



SEIFEL

| | |
|--|--------------------|
| FOURNISSEUR - GENERALE - CONSIGNE D'ASSURANCE QUALITE DES PRODUITS POLYESTER (Thermocompression et contact) | SQ 304 – Indice 11 |
| | Page 1 / 8 |

SOMMAIRE :

1 - OBJET

2 - BUTS

3 - DOMAINE D'APPLICATION

4 - DESCRIPTION DE LA CONSIGNE

4.1 - Terminologie

4.2 - Critères à contrôler

4.3 - Critères d'acceptation (appliqués en contrôle réception SEIFEL)

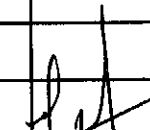
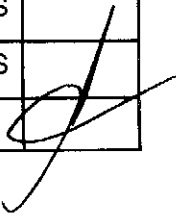
4.4 - Documents d'accompagnement

4.5 - Non conformité détectée en réception SEIFEL

5 - LISTE DES IMPRIMES DE TRAVAIL

6 - CLASSEMENT ET ARCHIVAGE

Dernières versions :

| DATE | INDICE | NOMBRE PAGES | REDACTEUR | | N° MODIFICATION | APPROBATEUR | |
|---------|--------|-----------------|----------------|---|-----------------------|-------------|---|
| | | | NOM | VISA | | NOM | VISA |
| 03.1998 | 06 | 08 | JY. LEGUELVOUT | | DM n° S257 | M. CLOPES | |
| 11.1998 | 07 | 08 | JY. LEGUELVOUT | | DM n° S180 | M. CLOPES | |
| 02.1999 | 08 | 08 | JY. LEGUELVOUT | | DM n° S296 | M. CLOPES | |
| 06.2001 | 09 | 08 | JY. LEGUELVOUT | | DM n° S354 | M. CLOPES | |
| 04.2003 | 10 | 08 | T. MORCET | | DM n° S364 – Page 4 | M. CLOPES | |
| 12.2005 | 11 | 08 | T. MORCET |  | DM n° S480—Page 4-6-7 | M. CLOPES |  |



SEIFEL

1 - OBJET

Consigne d'assurance qualité des produits en polyester

2 - BUTS

Définir les critères qualitatifs et le niveau de qualité acceptable

Réduire les lots à contrôler en réception SEIFEL

3 - DOMAINE D'APPLICATION

1er cas :

Tous les produits en polyester spécifiques à SEIFEL (produits SEIFEL développés sur cahier des charges clients ou SEIFEL).

2ème cas :

Tous les produits en polyester achetés chez des fournisseurs autorisés d'emploi par le client (de SEIFEL).

4 - DESCRIPTION DE LA CONSIGNE

Cette consigne a valeur contractuelle au même titre que les données d'achats mentionnées sur la commande (conditionnement, quantité, délai, référence, norme technique, etc...)

1er cas : Produits spécifiques SEIFEL :

En plus de cette SQ 304, les exigences SEIFEL spécifiques aux produits polyester qui figurent sur la commande d'achat (OA), sont :

- et / ou * la référence du plan produit et son indice
- et / ou * la référence du dossier de fabrication
- et / ou * la référence et indice du dossier d'identification du produit
- et / ou * la référence et indice du cahier des charges qualité

2ème cas : Produits fournisseurs autorisés d'emploi :

Les exigences SEIFEL reportées sur la commande d'achat consistent à mentionner :

- Référence de cette consigne d'assurance qualité
- Référence produit du catalogue fournisseur
- ou
- Référence produit du catalogue client (numéro nomenclature par exemple)

4.1 - Terminologie :

Fissure : Fente superficielle non traversante ou débouchante

Fêlure : Fissure traversante ou débouchante dans l'épaisseur de la matière

Manque : Absence de matière dans une zone habituellement remplie (prévu par le moule)

Rayure : Lacération de surface

Ondulation : Vaguelettes de surface entraînant une irrégularité d'aspect

Tâches : Marques superficielles de couleur différente à celle de la matière de base, ne pouvant s'enlever avec un chiffon.

Bulles : Poches d'air

NQA : Niveau de qualité acceptable

4.2 - Critères à contrôler :

4.2.1 - Produits polyester achetés chez des fournisseurs autorisés d'emploi par le client (de Seifel) :

Les dimensions (côtes selon plan), les résultats d'essais (chocs, étanchéité à l'eau, arrachement d'insert, échauffement électrique, coloris, DE, etc...) les résultats matière sont garantis par le fournisseur selon le dossier d'identification du produit en vigueur.

Cas particulier pour les produits à variante spécifique : la variante sera vérifiée visuellement en contrôle réception.

4.2.2 - Produits spécifiques Seifel sur plan réalisés en thermocompression et contact :

Le tableau ci-dessous définit les critères à contrôler sur les échantillons initiaux, process et en série.

| CRITERES A CONTROLER ETAT DES PRODUIT | VISUEL | DIMENSIONNEL | ① CARACTERISTIQUES PHYSIQUE-CHIMIQUES | ① CARACTERISTIQUES MECANIQUES ET ELECTRIQUES |
|--|-----------------------|-----------------------------|--|---|
| Echantillons initiaux | SQ 304 Tableau page 5 | Toutes les cotes du plan | Selon les paramètres de la spécification matière | Non applicable |
| Echantillons process | SQ 304 Tableau page 5 | Côtes entourées sur le plan | Qualification pièce selon cahier des charges lié au produit | Qualification de la pièce réalisée par le BE selon cahier des charges client (chocs – tenue inserts...) et / ou interne |
| Série | SQ 304 Tableau page 5 | Côtes entourées sur le plan | Indice d'oxygène – Taux de cendre – Densité et couleur si demandé dans le cahier des charges <i>1 fois par trimestre sur un produit de la gamme</i> | ② Décrites dans le plan de contrôle ou plan qualité du fournisseur associé au cahier des charges lié au produit (essais réalisés par le fournisseur) |

① Thermocompression seulement

② L'ensemble de caractéristiques du produit est vérifié lors des audits produits réalisés par SEIFEL.

