzyw sztucznych), papieru, papierosów, popiołu i zmiotek ulicznych - odpady te należy umieszczać do pojemnika koloru szarego lub czarnego na odpady zmieszane;

3) w przypadku nieruchomości zamieszkałych w zabudowie jednorodzinnej oraz na terenie ogrodów działkowych dopuszcza się kompostowanie opadów ulegających biodegradacji w przydomowych kompostownikach, zamiast gromadzenia ich w pojemniku lub worku do selektywnego zbierania, po wcześniejszym zgłoszeniu tego faktu do gminy.

8. Zbiórka odpadów wielkogabarytowych odbywa się w formie zorganizowanych zbiórek lub poprzez dostarczenie do PSZOK.

9. Selektywna zbiórka odpadów budowlanych i rozbiórkowych z nieruchomości zamieszkałych odbywa się poprzez oddanie tych odpadów do PSZOK.

10. Do PSZOK można dostarczać wyłącznie te odpady budowlano-remontowe i rozbiórkowe z nieruchomości zamieszkałych, które powstały w wyniku prowadzenia robót rozbiórkowych części lub całości obiektów, podlegających odtworzeniu.

11. Selektywna zbiórka przeterminowanych leków odbywa się poprzez ich dostarczenie do wyznaczonych aptek na terenie gminy lub poprzez dostarczenie do PSZOK.

12. Selektywna zbiórka chemikaliów i opakowań po chemikaliach i lekach odbywa się poprzez dostarczenie do PSZOK .

13. Selektywna zbiórka zużytych baterii odbywa się poprzez ich dostarczenie do punktów zbiórki w budynkach użyteczności publicznej oraz poprzez ich dostarczenie do PSZOK.

14. Selektywna zbiórka zużytych akumulatorów, zużytych olejów odbywa się poprzez motoryzacyjne punkty serwisowe, sklepy z artykułami motoryzacyjnymi, stacje benzynowe lub poprzez oddanie do PSZOK.

15. Zbiórka pozostałych selektywnie zbieranych odpadów odbywa się poprzez dostarczenie ich do PSZOK.

§ 3. 1. Obowiązek uprzątnięcia błota, śniegu, lodu i innych zanieczyszczeń z części nieruchomości służących do użytku publicznego powinien być realizowany poprzez odgarnięcie błota, śniegu, lodu i innych zanieczyszczeń w miejsca nie powodujące zakłóceń w ruchu pieszych lub pojazdów.

2. Błoto, śnieg, lód i inne zanieczyszczenia uprzątnięte z części nieruchomości służących do użytku publicznego należy gromadzić na skraju tych nieruchomości z zachowaniem możliwości odpływu wody do kanalizacji deszczowej w sposób nie zagrażający istniejącej zieleni.

3. Zakazuje się zgarniania śniegu, błota lub innych zanieczyszczeń na jezdnię .

§ 4. 1. Mycie pojazdów samochodowych poza myjniami może odbywać się przy użyciu czystej wody niezawierającej innych substancji chemicznych, pod warunkiem, mycia na utwardzonych częściach nieruchomości, w sposób zapewniający odprowadzanie powstających ścieków do kanalizacji miejskiej lub zbiorników bezodpływowych. Ścieki takie nie mogą być odprowadzane bezpośrednio do zbiorników wodnych lub do ziemi.

2. Drobne naprawy pojazdów samochodowych poza warsztatami naprawczymi mogą być prowadzone na utwardzonych częściach nieruchomości, jeżeli czynności te nie powodują zanieczyszczenia środowiska w szczególności powstania odpadów niebezpiecznych. Powstałe odpady powinny być gromadzone i usuwane w przeznaczonych do tego celu pojemnikach, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Rozdział 3.

Rodzaje i minimalna pojemność pojemników przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz na drogach publicznych oraz warunki rozmieszczenia tych pojemników i ich utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym

§ 5. 1. Odpady komunalne powstające w gospodarstwach domowych oraz obiektach użyteczności publicznej i obsługi ludności powinny być gromadzone wyłącznie w pojemnikach lub workach do tego celu przeznaczonych.

