



ALLIAGE SODIUM-POTASSIUM

NaK

X423

1422

Syn. —
Angl. Sodium-Potassium alloy (white).
All. Natrium-Kalium Legierung (Blank).



(Explosion : 400 m)

Ho 316a
INRS —
KB (N02)
Sax (974)
(1101)

DESCRIPTION

Alliage métallique **liquide**, blanc brillant, se colorant en jaune-orange à l'air. Transporté sous gaz inerte. Est utilisé comme fluide échangeur de chaleur dans les surgénérateurs atomiques. Liquide plus léger que l'eau. Réaction très violente avec l'eau.

A l'humidité de l'air : réaction fortement alcaline, corrosif pour aluminium.

Brûle avec une flamme jaune intense et un fort dégagement de fumées blanches.

DANGERS

Liquide inflammable, très difficile à éteindre. **RÉDUCTEUR** puissant.

Réagit très violemment avec l'eau : **EXPLOSION** et **INFLAMMATION**. (Formation de chaleur et d'hydrogène, gaz inflammable et explosif, plus **léger** que l'air.)

Le liquide est très **CAUSTIQUE** pour la peau humide (transpiration). L'eau ayant réagi avec le métal est aussi très caustique. (Peau, **yeux**).

Brûle en dégageant des fumées blanches excessivement **IRRITANTES** et **CAUSTIQUES** pour la peau, les **yeux** et les voies respiratoires. (Oedème du poumon).

Très **réactif** avec entre autres : Tous les oxydants, acides, halogènes, nitro-composés, solvants chlorés, sulfure de carbone, soufre, CO₂, halon, etc...

FEU

Extinction : POUDRE spéciale D. (**Surtout PAS D'EAU**, ni mousse, ni CO₂, ni halon).

Le sel de cuisine (NaCl), le graphite en poudre, le ciment et à la rigueur le sable sec peuvent être utilisés pour diminuer l'intensité du feu.

Gaz de combustion toxiques. Evacuer la zone.

MATÉRIEL

Lunettes, gants, bottes, pantalon ou tablier plastique. En cas d'incendie : Appareils respiratoires **indispensables**. Fumées : combinaison « légère » recommandée.

Matériel de type « Ex ». Explosimètre. (Filtre : — // **feu** : filtre poussière P2).

DÉVERSEMENT

Terre : Endiguer le liquide. Boucher les égouts. Protéger immédiatement le métal de l'humidité. (Rosée, pluie). Le recouvrir de sable **sec** ou de ciment, le récupérer et le stocker par petites quantités dans des récipients secs. (CHIMISTE). Attention au feu.

Eau : Laisser brûler, rabattre les fumées avec brouillard d'eau. Attention : risque d'**explosion** et projection de métal liquide enflammé. Pollution.

INTOXICATION

Contact : (Métal ou fumées) Retirer les vêtements souillés. Rincer la peau et spécialement les **yeux** à grande eau. Médecin. (Brûlures graves).

Respiration : (Fumées) Repos absolu, oxygène. Hospitalisation indispensable. (Effets retardés graves).

Constantes

PE : 785°C / PF : + 12°C / T inflam. : / d liq : 0,82 /
Sol. eau : décomp. explosive / Chal. dil : ~ 45 Kcal/mole / No CAS : 11135-81-2 /

Ces valeurs sont celles de l'eutectique (78% poids de Potassium).