



The World's No. 1
Trade Fair for Plastics
and Rubber

Groupe 1 Matières premières, adjuvants

Groupe 2 Transformation des matières plastiques

Groupe 3 Machines et équipements pour l'industrie du caoutchouc et des matières plastiques

Groupe 4 Service pour l'industrie du caoutchouc et des matières plastiques

**Düsseldorf
16. – 23.10.2019**

1

Matières premières, additifs

Thermoplastiques

- 1.1.1 Polyacétal (homo- et copolymères) (POM)
- 1.1.2 Polyacétal (compounds à base de)
- 1.1.3 Verre acrylique (voir PMMA)
- 1.1.4 Acrylonitrile/butadiène/styrène - compounds (ABS-Blends)
- 1.1.5 Acrylonitrile/butadiène/styrène - copolymères (ABS)
- 1.1.6 Acrylonitrile/butadiène/ester acrylique - compounds à base de copolymères (ASA-Blends)
- 1.1.7 Acrylonitrile/butadiène/ester acrylique - copolymères (ASA)
- 1.1.8 Polyesters aromatiques (voir Plastiques autoreforçés)
- 1.1.9 Matériaux barrières
- Bioplastiques*
- 1.1.10.1 Bioplastiques biosourcés
- 1.1.10.2 Bioplastiques biodégradables
- 1.1.10.3 Polyamides biosourcés
- 1.1.10.4 Polyéthylènetéréphthalate biosourcés
- 1.1.10.5 Polyéthylène furanoate (PEF)
- 1.1.10.6 Polyéthylène biosourcé
- 1.1.10.7 PLA (acides polylactiques)
- 1.1.10.8 PHA (polyhydroxycanoates)
- 1.1.10.9 Polybutylène succinate (PBS)
- 1.1.10.10 Polybutylène adipate/téréphthalate (PBAT)
- 1.1.10.11 Polybutylène succinate/adipate (PBSA)
- 1.1.10.12 Polyesters
- 1.1.10.13 Bioplastiques (à base de cellulose)
- 1.1.10.14 Biolastiques (à base d'amidon)
- 1.1.10.15 Biolastiques (à base de lignine)
- 1.1.10.16 Bioplastiques sur base protéines
- 1.1.10.17 Compounds/Blends
- 1.1.10.18 Compounds renforcés fibres naturelles
- 1.1.10.19 Composites bois-plastique
- 1.1.10.20 Matières bioplastiques, certification/standards
- 1.1.11 Acétate de cellulose, secondaire (CA)
- 1.1.12 Acétobutyrate de cellulose (CAB)
- 1.1.13 Nitrate de cellulose (CN)
- 1.1.14 Propionate de cellulose (CP)
- 1.1.15 Acétate de cellulose
- 1.1.16 Polyéthylène chloré (PE-C)
- 1.1.17 Chlorure de polyvinyle rechloré PVC-C)
(voir 1.1.107 Polychlorure de vinyle, surchloré PVC-C))
- 1.1.18 Compounds (Mélanges de polymères)
- 1.1.19 Copolyamide TPE-E, TPE-A/PEBA
- 1.1.20 Copolyester TPE-O, COPE
- 1.1.21 Cyclopolyléfinés
- 1.1.22 Compound poudre (premix)
- 1.1.23 Polymères à cristaux liquides (LCP)
- 1.1.24 Polymères électro-conducteurs
- 1.1.25 Ethylène/acide acrylique/acrylate de butyle E-AA-BA
- 1.1.26 Ethylène/chlorotrifluoroéthylène - copolymères (E/CTFE)
- 1.1.27 Ethylène/acrylate d'éthyle - copolymères (E/EA)
- 1.1.28 Ethylène/acrylate de méthyle - copolymères (E/MA)
- 1.1.29 Ethylène/tétrafluoroéthylène - copolymère (E/TFE)
- 1.1.30 Ethylène/acétate de vinylicopolymère (E/VA)
- 1.1.31 Ethylène/alcool vinylique - copolymère (E/VAL)
- 1.1.32 Copolymère éthylène-bitume ECB
- 1.1.33 Granulés
- 1.1.34 Polypropylène chargé sciure de bois (PP-HM)
- 1.1.35 Ionomères
- 1.1.36 Polymères conducteurs de la lumière, fibres optiques(POF)
- 1.1.37 Matériaux accumulateurs de lumière (LISA)
- 1.1.38 Mélanges-maitres
- 1.1.39 Plastisols