2. Do gromadzenia stałych odpadów komunalnych na terenie miasta Brzegu służą:

- 1) pojemniki wykonane z trwałych materiałów, zamykane, o pojemności: od 60 l do 2500 l, a także kontenery o pojemności od 2 do 10 m³ dla odpadów remontowych i budowlanych.
- 2) na terenie zabudowy jednorodzinnej dopuszcza się gromadzenie odpadów w workach o minimalnej pojemności 120 l do zbierania:
 - a) odpadów wymienionych w § 2 ust. 2, pkt 1, lit. c,
 - b) odpadów wymienionych w § 2 ust. 2, pkt 1, lit. d, e, f,
 - c) szklanych, o których mowa w § 2 ust. 2, pkt 1, lit. b,
 - d) odpadów ulegających biodegradacji, pod warunkiem stosowania worków biodegradowalnych,
- 3) na terenie nieruchomości niezamieszkałych dopuszcza się gromadzenie odpadów w workach o minimalnej pojemności 120l,
- 4) inne specjalistyczne pojemniki przystosowane do zbierania odpadów,
- 5) kosze do zbierania odpadów o pojemności od 25l do 60l.

3. Minimalna pojemność pojemników do gromadzenia odpadów komunalnych na nieruchomości, na której zamieszkują mieszkańcy, powinna być ustalona przy uwzględnieniu średniej ilości odpadów komunalnych wytworzonych przez jedną osobę w gospodarstwie domowym w okresie jednego tygodnia w ilości 40l .

4. Dopuszcza się wystawianie wspólnych pojemników do zbierania odpadów dla dwóch lub więcej nieruchomości po uprzednim powiadomieniu Burmistrza Brzegu.

5. Nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a na których są wytwarzane odpady komunalne, powinny być wyposażone w pojemniki o pojemności dostosowanej do indywidualnych potrzeb, z uwzględnieniem zasad określonych niniejszym Regulaminem oraz następujących normatywów dostosowanych do tygodniowej częstotliwości odbioru odpadów zmieszanych:

- 1) w miejscu pracy - 5 l na pracownika,
- 2) dla budynków użyteczności publicznej oraz wszelkiego rodzaju przedsiębiorstw, poza wymienionymi niżej – 5 l na każdego pracownika oraz 0,2 l na każdego interesanta, klienta lub odwiedzającego,
- 3) dla szkół wszelkiego typu – 2 l na każdego ucznia i pracownika,
- 4) dla żłobków i przedszkoli – 5 l na każde dziecko i pracownika,
- 5) dla lokali handlowych – 30 l na każde 10 m² pow. handlowej, jednak co najmniej jeden pojemnik o pojemności 120 l na lokal,
- 6) dla lokali gastronomicznych – 10 l na jedno miejsce konsumpcyjne, (dotyczy to także miejsc w tzw. ogródkach zlokalizowanych na zewnątrz lokalu) jednak co najmniej jeden pojemnik o pojemności 120 l,
- 7) dla ulicznych punktów szybkiej konsumpcji – co najmniej jeden pojemnik o pojemności 120 l,
- 8) dla domów opieki, hoteli, pensjonatów i innych podobnych placówek – 15 l na jedno łóżko,
- 9) dla ogródków działkowych 6 l na każdą działkę w okresie sezonu, tj. od 1 marca do 31 października każdego roku,
- 10) w wypadku lokali usługowych, dla zapewnienia czystości wymagane jest również ustawienie na zewnątrz, poza lokalem, co najmniej jednego kosza na odpady; dopuszcza się ustawienie wspólnych koszy dla kilku lokali.

6. Na nieruchomościach niezamieszkałych, na których prowadzi się selektywne zbieranie odpadów komunalnych, pojemność pojemników należy dostosować do indywidualnych potrzeb, jednak minimalne łączne pojemności pojemników lub liczba worków do selektywnego zbierania u źródła, nie mogą być mniejsze niż określone w ust. 5 normatywy dla odpadów zmieszanych.

7. Pojemniki i worki powinny zapewnić zabezpieczenie odpadów przed pogorszeniem się jakości zbieranej frakcji odpadów dla przyszłych procesów ich przetwarzania, w szczególności być szczelne, a w przypadku pojemników - zaopatrzone w pokrywę.

8. Pojemniki powinny być czyszczone i odkażane z częstotliwością zapewniającą ich utrzymanie w odpowiednim stanie sanitarnym.

