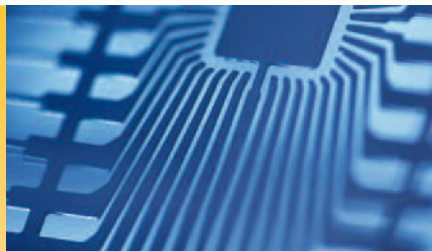


# Podstawowe zalecenia<sup>1</sup>



## dotyczące stosowania dodatków do polimerów.



W celu uzyskania wymaganych właściwości fizykochemicznych polimerów i innych mieszanin dodawane są różnorodne produkty. **Dobrowolny Program Kontroli Emisji VECAP™ / jest przemysłowym, dynamicznym programem prewencyjnym stworzonym w celu identyfikacji, kontroli i redukcji potencjalnego zanieczyszczenia środowiska naturalnego dodatkami do polimerów.**

Opracowaliśmy kilka zaleceń dotyczących używania dodatków do polimerów, które pomagają zminimalizować ich negatywny wpływ na środowisko, jednocześnie maksymalizując ekonomiczną efektywność ich stosowania.

### O czym należy i zawsze pamiętać:

- Dążyć do tego, aby całość dodatku została umieszczona w przetwarzanym polimerze.
- Magazynować dodatki do polimerów i zużyte opakowania w specjalnie do tego celu przeznaczonym zamkniętym budynku.
- Zwracać szczególną uwagę na zużyte opakowania – pozostające tam resztki substancji stanowią najgroźniejsze źródło emisji.
- Wszędzie tam, gdzie materiał w postaci proszkowej jest pakowany/rozpakowywany lub ładowany do reaktorów, należy stosować lokalny system wentylacyjny, by ograniczyć pylenie.

### Podstawowe zasady utylizacji:

Jeżeli w procesie produkcyjnym część z dodatków nie zostanie wykorzystana, pozostałości należy zebrać i przekazać do spalania bądź innej formy specjalistycznej utylizacji. Woda odpadowa powinna być oczyszczona z dodatków w specjalistycznej stacji oczyszczania.

### Puste opakowania - potencjalne zagrożenie skażenia gruntu.

Najgroźniejszym źródłem potencjalnej emisji są pozostałości obecne w zużytych opakowaniach. Proszki mają tendencje do przyklejania się do ścianek bądź pozostawiania w zagłębieniach. Dodatki płynne często są lepkie i trudno usuwalne.

- Należy starać się minimalizować ilość używanych opakowań. Jeśli dostarczony materiał jest w postaci proszkowej, należy go dostarczać w big-bagach, a 20-25 kilogramowe worki stosować tylko wówczas, gdy wymaga tego proces produkcyjny.
- Dodatki płynne mogą być podgrzewane, by ułatwić ich wypływ z pojemnika. Powierzchnie wewnętrzne pojemnika powinny być dokładnie oczyszczone, by całkowicie usunąć materiał.
- Wskazówki dotyczące najlepszych sposobów postępowania z pustymi workami i kontenerami są dostępne w postaci plakatów i broszur.

### Potencjalna emisja do atmosfery

Dodatki do polimerów najczęściej są pod postacią drobnego proszku i pyłu w trakcie rozpakowywania. By uniknąć emisji do atmosfery i szkodliwych warunków pracy, należy używać systemu wentylacyjnego z filtrem. Zużyty filtr powinien być przekazany do utylizacji jako odpad chemiczny.

### Potencjalna emisja do wody

Wiele dodatków do polimerów jest słabo rozpuszczalne w wodzie i nie ulega degradacji biologicznej w systemach oczyszczania wody.

- Nie należy używać wody do usuwania zanieczyszczeń. Zaleca się czyszczenie na sucho.

- Nieuniknione odpady wodne powstające np. w procesie płukania kadzi produkcyjnych powinny być o ile to możliwe użyte powtórnie oraz nieprzekazywane do oczyszczalni ścieków.
- Nie należy mieszać wody zanieczyszczonej dodatkami do polimerów z wodą odpadową innego rodzaju.
- Osad powstały w procesie oczyszczania wody powinien być traktowany jak odpad chemiczny.

### Szkolenia

Należy promować, wspierać i monitorować program szkoleń dotyczących ochrony środowiska. Najlepsze wskazówki dotyczące produkcji nie będą skuteczne, jeśli pracownicy nie będą świadomi wpływu procesu produkcyjnego na środowisko naturalne. Głęboka świadomość potrzeb szkoleniowych w zakresie ochrony środowisk jest niezbędna.

1. Niniejszy dokument jest skrótem Code of Good Practice (CoGP). Jest dostępny na stronie [www.vecap.info](http://www.vecap.info)

W celu uzyskania dodatkowych informacji:

należy skontaktować się z Zarządcą Programu VECAP pod adresem [info@vecap.info](mailto:info@vecap.info) bądź odwiedzić stronę [www.vecap.info](http://www.vecap.info)

VECAP jest dobrowolną inicjatywą firm zrzeszonych w European Flame Retardants Association (EFRA) we współpracy z globalną organizacją Bromine Science and Environmental Forum (BSEF).