- 1.1.40 Polyméthylpentène (PMP)
- 1.1.41 Polyacryléthercétone (PAREK)
- 1.1.42 Polyacrylonitrile (PAN)
- 1.1.43 Polyamide en poudre pour revêtement
- 1.1.44 Polyamides (compounds)
- 1.1.45 Copolymère polyamide PA 6-66
- 1.1.46 Copolymère polyamide PA 66-6
- 1.1.47 Polyamide (PA 11)
- 1.1.48 Polyamide (PA 12)
- 1.1.49 Polyamide (PA 46)
- 1.1.50 Polyamide (PA 6)
- 1.1.51 Polyamide (PA 610)
- 1.1.52 Polyamide (PA 612)
- 1.1.53 Polyamide (PA 6-3-T)
- 1.1.54 Polyamide (PA 66)
- 1.1.55 Polyamide PA 6-6-T
- 1.1.56 Polyamide-imide
- 1.1.57 Polyamide (systèmes RIM)
- 1.1.58 Polyarylamide (PA MXD6)
- 1.1.59 Polyarylate
- 1.1.60 Polyaryléthercétone (PAEK)
- 1.1.61 Polybenzimidazoles
- 1.1.62 Polybismaléinimide
- 1.1.63 Polybutylène
- 1.1.64 Polybutylènetéréphthalate (P8T)
- 1.1.65 Polybutylènetéréphthalate (blends)
- 1.1.66 Polycarbonate (PC)
- 1.1.67 Polycarbonate (blends)
- 1.1.68 Polyestercarbonate (PEC)
- 1.1.69 Polyétheréthercétone - Préimprégnés
- 1.1.70 Polyétheréthercétone (PEEK)
- 1.1.71 Polyétherimide (PEI)
- 1.1.72 Polyéthercétone (PEK)
- 1.1.73 Polyéthersulfone (PES, PESU)
- 1.1.74 Polyéthylène expansible
- 1.1.75 Polyéthylène, réticulable
- 1.1.76 Polyéthylène - Blends
- 1.1.77 Polyéthylène (PE-HD)
- 1.1.78 Polyéthylène (PE-LD)
- 1.1.79 Polyéthylène (PE-LLD)
- 1.1.80 Polyéthylène (PE-MD)
- 1.1.81 Polyéthylène (PE-UHMW)
- 1.1.82 Polyéthylène PE-UHMW cellulaire
- 1.1.83 Polyéthylène (PE-ULD)
- 1.1.84 Polyéthylène (PE-VLD)
- 1.1.85 Polyéthylènetéréphthalate (PET)
- 1.1.86 Polyisobutylène PIB
- 1.1.87 Polycétone
- 1.1.88 Polyméthylméthacrylate (PMMA) et copolymères
(verre acrylique)
- 1.1.89 Polyoxyméthylène (POM) (voir Polyacétal)
- 1.1.90 Polyphénylènes éthers (PPE), modifié
- 1.1.91 Polyphénylènes éthers - blends
- 1.1.92 Polysulfure de phénylène (PPS)
- 1.1.93 Polypropylène
- 1.1.94 Polystyrène (PS)
- 1.1.95 Polystyrène expansible (EPS)
- 1.1.96 Polysulfone (PSU)
- 1.1.97 Polytétrafluoroéthylène (PTFE)
- 1.1.98 Polytrifluoroéthylène (PCTFE)
- 1.1.99 Polytriméthylène téréphthalate
- 1.1.100 Polyuréthane thermoplastique (PUR)
- 1.1.101 Acétal de polyvinyle
- 1.1.102 Acétate de polyvinyle (PVAC)



The World's No. 1
Trade Fair for Plastics
and Rubber

Düsseldorf
16. – 23.10.2019

1.1.103	Alcool polyvinylique (PVAL)
1.1.104	Polyvinylcarbazol (PVK)
1.1.105	Polychlorure de vinyle, plastisols
1.1.106	Polychlorure de vinyle, plastifié (PVC-P)
1.1.107	Chlorure de polyvinyle non plastifié (PVC-U)
1.1.108	Polychlorure de vinyle, surchloré (PVC-C)
1.1.109	Polychlorure de vinyle, expansible
1.1.110	Polychlorure de vinyle, compounds
1.1.111	Polychlorure de vinyle, copolymères
1.1.112	Polyfluorure de vinyle (PVF)
1.1.113	Polychlorure de vinylidène (PVDC)
1.1.114	Polyfluorure de vinylidène (PVDF)
1.1.115	Préimprégnés, thermoplastique
1.1.116	Matériaux régénérés
1.1.117	Matières pour disques
1.1.118	Modifiants antichoc
1.1.119	Copolymères styrène-méthylstyrène (S/MS)
1.1.120	Copolymère bloc styrènebutadiène
1.1.121	Styrène/Butadiènecopolymères (SB)
1.1.122	Styrène-Acrylonitrilecopolymères (SAN)
1.1.123	Styrène-Multipolymères
1.1.124	Styrène (mélange de polymères)
1.1.125	Plastisols au trempé
1.1.126	M-ABS
1.1.127	Tétrafluoroéthylène/Perfluoroalkylvinyléthercopolymères (PFA)
1.1.128	Tétrafluoroéthylène/Perfluoropropylènegopolymères (FEP)
1.1.129	Compounds uréthanes thermoplastiques TPE-U/TPU
1.1.130	Uréthane thermoplastique TPE-U/TPU