9. Pojemniki przeznaczone do zbierania odpadów komunalnych powinny być rozmieszczone w sposób zgodny z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami), w miejscach łatwo dostępnych zarówno dla użytkowników tych urządzeń, jak i dla przedsiębiorców odbierających odpady komunalne.

10. Worki do zbierania odpadów należy umieszczać w miejscach ustawiania pojemników lub innych miejscach uzgodnionych z odbiorcą odpadów, wyłącznie w dniu wskazanym w harmonogramie odbioru danego rodzaju odpadów.

11. Minimalna pojemność pojemników do zbierania odpadów komunalnych powinna uwzględniać ilość mieszkańców lub osób przebywających na terenie danej nieruchomości oraz średnią ilość wytwarzanych odpadów komunalnych o których mowa w ust. 3. Ustalając liczbę i rodzaj pojemników na odpady należy kierować się zasadą minimalizacji ich ilości.

§ 6. Na drogach publicznych kosze na śmieci o pojemności od 25 l do 60 l powinny być ustawione po obu stronach drogi oraz w rejonie skrzyżowań, szczególnie w sąsiedztwie przejść dla pieszych.

Rozdział 4.

Częstotliwość i sposoby pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz terenów przeznaczonych do użytku publicznego

§ 7. 1. Przyjmuje się częstotliwość opróżniania pojemników lub odbioru worków oznaczonych napisem „papier”:

- 1) w zabudowie jednorodzinnej - co najmniej raz na dwa tygodnie
- 2) w zabudowie wielorodzinnej – co najmniej raz na tydzień.

2. Przyjmuje się częstotliwość opróżniania pojemników lub odbioru worków oznaczonych napisem „metale i tworzywa sztuczne”:

- 1) w zabudowie jednorodzinnej - co najmniej raz na dwa tygodnie
- 2) w zabudowie wielorodzinnej – co najmniej raz na tydzień.

3. Przyjmuje się częstotliwość opróżniania pojemników lub odbioru worków, oznaczonych napisem „bio”:

- 1) w zabudowie jednorodzinnej - co najmniej raz na dwa tygodnie,
- 2) w zabudowie wielorodzinnej – co najmniej raz na tydzień

4. Przyjmuje się częstotliwość opróżniania pojemników lub odbioru worków, oznaczonych napisem „szkło”:

- 1) w zabudowie jednorodzinnej - co najmniej raz na miesiąc
- 2) w zabudowie wielorodzinnej – co najmniej raz na dwa tygodnie

5. Przyjmuje się częstotliwość opróżniania pojemników lub odbioru worków na pozostałe odpady zmieszane oraz odpady niesegregowane:

- 1) w zabudowie jednorodzinnej - co najmniej raz na dwa tygodnie
- 2) w zabudowie wielorodzinnej – co najmniej raz na tydzień

6. Częstotliwość odbioru odpadów wielkogabarytowych od właścicieli nieruchomości ustala się na co najmniej trzy razy w ciągu roku.

7. Uliczne kosze powinny być opróżniane z częstotliwością zapobiegającą ich przepełnieniu, jednak nie rzadziej niż raz na tydzień.

8. Nieczystości ciekłe winny być usuwane z urządzeń służących do ich gromadzenia z częstotliwością dostosowaną do pojemności tego urządzenia, nie dopuszczając do jego przepełnienia, jednak nie rzadziej niż co dwa miesiące.

9. Właściciele nieruchomości zamieszkałych są zobowiązani do pozbywania się odpadów komunalnych z terenu nieruchomości zgodnie z harmonogramem odbioru.

10. Odpady wymienione w § 2, ust. 2 pkt 1 lit. d, e, f przed umieszczeniem w pojemniku należy:

- 1) pozbawić substancji, która była w nim przechowywana,
- 2) trwale zgnieść, celem zmniejszenia objętości odpadu.

11. Pojemniki należy udostępniać w dniu wywozu, wystawiając je przed posesję w takim miejscu, aby nie utrudniały ruchu pieszych i pojazdów.

Rozdział 5.

