# $^{10}B$ 10B sous forme d'acide borique pour l'industrie nucléaire

## Description

Acide borique enrichi destiné à être utilisé comme cale chimique pour l'absorption des neutrons en excès dans le circuit primaire des réacteurs à eau sous pression utilisant des cœurs à haut taux de combustion ou à combustible MOX.

Dans ces REP, l'absorption de l'acide borique naturel par les neutrons est insuffisante. La solubilité de l'acide borique limite la concentration de bore dans l'eau du circuit primaire qui peut être utilisée comme poison neutronique.

Aujourd'hui, les centrales nucléaires utilisent de plus en plus d'acide borique enrichi (enrichi à 95 % en 10B).

## Physical Properties:

| | |
|---|---|
| Material | Boron-10 in form of crystalline Boric Acid |
| Enrichment | $^{10}B$ > 96 at% |

## Chemical Properties

| | |
|---|---|
| Form | H3BO |
| Purity | ≥ 99,95 wt% |

## Impurities in ?g/g

| | |
|---|---|
| As | 0,1 |
| Ca | 1 |
| Cl | 0,09 |
| F | 0,21 |

1 Mirtskhulava str.
Phone: +(995 577) 141 141
contact@siig-isotopes.com

www.siig-isotopes.com
SIIG © 2026

| | |
|---|---|
| Na | 1,5 |
| Pb | 4 |
| PO4 | 0,2 |
| SO4 | 0,4 |
| Insolubles in water | 8 |
| Maximum particle size, mm no more | 3.5 |

1 Mirtskhulava str.
Phone: +(995 577) 141 141
contact@siig-isotopes.com


SIIG © 2026