Elastomères thermoplastiques

1.2.1	Polyuréthane biosourcé
1.2.2	TPE biosourcé
1.2.3	Élastomères thermoplastiques réticulés dynamiquement TPE-V/TPV
1.2.4	EPDM, copolymères d'oléfinés (EP(D)M)
1.2.5	Polyamide 12-élastomère
1.2.6	Polyéther-bloc-amide (PEBA)
1.2.7	Polyétherester-élastomère
1.2.8	Polyisocyanate
1.2.9	Elastomère PUR <i>SBS-télablocpolymère</i>
1.2.10.1	Compounds sur base copolymère styrénique séquencé (SEBS, SBS, SIS..., TPE-S)
1.2.10.2	Copolymère styrénique séquencé SEBS, SBS, SIS..., TPE-S (polymères purs)
1.2.11	Thermoplastiques élastomères à base de PVC TPE/PVC
1.2.12	Thermoplastiques élastomères à base d'oléfine TPO
1.2.13	Thermoplastiques élastomères polyuréthanes TPU
1.2.14	SEBS-blocpolymère
1.2.15	TPV-vulcanisé thermoplastique
1.2.16	Autres thermoplastiques élastomères

Résines et composites

1.3.1	Résine époxyde biosourcé
1.3.2	Polyesters insaturés biosourcé
1.3.3	Résines de coumarone (Résines pour vernis)
1.3.4	DMC (Polyesters insaturés en pâte)
1.3.5	Plastiques thermodurs
1.3.6	Résines synthétiques modifiées
1.3.7	Résines pour enrobage
1.3.8	Résines époxydes (EP)
1.3.9	Résines époxydes à mouler
1.3.10	Préimprégnés époxydes
1.3.11	Résines furanniques

1.3.12	Résines de coulée
1.3.13	Résines urée/formol
1.3.14	Urée/Formol (matières à mouler)
1.3.15	Préimprégnés (cf. SMC Polyesters insaturés)
1.3.16	Matériaux composites à hautes performances, semi-finis produits, adhésif à feuilles, primaire
1.3.17	Polymères hybrides
1.3.18	Polymères hybrides, inorganique-organique
1.3.19	Résines cétoniques (Résines pour vernis)
1.3.20	Résines crésol/formaldéhyde
1.3.21	Corne synthétique (CS)
1.3.22	Résines maléiques (Résines pour vernis)
1.3.23	Résines mélamineformaldéhyde (MF)
1.3.24	Résines mélamineformaldéhyde à mouler
1.3.25	Résines mélamine/phénol/formaldéhyde (MPF)
1.3.26	Résines mélamine/polyester
1.3.27	Résines de mélamines renforcées fibres
1.3.28	Liants methacryliques pour composites béton
1.3.29	Résines methacryliques pour composites béton
1.3.30	Résines formo-phénoliques (PF)
1.3.31	Phénol/Formaldéhyde, matières à mouler (PF)
1.3.32	Polydiallylphthalate (PDAP)
1.3.33	Polyesters insaturés (UP)
1.3.34	Polyesters insaturés, matières à mouler (UP)
1.3.35	Polyesters insaturés (préimprégnés)
1.3.36	Polyester-imide (Résines pour vernis)
1.3.37	Polyétherimide (Résines pour vernis)
1.3.38	Polyimides
1.3.39	Préimprégnés, général
1.3.40	Elastomères PUR
1.3.41	Résines résorciniques (RF)
1.3.42	Résines de silanes
1.3.43	Silicones
1.3.44	Polyesters insaturés (SMC)
1.3.45	Mousses synthétiques
1.3.46	Matériaux de renfort
1.3.47	Résines vinylisters
1.3.48	Fibres vulcanisées (VF)
1.3.49	Résines xylénol/formaldéhyde
1.3.50	Résines xylénol/formaldéhyde

Mousse et réactifs de mousses

1.4.1	Mousses époxydes (EP)
1.4.2	Mousses éthylène-acétate de vinyle (EVA)
1.4.3	Produits de base PU
1.4.4	Résines isocyanurates réactives
1.4.5	Mousses mélamine/formaldéhyde (MF)
1.4.6	Mousses phénol/formaldéhyde (PF)
1.4.7	Mousses structurales polycarbonates (PC)
1.4.8	Mousses de polyéthylène (PE)
1.4.9	Polyesters-polyols
1.4.10	Polyéthers-polyols
1.4.11	Mousses polyimides (PI)
1.4.12	Mousses polyisocyanurates
1.4.13	Mousses polyméthacrylimides (PMI)
1.4.14	Mousses polyméthylméthacrylates (PMMA)
1.4.15	Mousses polyphénylèneéther (PPE)
1.4.16	Mousses de polypropylène
1.4.17	Mousses polystyrène
1.4.18	Résines polyuréthane pour coulée (PUR)
1.4.19	RIM - Systèmes de mousses rigides polyuréthane
1.4.20	RIM - Systèmes de mousses semi-rigides polyuréthane
1.4.21	Systèmes de mousses polyuréthane rigides
1.4.22	Systèmes de mousses polyuréthane semi-rigides



