



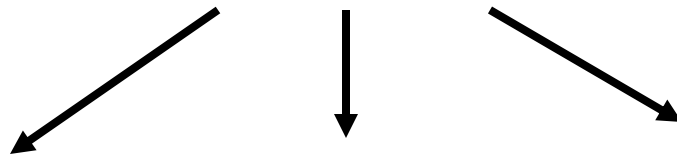
**ООО НВП ВЛАДИПУР**

г. Владимир

**Технология использования  
метилформиата  
в качестве вспенивателя  
в Российской Федерации**



# Ограничение использования ГХФУ



**углеводороды**

C<sub>5</sub>

**ГФУ**

R 365/227

R 245

LBA

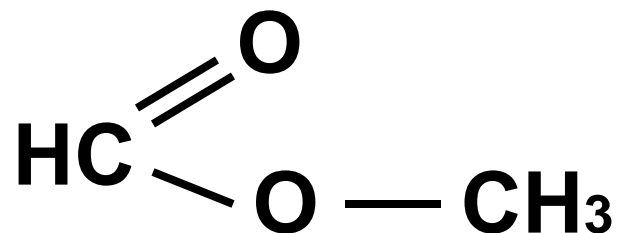
GVA

**метилформиат**

**метилаль**



# Метилформиат



ММ = 60

ОРП = 0

$T_{\text{пл}} = -99,8^{\circ}\text{C}$

$\text{ПГП}_{100} = 25$

$T_{\text{кип}} = 31,8^{\circ}\text{C}$

$\lambda = 10,7 \text{ мВт/м}\cdot\text{К}$



# Технология использования метилформиата

- совместимость с полиэфирами
- стабильность компонентов А

*срок хранения 6 (9) месяцев*

- физико-механические свойства ППУ

*соответствуют требованиям для ППУ с R141b*

- стандартное оборудование для заливки



# Пилотные испытания

*ООО НВП ВЛАДИПУР, г. Владимир  
ПУРКОМ, Бразилия*

ППУ – скорлупы

Предизолированные трубы

Теплоизоляционные панели

***Стандартное оборудование и технология***



# Перспективы использования метилформиата

- коммерческая доступность метилформиата
- стандартное оборудование для заливки
- мировой опыт в использовании метилформиата (США, Бразилия)

**Спасибо за внимание**