



KWAS AZOTOWY (V) 50–60% TECHNICZNY

1. Identyfikacja substancji

Nazwa handlowa: Kwas Azotowy(V) 50-60% Techniczny

Identyfikator substancji: Kwas Azotowy(V)

Nazwa międzynarodowa: Nitric Acid 50-60%

Wzór chemiczny: HNO_3

Nr CAS: 7697-37-2

Nr indeksowy: 007-004-00-1

Nr WE: 231-714-2

Numer rejestracji: 01-2119487297-23-xxxx

2. Charakterystyka ogólna

Bezbarwna ciecz o ostrym charakterystycznym zapachu.

3. Właściwości fizyko-chemiczne

Wygląd: Ciecz bezbarwna (podczas dłuższego przechowywania zabarwia się na żółto, jeśli zawiera tlenki azotu brązowieje i dymi na brązowo)

Zapach: ostry, charakterystyczny

Próg zapachu: Brak danych

pH: ok. <1,0 przy stężeniu 47-68% wag.

Temperatura:

- topnienia/krzepnięcia: - 41,16°C (65%)
- wrzenia [°C]: 114-120°C (47-68%)
- zapłonu, [°C]: nie dotyczy
- samozapłonu, [°C]: nie dotyczy

Palność (ciała stałego, gazu): substancja niepalna

Właściwości wybuchowe: nie dotyczy

Właściwości utleniające: działa utleniająco (silny utleniacz)

Gęstość: 1,39 g/cm³ (65%)

Rozpuszczalność w wodzie: nieograniczona z wydzieleniem dużej ilości ciepła (ciepło rozpuszczania 1 mola kwasu w 200 molach wody w temp. 18°C -31,14 kJ/mol).

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach: w eterze; w alkoholu etylowym rozkłada się z wydzieleniem tlenu i dwutlenku azotu.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: - 2,3 (dla substancji bezwodnej)

Szybkość parowania: brak danych

Lepkość w 20°C: 0,75 mPas



4. Zastosowanie

Odczynnik laboratoryjny, w przemyśle elektronicznym, spożywczym, galwanicznym, nawozowym, do trawienia materiałów, w ogrodnictwie, w czyszczeniu metali tworzyw, w regeneracji żywic jonowymiennych, w syntezie chemicznej, do regulacji pH, jako składnik produktów czyszczących.

5. Zalecenia BHP

Wszelkie operacje wykonywać ostrożnie, zabezpieczając się przed kontaktem z kwasem i jego oparami. Kwas azotowy należy przewozić transportem drogowym w opakowaniach dopuszczonych do pakowania kwasu azotowego, zabezpieczonych trwale przed przemieszczaniem w czasie transportu zgodnie z przepisami przewozu materiałów niebezpiecznych. Nie należy dopuszczać aby kwas azotowy narażony był na oddziaływanie promieniowania słonecznego, które to powoduje rozkład kwasu w wydzieleniu tlenków azotu.

6. Pakowanie i transport

Specyfikacja dla transportu:

- Numer UN: 2031
- Klasa zagrożenia w transporcie: klasa 8,
- Grupa pakowania: II
- Nalepka ostrzegawcza: 8,
- Napis: uwaga – „ładować i składować w jednej warstwie”

Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

7. Przechowywanie

Kwas azotowy stężony należy magazynować i przechowywać w szczelnych zbiornikach wykonanych z aluminium. Nie magazynować z żadną inną grupą materiałów. W przypadku zmieszania kwasu azotowego z terpentyną, skroplonym siarkowodorem, alkoholem etylowym następuje wybuch. W reakcjach rozcieńczonego kwasu azotowego z metalami wydziela się gazowy wodór, co stwarza zagrożenie pożarowe i wybuchowe. W zamkniętych miejscach magazynowania stosować wentylację.

8. Utylizacja odpadów

Neutralizować 10% mlekiem wapiennym stosowanym w nadmiarze lub innymi związkami wapnia (wapno palone, hydratyzowane, węglan wapnia). Przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji. Zalecany sposób zniszczenia przez spalanie.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz.628, 2001 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638, 2001).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206, 2001).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).

06 01 05* Kwas azotowy i azotawy