Inne wymagania wynikające z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami

§ 8. Realizując wymagania wynikające z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami, zwanego dalej Planem, należy dążyć do:

- 1) ograniczenia ilości wytworzonych odpadów komunalnych;
- 2) zmniejszenia masy składowanych odpadów,
- 3) zwiększenia ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniach odpadów komunalnych;
- 4) zwiększenia udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska;

- 5) zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie;
- 6) wyeliminowania praktyki nielegalnego składowania odpadów;
- 7) podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez edukację.

Rozdział 6.

Obowiązki osób utrzymujących zwierzęta domowe, mające na celu ochronę przed zagrożeniem lub uciążliwością dla ludzi oraz przed zanieczyszczeniem terenów przeznaczonych do wspólnego użytku

§ 9. 1. Osoby utrzymujące zwierzęta domowe są zobowiązane do zapewnienia ochrony przed zagrożeniem lub uciążliwością dla ludzi oraz przed zanieczyszczeniem terenów przeznaczonych do wspólnego użytku.

2. Zwierzęta domowe powinny być utrzymywane tak, aby:

- 1) nie stwarzały i nie stanowiły zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi i zwierząt,
- 2) nie były uciążliwe dla innych osób,
- 3) nie zanieczyszczały terenów użyteczności publicznej i terenów przeznaczonych do wspólnego użytku.

3. Osoby utrzymujące zwierzęta domowe są zobowiązane do sprawowania właściwej opieki nad tymi zwierzętami, a w szczególności nie pozostawiania ich bez dozoru i opieki.

4. Właściciel psa, wyprowadzając go na teren użyteczności publicznej lub na teren przeznaczony do wspólnego użytku, zobowiązany jest do prowadzenia psa na smyczy, a psa rasy uznanej za agresywną, zgodnie ze stosownym rozporządzeniem właściwego ministra w sprawie wykazu tych ras, dodatkowo w kagańcu.

5. Postanowienie ust. 4 nie dotyczy osób niepełnosprawnych korzystających z pomocy psów – przewodników.

6. Właściciel nieruchomości, po której pies porusza się swobodnie, zobowiązany jest zabezpieczyć nieruchomość w taki sposób, aby zapobiec możliwości wydostania się psa poza jej granice oraz umieścić w widocznym miejscu tabliczkę ostrzegawczą.

7. Właściciel zwierzęcia domowego jest zobowiązany do uprzątnięcia zanieczyszczeń spowodowanych przez to zwierzę na terenach przeznaczonych do wspólnego użytku.

Rozdział 7.

Wymagania dotyczące utrzymania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej

§ 10. 1. Zakazuje się utrzymywania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej, za wyjątkiem nieruchomości położonych przy ulicach: Grobli, Błonie, Oławska, Starobrzaska, Kruszyńska.

2. Utrzymywanie zwierząt gospodarskich powinno się odbywać wyłącznie w budynkach do tego celu przeznaczonych.

3. Pomieszczenie dla zwierząt gospodarskich, teren, na którym są one utrzymywane i jego bezpośrednie otoczenie powinny być utrzymane w należytej czystości i porządku, a odchody zwierzęce usuwane na bieżąco.

4. Utrzymujący zwierzęta gospodarskie jest zobowiązany gromadzić i usuwać powstające w związku z utrzymywaniem tych zwierząt odpady i nieczystości w taki sposób, aby nie przenikały one do wód powierzchniowych i podziemnych oraz aby nie stanowiły uciążliwości dla osób zamieszkujących na sąsiednich nieruchomościach.

Rozdział 8.

Obszary podlegające obowiązkowej deratyzacji i terminy jej przeprowadzania

§ 11. 1. Obowiązkową deratyzację przeprowadza się dwukrotnie w ciągu roku, w szczególności w miejscach takich jak: węzły ciepłownicze i przyłącza, korytarze i pomieszczenia piwniczne, strychy, zsypy, i komory zsypane, osłony śmietnikowe, pomieszczenia produkcyjne, gospodarcze, magazyny oraz na nieruchomościach, na których utrzymywane są zwierzęta gospodarskie, w następujących terminach:

- 1) od 1 do 15 kwietnia, oraz
- 2) od 1 do 15 października.

2. W przypadku wystąpienia plagi szczurów w okresie po przeprowadzonej akcji deratyzacji, przeprowadza się dodatkową akcję deratyzacji poza ustalonym terminem.