

ROBATEL	Техническая записка	<i>File</i>	<i>Документ</i>	<i>Seq</i>	<i>Rev.</i>	<i>Page</i>
	Компаунд PNT 7™	N MAT	NTE 14	DCA	0	1/3

File : Материалы
Нейтронная и тепловая защита

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Стр</u>
1. НАЗНАЧЕНИЕ	2
2. ПРИМЕНЕНИЕ	2
3. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ	2
4. ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА	3
5. МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3

2				
1				
0	C. Bochard	F. Labergri	D. Sanchette	Jan.16, 2001
Rev.	Redaction	Verification	Approval	Date

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Эта техническая записка дает общие характеристики нейтронно-поглощающего материала ROBATEL, называемого "компаунд PNT7".

2. ПРИМНЕНИЕ

Следующие нейтронно-поглощающие материалы включают в себя цементный раствор и поэтому могут быть использованы для любой защиты, подвергающейся тепловым и механическим напряжениям.

Конструкции, выполненные из таких материалов, предпочтительно содержать в плотно закрытых металлических кожухах для сохранения их оптимальных характеристик.

В случае отсутствия металлической оболочки, необходимо принимать во внимание фактор постепенной потери свободной воды из-за высушивания.

Сырой раствор точно воспроизводит поверхность пресс-формы. Простота дезактивации этих материалов может быть улучшена путем применения поверхностного покрытия.

Были проведены испытания на огневую устойчивость, и это помогло классифицировать материал как М0.

3. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ (элементарный состав)

Нормальные условия : плотность = 1.90 кг/дм³

Состав	% масс.	г/см ³	10 ²⁴ атомов/см ³
Алюминий	21.35	4.056 10 ⁻¹	9.050 10 ⁻³
Бор	0.73	1.382 10 ⁻²	7.687 10 ⁻⁴
Кальций	7.27	1.382 10 ⁻¹	2.075 10 ⁻³
Железо	2.65	5.026 10 ⁻²	5.417 10 ⁻⁴
Водород	4.56	8.671 10 ⁻²	5.168 10 ⁻²
Кислород	61.85	1.175 10 ⁺⁰	4.422 10 ⁻²
Другие вещества	1.59	3.022 10 ⁻²	0.000 10 ⁺⁰

Галогены < 50 млн⁻¹, из которых хлориды < 25 млн⁻¹.

