

**Concepts pour le séchage, le déliantage, le nettoyage thermique et le décirage**

Processus	Séchage de solvants			Déliantage										Nettoyage thermique, incinération		Décirage	
Type d'atmosphère	Air		Neutre	Air	Air			Neutre		Gaz réactif	Catalytique	Air	Réductrice	Air			
Température maximale de déliantage	300 °C	450 °C	450 °C	450 °C	650 °C	850 °C	650 °C	600 °C	600 °C	120 °C	850 °C	500 °C	< Point d'inflammation de la cire	> Point d'inflammation de la cire			
Quantité de produit organique	Faible quantité de produit organique	Faible quantité de produit organique	Faible quantité de produit organique	Faible quantité de produit organique	Faible quantité de produit organique	Quantité élevée de produit organique	Quantité de produit organique faible à élevée	Quantité de produit organique faible à élevée	Faible quantité de produit organique	Quantité de produit organique faible à élevée	Quantité élevée de produit organique	Quantité élevée de produit organique	Quantité élevée de produit organique	Quantité élevée de produit organique			
Condition requise	Faible exigence d'homogénéité de température	Exigence accrue d'homogénéité de température	Exigence accrue d'homogénéité de température	Exigence accrue d'homogénéité de température	Faible exigence d'homogénéité de température	Exigence accrue d'homogénéité de température	Exigence accrue d'homogénéité de température	Faible exigence d'homogénéité de température	Faible teneur en oxygène résiduel	Pas de teneur en oxygène résiduel	Forte exigence d'homogénéité de température	Forte exigence d'homogénéité de température	Faible exigence d'homogénéité de température	Faible exigence d'homogénéité de température	Faible exigence d'homogénéité de température	Faible exigence d'homogénéité de température	
Concept	LS	LS	LSI	DB10	DB50	DB100	DB200	BO	IDB	IDB	H <sub>2</sub>	CDB	BO	CL	WAX	BOWAX	
Type de four	Selon la norme EN 1539 type A. Echange d'air contrôlé. Evacuation des gaz à travers les buses du système d'extraction existant.		Selon la norme EN 1539 type A (NFPA86 classe A). Echange d'air contrôlé. Ventilation active des gaz via un ventilateur d'extraction intégré.	Selon la norme EN 1539 type B. Inertage contrôlé avec peu d'oxygène résiduel.	Échange d'air contrôlé. Ventilation active des gaz via un ventilateur d'extraction intégré. Dépression de la chambre non contrôlée.	Échange d'air contrôlé. Arrivée d'air frais non préchauffé. Four en surpression.	Échange d'air contrôlé. Arrivée d'air frais préchauffé. Four en surpression.	Échange d'air contrôlé. Arrivée d'air frais préchauffé. Ventilation active des gaz via un ventilateur d'extraction intégré. Dépression de la chambre contrôlée.	Procédé de déliantage avec montée en température difficile à contrôler (réaction exothermique). Allumage sécurisé des mélanges inflammables.	Déliantage thermique sous gaz neutre. Rincage sous gaz neutre avec contrôle sécurisé.	Déliantage thermique ou pyrolyse sous gaz neutre. Rincage sous gaz neutre avec contrôle sécurisé.	Déliantage thermique sous hydrogène. Echange d'air avec contrôle sécurisé.	Déliantage catalytique sous mélange azote/acide nitrique. Rincage à l'azote avec contrôle sécurisé pour évacuer l'oxygène.	Taux d'oxygène réduit. Pyrolyse des produits organiques. Évite une inflammation spontanée grâce à une atmosphère réductrice.	Décirage sécurisé sous le point de fusion de la cire. Frittage ultérieur possible.	Procédés d'inflammation instantanée. Décirage/incinération et frittage. Décirage/incinération au dessus du point d'inflammation. Chargement du four à chaud.	
Pour le déliantage	TR .. LS, page 20	KTR .. page 22 NA .. LS, page 18 NAC, page 17	KTR .. LSI, page 22 NAC, page 17	NA .. 45 DB10, page 18	LH .. DB50, page 70 HT .. DB50, page 46 N .. DB50, page 38	H .. DB100, page 34 HT .. DB100, page 46/50 N .. DB100, page 36 W .. DB100, page 30	H .. DB200, page 34 HT .. DB200, page 46/50 N .. DB200, page 36 W .. DB200, page 30	N .. BO, page 29 NB .. BO, page 29 W .. BO, page 30 WB .. BO, page 42	NA .. IDB, page 18 N .. HA IDB, page 18	NRA .. IDB, page 58 SRA .. IDB, page 61	NR .. H <sub>2</sub> , page 58 SR .. H <sub>2</sub> , page 61 VHT .. H <sub>2</sub> , page 62	NRA .. CDB, page 68	N .. BO, page 29 NB .. BO, page 29 W .. BO, page 30 WB .. BO, page 42	NB .. CL, page 28	N .. WAX, page 26	NB .. BOWAX, page 27	
Pour le déliantage et le frittage																	
Dispositif post-traitement des gaz d'échappement					Post-combustion catalytique indépendante. Post-combustion thermique indépendante.	Post-combustion catalytique indépendante. Post-combustion thermique indépendante.	Post-combustion catalytique indépendante. Post-combustion thermique.	Post combustion thermique	Post combustion thermique	Torche Pst combustion thermique	Torche	Torche	Post combustion thermique	Post combustion thermique		Post combustion thermique	

