



# Sistema ChemLease de desmoldagem

*Marcos Aurelio Rufato – Setembro/2015*



		<h1>AEROSPACE SPECIFICATIONS</h1>	
SPEC #		PRODUCTS	COMPANY
V22	BPS 4511	Sealproof, Watershield	AEROSTRUCTURES/VOUGHT TN
		Watershield V, Sealer GP, Departure	ATK - ALLIANT TECHSYSTEMS
BPS 4511	BPS 4352	Watershield, Waterclean	BELL
MB1697B	MPELTR930611	Watershield,	BELL
BAC 5317	BAC 5514	Sealer GP, Composite Shield	BOEING
BAC 5657	pending	Fresh Start, Sealer GP, Flex-Z 5.0	BOEING
TS0564	TS0569	Watershield	BRITISH AEROSPACE - AIRBUS
BAEP 9203		Waterclean	BRITISH AEROSPACE - AIRBUS
MPS 260-1	BAPS 260-001	Waterclean, SealProof, Enviroshield	CANADAIR / BOMBARDIER
		Sealer GP	
CMNP084		Waterclean, Watershield	CESSNA
CMNP084		SealProof, Enviroshield	CESSNA
		Fresh Start, Sealer GP, Watershield	CFAN / GE
APS5960	80-T-31-2910	Watershield, Waterclean	DEUTSCHE AEROSPACE - AIRBUS
		Sealer GP, Multishield, Watershield	GE - GENERAL ELECTRIC
#002120008000F	#00207013000F	Sealer GP, Multishield	GENERAL DYNAMICS
		Sealer GP, Composite Shield	GULFSTREAM AEROSPACE
GSS11102	GAMPS2410, 7104-3	Watershield	GULFSTREAM AEROSPACE
	GAMPS7104	Waterclean	GULFSTREAM AEROSPACE
P-6176 (ALL)	LMA-MM176	Watershield (GP, Multishield F22)	LOCKHEED MARTIN CO.
G22.5431 (WC)	G22.5421 (WS)	Watershield, Waterclean	LOCKHEED MARTIN CO.
LAC 0120	LAC 2017, STP 60-207	C-130 Watershield	LOCKHEED MARTIN CO.
HMS20-1245		Waterclean, Watershield	MCDONALD DOUGLAS
NSN #	8030 014292117	Watershield	MILITARY NATO STOCK NUMBER (NSN)
NSN #	8030 015213607	Waterclean	MILITARY NATO STOCK NUMBER (NSN)
NSN #	8010 015215546	Sealproof	MILITARY NATO STOCK NUMBER (NSN)
AMS 3092	FIP (form in place) gas	Watershield, Hi-Vis	Aerospace & Military
	Global Hawk	Sealer GP, Watershield	NORTHROP GRUMMAN
D39225	Fresh Start,	Sealer GP, Departure	NORTHROP GRUMMAN
PMC1107		Water Clean	PRATT & WHITNEY
PMC1108		Watershield	PRATT & WHITNEY
PMC1109		Sealer GP	PRATT & WHITNEY
409375		Seal Proof	PRATT & WHITNEY
PS57350	B523731 (Preg Magic)	Sealer GP, Watershield, Preg M	RAYTHEON
NATO ST#	8030-01429-2117	Watershield	ROYAL NETHERLANDS EMBASSY
SS 9170-501		Z450, Waterclean, Sealproof	SIKORSKY - Surface Cleaner, Sealer GP
SS 9170-501		Sealbritle, Watershield	Silvershield 320, Silvershield 380
BAC 5317		Sealer GP, Composite Shield	VOUGHT AIRCRAFT
NAVSEA	DRG#6237583	Watershield	WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP (US NAVY)

Utilize papel toalha ou pano para limpeza leve:

- Em moldes poliéster ou vinyl ester
- Entre ciclos de produção para remover sujeira

## ChemLease Mold Cleaner EZ

Utilize limpeza abrasiva para uma limpeza mais Agressiva:

- Em moldes metálicos ou epoxi
- Para moldes muito sujos ou contra-moldes



# Primer MPP 2180



- **Aplicar uma demão, cobrindo toda a superfície do molde.**
- **Não é necessário pano seco**
- **Aguardar 30 minutos a uma hora**