Si une des cotes ou une des caractéristiques physico-chimique est hors tolérance, elle doit être considérée comme non conforme.

Les critères visuels inacceptables sont définis par types de process dans le tableau ci-dessous :

| CRITERES VISUELS INACCEPTABLES | THERMO-COMPRESSION | CONTACT |
|---|--------------------|---------|
| Rayures, fissures, tâches de quelque nature que ce soit, ainsi que des traces d'ébavurage sur faces avant et côtés, si visibles à 2 m, temps d'observation 5 secondes | A | A |
| Dépassement des inserts supérieurs à 0.5 mm | A | NA |
| Fêlures sur les faces extérieures qui risquent de générer des infiltrations d'eau | A | A |
| Manque matière sur surfaces fonctionnelles et de nature à remettre en question la fonctionnalité (ex : manque matière à l'intérieur du bossage remettant en cause la tenue de | A | NA |
| Tout autre défaut fonctionnel | A | A |

Un défaut visuel inacceptable doit être considéré comme non conforme.

Si nécessaire, le responsable Qualité peut mettre en place des critères de contrôle particulier par produit pouvant s'appuyer sur des pièces types.

4.3 - Critères d'acceptation (appliqués en contrôle réception SEIFEL) :

4.3.1 - Produit spécifique Seifel :

Contrôle par prélèvement selon NFX 06022, selon les tableaux page 6.

4.3.1.1 - Thermocompression :

| Statistiques Etat des produits | PRELEVEMENT | | | CRITERE D'ACCEPTATION NQA | | |
|-----------------------------------|---|---------|---------|---------------------------|------|------|
| | PC | D | V | PC | D | V |
| Echantillons initiaux | Eprouvettes taillées dans le produit fini* | 1 pièce | 1 pièce | AOR1 | AOR1 | AOR1 |
| Echantillons Process | Eprouvettes taillées dans le produit fini* | S2 | S4 | AOR1 | AOR1 | 1 |
| Série | * Eprouvettes taillées dans le produit fini* | 1 pièce | S4 | AOR1 | AOR1 | 1.5 |

* Lorsque les dimensions du produit fini le permettent, si non tailler les épreuves dans un produit fabriqué avec la même matière.

D : Dimensionnel

V. Visuel

4.3.1.2 - Contact :

| Statistiques Etat des produits | PRELEVEMENT | | CRITERE D'ACCEPTATION NQA | |
|-----------------------------------|-------------|-------|---------------------------|----------------|
| | D | V | D | V |
| Echantillons initiaux | 1 pièce | 100 % | A - 0 R - 1 | A - 0 R - 1 |
| Echantillons Process | 3 pièces | 100 % | A - 0 R - 1 | A - 0 R - 1 |
| Série | 1 pièce | S 4 | A - 0 R - 1 | 1.5 |

D : Dimensionnel

V. Visuel

4.4 - Documents d'accompagnement :

4.4.1 - Produits fournisseurs autorisés d'emploi :

Les documents définis dans ce paragraphe sont à joindre au moins sur les trois premières livraisons par article de lots en série. En cas de non conformités détectées par SEIFEL, nous pouvons vous réclamer ces PV de mesure. Il vous appartient de classer ces documents d'après les lots livrés pendant un an.

En général, ils permettent d'assurer, selon les règles statistiques définies au paragraphe 4.3, la conformité aux cotes du plan et à la fiche des matériaux synthétiques.

4.4.2- Produits spécifiques Seifel (pièce sur plans SEIFEL) :

4.4.2.1 - Thermocompression :

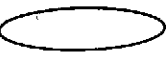

Documents liés au respect de la fiche des matériaux synthétiques :

Le PV de mesure des caractéristiques physico-chimiques définies dans le paragraphe 4.2.2 et le lot de résine utilisé doivent être joints à la livraison des échantillons initiaux et process (fabrication prototype et présérie).

Le PV de mesure des caractéristiques physico-chimiques définies dans le paragraphe 4.2.2 et le lot de résine utilisé doivent être joints au moins aux trois premières livraisons par article (fabrication en série).

Documents liés au respect des cotes dimensionnelles du plan :

Le PV de mesure de toutes les cotes indiquées sur le plan doit être joint à la livraison des échantillons initiaux et process (fabrication prototype et présérie).

Le PV de mesure de cotes entourées  sur le plan doit être joint aux moins aux trois premières livraisons par article des échantillons de production (fabrication en série) sachant que les cotes entourées d'un rectangle  sont à titre indicatif.

Tout changement de matière d'un produit spécifique SEIFEL, de la technique de fabrication ou du site de fabrication doit faire l'objet d'un accord préalable auprès du service Achat SEIFEL.



4.5 - Non conformité détectée en réception Seifel :

Tout lot hors NQA fait l'objet d'un traitement de non-conformité géré par votre service Qualité.

5 - LISTE DES IMPRIMES DE TRAVAIL

- Certificat de conformité (cdc) du fournisseur

6 - CLASSEMENT ET ARCHIVAGE (réservé à SEIFEL)

Tous les documents fournisseurs sont classés et archivés avec les enregistrements SEIFEL de suivi fournisseur selon l'AQ 015.