

INFORMACJA

**na temat środków bezpieczeństwa i sposobu postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na terenie
Umicore Battery Materials Poland sp. z o.o. w Radzikowicach**

Zgodnie z art. 261 ust. 5 oraz art. 261a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2022 poz. 2556) Umicore Battery Materials Poland sp. z o.o. został zobowiązany do dostarczenia informacji na temat środków bezpieczeństwa i sposobu postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii jednostkom organizacyjnym systemu oświaty i pomocy społecznej, zakładom opieki zdrowotnej oraz określonym w wykazie zamieszczonym w wewnętrznym planie operacyjno-ratowniczym zakładu, o którym mowa w art. 260 ust.1 oraz innym podmiotom i instytucjom służącym społeczeństwu, które mogą zostać dotknięte skutkami takiej awarii oraz udostępnienia tych informacji społeczeństwu.

1. Oznaczenie prowadzącego zakład

Prowadzący zakład:

Umicore Battery Materials Poland sp. z o.o.
Radzikowice 1C
48-300 Nysa

Osoba udzielająca informacji:

Franco, Carlos–Alberto – Dyrektor Zakładu

2. Potwierdzenie, że zakład podlega przepisom w zakresie przeciwdziałania awariom przemysłowym

Prowadzący zakład potwierdza, że zakład produkcyjny w Radzikowicach podlega przepisom w zakresie przeciwdziałania awariom przemysłowym oraz że prowadzący zakład dokonał zgłoszenia, o którym mowa w art. 250 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska właściwym organom tj. Opolskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu PSP oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Opolu. Prowadzący zakład przekazał również w/w organom sporządzony dla zakładu program zapobiegania awariom oraz raport o bezpieczeństwie.

Zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ustawy Prawo Ochrony Środowiska, zakład Umicore Battery Materials Poland sp. z o.o. dokonał zgłoszenia zakładu Opolskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej. Ponadto zakład opracował i przedłożył Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej w Opolu oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Opolu Program Zapobiegania Awariom oraz Raport o Bezpieczeństwie.

3. Opis działalności zakładu

Na terenie zakładu Umicore Battery Materials Poland sp. z o.o. w Radzikowicach prowadzona jest produkcja komponentów do akumulatorów elektrycznych. Produkty zakładu są proszkami, stanowiącymi związki litu (Li) i innych metali: niklu (Ni), kobaltu (Co) czy manganu (Mn). Związki te występują w postaci tlenków o różnych składach. Surowcem do produkcji jest zasadniczo uwodniony wodorotlenek litu ($\text{LiOH} \cdot \text{H}_2\text{O}$) oraz mieszaniny tlenków i wodorotlenków metali (Ni, Co, Mn).

Uproszczony proces wytwarzania materiałów akumulatorowych można opisać jako mieszanie surowców (Li, Ni, Co, Mn) w odpowiednich proporcjach, a następnie ich obróbkę cieplną w piecu.

4. Charakterystyka składowanych substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o dużym ryzyku, z uwzględnieniem ich nazw lub kategorii oraz zagrożeń, jakie powodują

O zaliczeniu zakładu w Radzikowicach do grupy zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej decydują następujące substancje:

- CELLCORE NMC będący siecią krystaliczną tlenków kobaltu, litu, manganu i niklu,
- NMC HYDROXIDE będący siecią krystaliczną wodorotlenków kobaltu, manganu i niklu.

Substancjom tym przypisano następujące zwroty określające powodowane przez nie zagrożenia:

CELLCORE NMC:

- H330 – Wdychanie grozi śmiercią
- H350 – Może powodować raka
- H372 – Powoduje uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą oddechową
- H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

NMC HYDROXIDE:

- H302 – Działa szkodliwie po połknięciu
- H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania
- H315 – Działa drażniąco na skórę
- H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry
- H319 – Działa drażniąco na oczy
- H334 – Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania
- H341 – Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne
- H350i – Wdychanie może spowodować raka
- H360D – Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki
- H372 – Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie
- H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
- H410 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Mimo, że w/w substancje niebezpieczne charakteryzują się właściwościami stwarzającymi zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi oraz dla środowiska, to przeprowadzone analizy jednoznacznie wykazały, że niekorzystnego ich oddziaływania należy spodziewać się wyłącznie na ogrodzonym terenie zakładu.

5. Informacje dotyczące głównych scenariuszy awarii przemysłowej

W zakładzie Umicore Battery Materials Poland sp. z o.o. w Radzikowicach główne scenariusze awarii przemysłowej dotyczą mało prawdopodobnego, jednak możliwego wydostania się w/w substancji niebezpiecznych z instalacji produkcyjnych. Po przeprowadzeniu analizy ryzyka wytypowano dwa reprezentatywne scenariusze awarii:

- RSA 1: Rozsypanie proszku zawierającego sieć krystaliczną tlenków metali na stanowisku pracy
- RSA 2: Emisja pyłu zawierającego nikiel do atmosfery

Dla obu scenariuszy przeprowadzono obliczenia w celu określenia spodziewanego zasięgu ich oddziaływania oraz wyznaczenia obszarów, na których będzie mogło występować zagrożenie.