The World's No. 1
Trade Fair for Plastics
and Rubber

Düsseldorf
16. – 23.10.2019

- 1.4.23 Systèmes de mousses polyuréthane souples
- 1.4.24 Liants polyuréthane prépolymères
- 1.4.25 Polyisocyanates
- 1.4.26 Mousse caoutchouc cellulaire fermé

Caoutchoucs

- 1.5.1 Caoutchouc acrylester (ACM)
- 1.5.2 Caoutchouc acrylonitrile/butadiène
- 1.5.3 Caoutchouc bromobutyle BIIR
- 1.5.4 Caoutchouc butadiène (BR)
- 1.5.5 Caoutchouc butyle (IRR)
- 1.5.6 Caoutchouc chlorobutyle CIIR
- 1.5.7 Polyéthylène chloré (CR)
- 1.5.8 Polyéthylène chlorosulfoné (CSM)
- 1.5.9 Polyéthylène chlorosulfoné (CSM)
- 1.5.10 Polybutadiène cis-1,4
- 1.5.11 Polysisoprène cis-1,4
- 1.5.12 Caoutchouc épichlorhydrine (CO/EOC/ETER)
- 1.5.13 Terpolymères éthylène-propylène (EPDM)
- 1.5.14 Ethylène/acétate de vinyle-copolymère (E/VA)
- 1.5.15 Caoutchouc fluoré (FPM) (CFM) (MFQ)
- 1.5.16 Caoutchouc acrylonitrile/butadiène hydrogéné
- 1.5.17 Mélanges de caoutchouc naturel
- 1.5.18 Mélanges de caoutchouc de synthèse
- 1.5.19 Caoutchouc naturel (NR)
- 1.5.20 Caoutchouc nitrile (NBR)
- 1.5.21 Caoutchouc polysulfure
- 1.5.22 Caoutchouc silicone (SI)
- 1.5.23 Caoutchouc silicone 2
- 1.5.24 Caoutchouc silicone préparé
- 1.5.25 Caoutchouc silicone durcissant à froid, à 2 composants adjuvants compris
- 1.5.26 Caoutchouc styrène-butadiène (SBR)
- 1.5.27 Caoutchouc uréthane (AU, EU)

Fibres synthétiques, brosses, bandes

- 1.6.1 Fibre copolymère d'acrylonitrile (fibres PAN)
- 1.6.2 Fibres aramides
- 1.6.3 Fibres cellulosiques (viscose, acétate)
- 1.6.4 Fibres de renfort hybrides (cf. Résines polyesters et époxydes)
- 1.6.5 Fibres de carbone (CF)
- 1.6.6 Fibres polyamide
- 1.6.7 Fibres polyester
- 1.6.8 Fibres polypropylène
- 1.6.9 Polystyrène
- 1.6.10 Polyuréthane
- 1.6.11 Fibres d'alcool polyvinylique
- 1.6.12 Polychlorure de vinyle
- 1.6.13 Fibres copolymères chlorure de vinylidène/chlorure de vinyle

Produits de revêtements

- 1.7.1 Polymères atactiques d'oléfines
- 1.7.2 Coupes de bitumes
- 1.7.3 Résines époxydes (EP)
- 1.7.4 Copolymères éthylène/acrylates (EA)
- 1.7.5 Copolymères éthylène/acide acrylique (EAA)
- 1.7.6 Ethylène/acétate de vinyle-copolymère (E/VA)
- 1.7.7 Résines furaniques
- 1.7.8 Résines isocyanates
- 1.7.9 Résines phénoliques modifiées
- 1.7.10 Acétate de polyvinyle (PVAC)
- 1.7.11 Elastomères silicones, y compris adjuvants (LSR/RIV 2K)
- 1.7.12 Résines de polyesters insaturés (UP)
- 1.7.13 Gelcoats

Colles

- 1.8.1 Adhésif de flocage
- 1.8.2 Liants
- 1.8.3 Colles copolyamide fusibles
- 1.8.4 Colles copolyester fusibles
- 1.8.5 Résines cyanacryliques
- 1.8.6 Colles aqueuses
- 1.8.7 Adhésifs pour caoutchouc-métal ou primaires et adhésifs pour caoutchouc-métal (systèmes adhésifs)
- 1.8.8 Adhésifs
- 1.8.9 Colles thermoscellables
- 1.8.10 Colles à bois
- 1.8.11 Colles au contact
- 1.8.12 Colles à solvants
- 1.8.13 Colles à papier
- 1.8.14 Colles plastisol
- 1.8.15 Colles réactives (monocomposant)
- 1.8.16 Colles réactives (à deux composants)
- 1.8.17 Colles fusibles
- 1.8.18 Apprêts textiles