## Tecnologia de ajuste de desmoldagem



**Flex-Z 1.0** reduz a pré-desmoldagem, aumenta adesão de fitas.

**Flex-Z 2.0** Ideal para pré-desmoldagens ocasionais

**Flex-Z 3.0** Escolha padrão para cavidades grandes ou planas.

**Flex-Z 4.0** Se não sabemos por onde iniciar, iniciamos aqui.

**Flex-Z 5.0** Escolha ideal para peças pequenas e de grande desgaste.

**Flex-Z 6.0** Usado para contramoldes, flanges ou difícil desmoldagem.



Deck



Cantos



Cavidade



Popa



# Aplicação por spray



**Redução de odor**

**Redução de VOCs**

**Facil identificação pela cor das etiquetas**

## **Spray-on or wipe-on sem pano seco**

**15 minutos entre demãos**

**Facil aumento ou diminuição de desmoldagem**

**Varias capacidades de desmoldagem no mesmo molde, otimizando processo**

- Excelente brilho e cópia de detalhes
- Preparação de moldes mais fácil e rápida
- Excelente adesão de fita com fácil remoção após aplicação do gel coating
- Excelente “wet adhesion” reduzindo defeitos de pré-desmoldagem
- Reduzido build-up de estireno ou desmoldante. Cada re-aplicação atua com um limpador
- Efetiva barreira ao estireno – moldes permanecem em boas condições por mais tempo

- **Problema:** quando mudou para resinas com baixa emissão, a desmoldagem ficou muito difícil
- **Solução:**  
FLEX-Z 3.0 e FLEX-Z 4.0
- **Resultados de Performance:**
  - ✓ Aumento de produtividade em 300%
  - ✓ Redução de VOC's totais
  - ✓ Moldes ficaram limpos por mais tempo



- **Problema:** perda do poder de desmoldagem e uniformidade de acabamento
- **Solução:**  
FLEX-Z 5.0 e FLEX-Z 6.0
- **Resultados de Performance :**
  - ✓ Moldes mais limpos
  - ✓ Redução de VOC's
  - ✓ Aumento da satisfação do operador
  - ✓ Aumento de produtividade em 33%



- **Problema:** “pedaços” de molde nas peças devido a baixa desmoldagem
- **Solução:**  
Primer MPP2180 e FLEX-Z 4.0
- **Resultados de Performance:**
  - ✓ Eliminação dos danos ao molde
  - ✓ Diminuição do tempo de preparação do molde
  - ✓ Redução de VOC's em 26%
  - ✓ Aumento de produtividade de 42%
  - ✓ Acabamento mais brilhante



- **Problema:** Molde poroso (sujeira) devido ao excesso de desmoldante e build-up de estireno
- **Solução:**  
FLEX-Z 3.0 e FLEX-Z 6.0
- **Resultados de Performance:**
  - ✓ Eliminação de processos posteriores
  - ✓ Moldes mais limpos



# *Desmoldantes internos*



## **ChemLease IM-02**

Para resina poliéster, sistema spray-up, RTM,...

## **ChemLease IC-25**

Para resinas epoxi, sistema spray-up, RTM,...

## **ChemLease IC-60**

Para pultrusão

# *Água*

## **ChemLease Mold Cleaner 1010W**

Mais suave

## **ChemLease Mold Cleaner 1009W**

Mais agressivo

- Limpador de molde a base de água .
- Opção para preparar as peças antes de pintar.

## SEALER SF

- Nano system
- Selador a base de água
- Cura a temperatura ambiente
- Termicamente estável a 400 ° C

## **ChemLease 2706W**

Alto poder de desmoldagem – acabamento classe A

## **ChemLease 2705W**

Alto poder de desmoldagem – acabamento normal

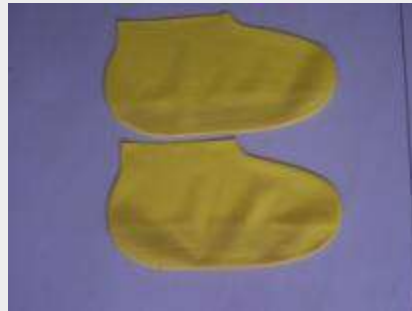
- desmoldante base água
- Pano seco/pano umido
- Alto brilho/normal
- Alto poder de desmoldagem

# *EQUIPAMENTOS PARA APLICAR DESMOLDANTE*

# EQUIPAMENTOS - panos



# EQUIPAMENTOS - botas





# EQUIPAMENTOS - aplicadores



OBRIGADO

[mrufato@chemtrend.com.br](mailto:mrufato@chemtrend.com.br)





*Release Innovation™*