Uzyskane wyniki obliczeń spodziewanego stężenia pyłu w powietrzu, na granicy zakładu i poza tymi granicami, są znacząco niższe od wartości tzw. NDS tj. najwyższego dopuszczalnego stężenia. Wartość NDS, która dla pyłu niklu wynosi $0,25 \text{ mg/m}^3$, została określona jako bezpieczna na stanowiskach pracy, gdzie ekspozycja pracowników na ten czynnik może wynosić 8 godzin dziennie, każdego dnia. Tak więc nawet w przypadku wystąpienia awarii w zakładzie stężenia niebezpiecznych pyłów poza terenem zakładu będą niższe i nie będą powodowały zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi oraz dla środowiska.

6. Opis zastosowanych środków bezpieczeństwa, które zostaną podjęte w przypadku wystąpienia awarii

Bezpieczeństwo funkcjonowania zakładu Umicore Battery Materials Poland sp. z o.o. oraz szybką interwencję w przypadku wystąpienia awarii zapewniają następujące środki bezpieczeństwa:

- urządzenia do odpylania powietrza,
- urządzenia służące do kontroli stanu pracy urządzeń filtrujących powietrze,
- urządzenia służące do pomiaru stężenia pyłu w powietrzu oczyszczonym,
- urządzenia służące do pomiaru stężenia tlenu w powietrzu,
- urządzenia automatyki kontrolnej i pomiarowej,
- urządzenia przeciwpożarowe,
- system rur retencyjnych i zbiornik wód popożarowych,
- korzystanie z usług zewnętrznych podmiotów świadczących usługi ochrony i kontroli dostępu.

7. Informacja dotycząca sposobów ostrzegania i postępowania społeczeństwa w przypadku wystąpienia awarii

Umicore Battery Materials Poland sp. z o.o. chcąc dochować najwyższych standardów i zapewnić bezpieczeństwo zarówno swoim pracownikom jak i mieszkańcom Radzikowic, Nysy i innym przedstawicielom społeczności lokalnej opracował i wdrożył procedury ostrzegania o awariach przemysłowych w zakładzie.

W przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zakład niezwłocznie zaalarmuje:

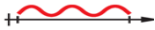
- Stanowisko Kierowania Komendanta Powiatowego PSP w Nysie,
- Opolskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP,
- Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Opolu.

W razie takie potrzeby zaalarmowane zostaną również:

- Państwowe Ratownictwo Medyczne,
- Policja,
- Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego,
- Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego.

W sytuacji, gdyby zagrożenie spowodowane awarią mogło negatywnie oddziaływać poza terenem zakładu, odpowiednie służby będą mogły podjąć decyzję o ogłoszeniu sygnału alarmowego lub komunikatu ostrzegawczego.

Alarm będzie ogłoszony, a po ustąpieniu zagrożenia będzie odwołany, w następujący sposób.

RODZAJE SYGNAŁÓW ALARMOWYCH		
RODZAJ ALARMU	Akustyczny system alarmowy (SYRENA ALARMOWA)	Komunikat głosowy Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna:
OGŁOSZENIE ALARMU	Modulowany dźwięk syreny w okresie 3 minut 	Uwaga! Uwaga! Uwaga! OGŁASZAM ALARM (przyczyna, rodzaj alarmu itp.)
ODWOŁANIE ALARMU	Ciągły dźwięk syreny w okresie 3 minut 	Uwaga! Uwaga! Uwaga! ODWOŁUJĘ ALARM (przyczyna, rodzaj alarmu itp.)

W przypadku ogłoszenia alarmu należy zachować się w następujący sposób:

- zachować spokój i dyscyplinę oraz ściśle podporządkować się poleceniom kierownictwa akcji ratunkowej
- zabrać do mieszkań dzieci i osoby niepełnosprawne
- zabrać zwierzęta gospodarskie do ich pomieszczeń
- zawiadomić o alarmie sąsiadów – mogli go nie usłyszeć
- w pomieszczeniach mieszkalnych i gospodarskich zamknąć szczelnie drzwi i okna oraz wyłączyć urządzenia klimatyzacyjne i wentylacyjne
- wygasić i nie używać otwartych źródeł ognia (np. junkersy, piece, papierosy, itp.)
- prowadzić nasłuch przekazywanych komunikatów radiowych i telewizyjnych w programach lokalnych;
- w pomieszczeniach publicznych podporządkować się poleceniom administratora, właściciela lub osoby upoważnionej.

W przypadku znalezienia się w bezpośredniej strefie skażenia należy najkrótszą drogą, tj. prostopadle do kierunku wiatru, opuścić teren skażony, a następnie postępować jak powyżej.

Wszelkie dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa oraz zasad postępowania w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej w, Umicore Battery Materials Poland sp. z o.o., z wyłączeniem informacji niejawnych, uzyskać można w siedzibie Spółki.