Résines pour vernis

- 1.9.1 Résines aldéhydes
- 1.9.2 Résines alkydes
- 1.9.3 Esters de cellulose
- 1.9.4 Nitrate de cellulose (CN)
- 1.9.5 Polypropylène chloré
- 1.9.6 Caoutchouc chloré
- 1.9.7 Benzofurane
- 1.9.8 Caoutchouc cyclique
- 1.9.9 Copolymères Ethylène/acétate de vinyle
- 1.9.10 Résines époxydes (EP)
- 1.9.11 Résines urée/formol
- 1.9.12 Courmarone indène
- 1.9.13 Caoutchouc hydrochloré
- 1.9.14 Résines cétones
- 1.9.15 Auxiliaires pour peinture
- 1.9.16 Résines maléïques
- 1.9.17 Résines mélamine/formaldéhyde (MF)
- 1.9.18 Polyamides mélangés
- 1.9.19 Résines formo-phénoliques (PF)
- 1.9.20 Résines polyacryliques
- 1.9.21 Polyaminoamides
- 1.9.22 Polyesters insaturés
- 1.9.23 Résines polyester-imides
- 1.9.24 Polyuréthanes
- 1.9.25 Acétate de polyvinyle
- 1.9.26 Alcool polyvinylique
- 1.9.27 Butyral polyvinylique
- 1.9.28 Ether polyvinylique
- 1.9.29 Silicones

Additifs

- 1.10.1 Décapant
- 1.10.2 Additifs, autres
- 1.10.3 Additifs pour soudage par laser
- 1.10.4 Additifs concentrés
- 1.10.5 Ester d'acide adipique
- 1.10.6 Activateurs
- 1.10.7 Agents anti-vieillessement
- 1.10.8 Poudre d'Aluminium/Pâtes d'Aluminium
- 1.10.9 Trihydrate d'alumine
- 1.10.10 Accélérateurs aux amines
- 1.10.11 Amines encombrées



The World's No. 1
Trade Fair for Plastics
and Rubber

Düsseldorf
16. – 23.10.2019

1.10.12 Persulfate d'ammoniaque
1.10.13 Agents anti-redéposition
1.10.14 Agents anti-blocking
1.10.15 Trioxyde d'antimoine
1.10.16 Antioxydants
1.10.17 Anti-mousses
1.10.18 Antiglissant
1.10.19 Antistatique
1.10.20 Tissus pour vêtements de travail
1.10.21 Pigments azoïques
1.10.22 Stabilisants Ba/Cd
1.10.23 Accélérateur
1.10.24 Liants
1.10.25 Additifs biodégradables
1.10.26 Biostabilisants
1.10.27 Agents biocides
1.10.28 Agents ignifugeants
1.10.29 Poudre de bronze
1.10.30 Pigments de couleur
1.10.31 Stabilisants Ca/Zn
1.10.32 Pigments au Cadmium
1.10.33 Chélateurs
1.10.34 Paraffines chlorées
1.10.35 Dissolvant (voir 1.10.72 Solvants)
1.10.36 Pigments chromates
1.10.37 Chlorure de cyanuryle
1.10.38 Agents dispersants
1.10.39 Accélérateur au dithiocarbamate
1.10.40 Pigments pour des effets métallisés
1.10.41 Pigments d'oxyde de fer
1.10.42 Elastifiants
1.10.43 Emulsifiants
1.10.44 Plastifiants époxydes (cf. plastifiants)
1.10.45 Allongeurs de chaînes moléculaires
1.10.46 Factices pour caoutchoucs
1.10.47 Concentré de couleur
1.10.48 Colorants
1.10.49 Noirs de carbone (voir 1.10.99 Noirs de carbone)
1.10.50 Colorants, solubles
1.10.51 Lubrifiants solides
1.10.52 Agents assouplissants
1.10.53 Agents fluidifiants
Lubrifiants pour moules (voir 1.10.113 Agents de démoulage)
1.10.54 Peintures liquides
1.10.55 Pigments fonctionnels
1.10.56 Agent lustrant
1.10.57 Lubrifiants
1.10.58 Accélérateurs à la guanidine
1.10.59 Adhésifs
1.10.60 Agents d'adhérence
1.10.61 Durcisseurs (époxy)s
1.10.62 Durcisseurs (Résines UP)
1.10.63 Agents de protection contre l'hydrolyse
1.10.64 Agents inhibiteurs
1.10.65 Initiateurs
1.10.66 Isophorone diamine
1.10.67 Agents nucléants (voir 1.10.81 Agents nucléants)
1.10.68 Kickers
1.10.69 Agents de conservation
1.10.70 Agents conducteurs
1.10.71 Stabilisants à la lumière (cf. Stabilisants UV)
1.10.72 Solvants
1.10.73 Additifs à faible retrait
1.10.74 Agents de malaxage

1.10.75 Agent de mattage
1.10.76 Mercapto accélérateurs
1.10.77 Désactivateurs de métaux
1.10.78 Additifs anti-microbiens
1.10.79 Cires de lignite
1.10.80 Persulfate de Sodium
1.10.81 Agents nucléants
1.10.82 Agents azurants optiques
1.10.83 Agents de protection contre l'ozone
1.10.84 Paraformaldéhyde
1.10.85 Pentaérythrite
1.10.86 Pigments nacrés
1.10.87 Agents inhibants
1.10.88 Colorants fluorescents
1.10.89 Photo-initiateurs
1.10.90 Phtalates (cf. plastifiants)
1.10.91 Pigments de phtalocyanines
1.10.92 Noir de carbone, pigments à base de noir de carbone
1.10.93 Agents de polissage
1.10.94 Pigments polycycliques
1.10.95 Initiateur de polymérisation
1.10.96 Régulateurs de cellules
1.10.97 Anti-flammes
1.10.98 Anti-fumées
1.10.99 Noir de carbone
1.10.100 Agents gonflants (porogènes)
1.10.101 Stabilisateurs de mousses
1.10.102 Modifiant antichoc
1.10.103 Pigments noirs
1.10.104 Plastifiants secondaires
1.10.105 Stabilisants
1.10.106 Stéarates
1.10.107 Acide stéarique
1.10.108 Accélérateurs sulfénamides
1.10.109 Pigments lumière du jour
1.10.110 Agents anti-termites
1.10.111 Accélérateurs thiurames
1.10.112 Agents thixotropants
1.10.113 Agents de démoulage
1.10.114 Pigments d'outrigger
1.10.115 Stabilisants UV
1.10.116 Agents d'aide à la plastification
1.10.117 Épaississants
1.10.118 Diluants
1.10.119 Agents de lissage
1.10.120 Réticulants
1.10.121 Accélérateur de vulcanisation
1.10.122 Retardateurs de vulcanisation
1.10.123 Agents de vulcanisation
1.10.124 Cires
1.10.125 Eau oxygénée
1.10.126 Plastifiants
1.10.127 Pigments blancs

Charges

1.11.1 Charges silane
1.11.2 Hydroxyde d'aluminium
1.11.3 Charges andalousites
1.11.4 Ferrite de baryum
1.11.5 Sulfate de baryum (barytes, blancfixe)
1.11.6 Carbonate de calcium
1.11.7 Poudre de cellulose
1.11.8 Cristobalite
1.11.9 Dolomite



The World's No. 1
Trade Fair for Plastics
and Rubber

Düsseldorf
16. – 23.10.2019

1.11.10	Corindon de synthèse
1.11.11	Gypse
1.11.12	Charges concentrées
1.11.13	Billes de verre
1.11.14	Graphite
1.11.15	Sciure de bois
1.11.16	Kaolin
1.11.17	Poudre de noyaux
1.11.18	Terre siliceuse
1.11.19	Poudres fossiles
	<i>Charges et renforts</i>
1.11.20.1	Silice précipitée
1.11.20.2	Silice amorphe naturelle
1.11.20.3	Silice pyrogénée
1.11.21	Carbone
1.11.22	Cryolithe
1.11.23	Poudre de métal
1.11.24	Microbilles, pleines ou vides
1.11.25	Charges néphéline
1.11.26	Olivine
1.11.27	Silice fondue
1.11.28	Gravier, sable ou poudre de quartz
1.11.29	Poudre de coquillages
1.11.30	Charges minérales silanes
1.11.31	Carbure de silicium
1.11.32	Billes creuses de silicates
1.11.33	Charges sillimanites
1.11.34	Charges sillitine
1.11.35	Talc
1.11.36	Charges wollastonites
1.11.37	Oxyde de zinc
	Fibres de renfort (produits de renfort)
1.12.1	Fibres aramides
1.12.2	Fibres de basalte
1.12.3	Fibres de bore
1.12.4	Fibres de cellulose
1.12.5	Fibres autorenforçantes (LPC)
1.12.6	Fibres de verre (cf. verre textile)
1.12.7	Billes de verre
1.12.8	Mica
1.12.9	Fibres de graphite
1.12.10	Fibres de céramique
1.12.11	Fibres de carbone (CF)
1.12.12	Fibres de métal
1.12.13	Fibres d'oxyde métallique
1.12.14	Microbilles (verre, silicate, creuses ou pleines)
1.12.15	Fibres naturelles (lin, chanvre, jute, sisal, coco)
1.12.16	Fibres de résine phénolique
1.12.17	Fibres de polyacrylonitrile
1.12.18	Fibres de polybenzimidazole
1.12.19	Fibres de polybenzoxazole
1.12.20	Fibres de polychinazoline
1.12.21	Fibres polyimides
1.12.22	Fibres polyoxydiazoles
1.12.23	Fibres de polytriazole
1.12.24	Fibres textiles (courtes ou longues)
1.12.25	Tissus de fibres de verre
1.12.26	Mats de fibres de verre
1.12.27	Roving de fibres de verre
1.12.28	Voiles de fibre de verre
1.12.29	Tissus de verre textile
1.12.30	Fibres minérales monocristallines
1.12.31	Wollastonite

Matières premières, produits de base, adjuvants de polymérisation

1.13.1	Acide adipique
1.13.2	Sel AH (adipate d'héxaméthylènediamine)
1.13.3	Acide aminoundécanoïque
1.13.4	Acide azélaïque
1.13.5	Benzidine
1.13.6	Benzimidazole
1.13.7	Péroxyde de benzoyle
1.13.8	Bismaléinimide
1.13.9	Bisphénol A
1.13.10	Butène-1
1.13.11	Butènediol
1.13.12	Caprolactame
1.13.13	Cellulosecarbodiimide
1.13.14	Chinoline
1.13.15	Chinoxaline
1.13.16	Diamine
1.13.17	Substances au diglycidyle
1.13.18	Diols
1.13.19	Dispersion
1.13.20	E-Aminocaprolactame
1.13.21	Epichlorhydrine
1.13.22	Ethylbenzène
1.13.23	Ethylèneglycol
1.13.24	Formol
1.13.25	Acide fumarique
1.13.26	Acide HET (résines UP ignifugées)
1.13.27	Hexaméthylène Tétramin
1.13.28	Isocyanates
1.13.29	Catalyseurs
1.13.30	Acide maléique
1.13.31	Péroxydes
1.13.32	Phénol
1.13.33	Ester d'acide phthalique
1.13.34	Polyester
1.13.35	Polyéther
1.13.36	Auxiliaires de polymérisation
1.13.37	Catalyseurs de polymérisation
1.13.38	Polyols
1.13.39	Systèmes polyuréthanes PU
1.13.40	Matières premières
1.13.41	Silanes
1.13.42	Siloxanes
1.13.43	Poudres de synthèse
1.13.44	Toluoldiisocyanate (TDI)
1.13.45	Triallylcyanurate
1.13.46	Trichloréthane
1.13.47	Trioxane
1.13.48	Acétate de vinyle
1.13.49	Vinylbenzène
1.13.50	Vinylcarbazol
1.13.51	Chlorure de vinyle
1.13.52	Vinyléther
1.13.53	Chlorure de vinylidène
1.13.54	Fluorure de vinylidène
1.13.55	Vinyltoluène

Divers

1.14.1	Revêtements et garnitures
1.14.2	Films de décoration
1.14.3	Encres d'imprimerie
1.14.4	Matières pour inclusion
1.14.5	Résines pour l'isolation électrique



The World's No. 1
Trade Fair for Plastics
and Rubber

Düsseldorf
16. – 23.10.2019

- 1.14.6 Flock
- 1.14.7 Matières pour joints, mastics
- 1.14.8 Produits d'imprégnation
- 1.14.9 Résines pour des câbles
- 1.14.10 Agents de conservation
- 1.14.11 Protection anticorrosion
- 1.14.12 Peintures, revêtements
- 1.14.13 Composites métal-céramique
- 1.14.14 Matériaux composites à matrice métallique
- 1.14.15 Matériaux composites métal-polymère
- 1.14.16 Nanocomposites
- 1.14.17 Films de marquage à chaud
- 1.14.18 Granulés de purge
- 1.14.19 Produits de nettoyage
- 1.14.20 Accessoires d'aspiration
- 1.14.21 Produits de céramique spéciale
- 1.14.22 Enduits
- 1.14.23 Gaz techniques
- 1.14.24 Matériaux composites

2

Pièces plastiques et procédés de transformation

Procédés de transformation

- 2.1.1 Pièces moulées par soufflage
- 2.1.2 Pièces extrudées
 - Production de pièces composites*
- 2.1.3.1 Production de pièces composites par injection
- 2.1.3.2 Production de pièces composites au contact
- 2.1.3.3 Production de pièces composites par pultrusion
- 2.1.3.4 Production de pièces composites par RTM (Resin Transfer Moulding)
- 2.1.3.5 Production de pièces composites par formage
- 2.1.3.6 Production de pièces composites par compression
- 2.1.3.7 Production de pièces composites par procédés combinés
- 2.1.3.8 Production de pièces composites par enroulement filamentaire
- 2.1.4 Pièces produites par calandrage
- 2.1.5 Pièces produites par stratification
- 2.1.6 Pièces produites par traitement mécanique
- 2.1.7 Pièces produites par compression
- 2.1.8 Pièces produites par rotomoulage
- 2.1.9 Pièces produites par moulage
- 2.1.10 Pièces produites par injection
- 2.1.11 Pièces produites par thermoformage

Traitement des produits plastiques

- 2.2.1 Décor par sublimation
- 2.2.2 Galvanisation
- 2.2.3 Impression
- 2.2.4 Marquage
- 2.2.5 Soudage
- 2.2.6 Gaufrage

Sous-traitance

- 2.3.1 Pièces plastiques et produits pour le bâtiment
- 2.3.2 Pièces plastiques et produits pour l'automobile
- 2.3.3 Pièces plastiques et produits pour la construction
- 2.3.4 Pièces plastiques et produits pour la bureautique
- 2.3.5 Pièces plastiques et produits pour biens de consommation courante
- 2.3.6 Pièces plastiques et produits pour l'électroménager
- 2.3.7 Pièces plastiques et produits pour l'électricité
- 2.3.8 Pièces plastiques et produits pour les télécommunications

- 2.3.9 Pièces plastiques et produits pour l'agriculture
- 2.3.10 Pièces plastiques et produits pour l'aéronautique
- 2.3.11 Pièces plastiques et produits pour l'industrie mécanique
- 2.3.12 Pièces plastiques et produits pour le médical
- 2.3.13 Pièces plastiques et produits pour le mobilier
- 2.3.14 Pièces plastiques et produits pour l'agro-alimentaire
- 2.3.15 Pièces plastiques et produits pour l'emballage et la manutention
- 2.3.16 Pièces plastiques et produits pour l'optique

Groupe de produits

Demi-produits

- 2.4.1.1 Demi-produits en ABS
- 2.4.1.2 Demi-produits en GMT
- 2.4.1.3 Demi-produits en polyamide
- 2.4.1.4 Demi-produits en polycarbonate
- 2.4.1.5 Demi-produits en polyéthylène
- 2.4.1.6 Demi-produits en PMMA
- 2.4.1.7 Demi-produits en polypropylène
- 2.4.1.8 Demi-produits en polystyrène
- 2.4.1.9 Demi-produits en PTFE
- 2.4.1.10 Demi-produits en polyuréthane
- 2.4.1.11 Demi-produits en PVC
- 2.4.1.12 Demi-produits en caoutchouc
- 2.4.1.13 Demi-produits en plastiques renforcés de fibres
- 2.4.1.14 Demi-produits en polyimide
- 2.4.1.15 Autres demi-produits pré-découpés et usinés
- 2.4.2 Films

Pièces techniques

- 2.4.3.1 Pièces techniques en thermoplastiques standards
- 2.4.3.2 Pièces techniques en thermoplastiques techniques
- 2.4.3.3 Pièces techniques en thermoplastiques hautes performances
- 2.4.3.4 Pièces techniques en thermodurcissables
- 2.4.3.5 Pièces techniques en composites BMC / SMC
- 2.4.4 Compounds / recyclés

Produits

- 2.5.1 Appareils et pièces détachées
- 2.5.2 Armatures et pièces détachées
- 2.5.3 Revêtements et garniture
- 2.5.4 Fixation
- 2.5.5 Flocage
- 2.5.6 Conteneurs
- 2.5.7 Revêtements
- 2.5.8 Pièces pour machines de bureau
- 2.5.9 Ordinateurs et pièces détachées
- 2.5.10 Joints profilés
- 2.5.11 Joints d'étanchéité
- 2.5.12 Amortisseurs de vibrations torsionnelles / de vibrations / d'isolation
- 2.5.13 Tissus pour impression
- 2.5.14 Pièces pour équipements électriques
- 2.5.15 Produits d'isolation électrique
- 2.5.16 Soufflets
- 2.5.17 Pièces pour équipements de télécommunication
- 2.5.18 Pièces pour téléviseurs
- 2.5.19 Pièces pour appareils photos caméra
- 2.5.20 Pièces pour la filtration
- 2.5.21 Courroies de transport
- 2.5.22 Pièces galvanisées
- 2.5.23 Boîtiers
- 2.5.24 Pièces en composites renforcés fibres de verre
- 2.5.25 Poignées



The World's No. 1
Trade Fair for Plastics
and Rubber

Düsseldorf
16. – 23.10.2019

2.5.26	Ressorts creux en caoutchouc
2.5.27	Pièces caoutchouc / plastiques
2.5.28	Pièces caoutchouc / plastique sur métal
2.5.29	Tissus adhésifs
2.5.30	Stratifiés tissu et stratifiés papier
2.5.31	Films hot-melt
2.5.32	Pièces pour laboratoire
2.5.33	Contenants de stockage et transport
2.5.34	Coussinets capots et enveloppes de protection
2.5.35	Roues et roulettes
2.5.36	Lampes et composants
2.5.37	Ecran pour tubes luminescents
2.5.38	Ressorts pneumatiques
2.5.39	Grilles d'aération
2.5.40	Joint
2.5.41	Membranes
2.5.42	Feuilles de membranes
2.5.43	Pièces pour instruments de mesures
2.5.44	Pièces métallisées
2.5.45	Micro-pièces
2.5.46	Paliers de moteur
2.5.47	Pièces traitées de surface et décorées
2.5.48	Palettes
2.5.49	Plaques caoutchouc souples et dures
2.5.50	Pièces pour pompes
2.5.51	Pièces pour appareils sonores
2.5.52	Pneus et accessoires
2.5.53	Ceintures
2.5.54	Noyaux sandwich
2.5.55	Ventouses
2.5.56	Articles en mousse
2.5.57	Stratifiés techniques
2.5.58	Tuyaux
2.5.59	Raccords de tuyaux
2.5.60	Cordons
2.5.61	Couvercles, capots et enveloppes de protection
2.5.62	Feuilles soudées
2.5.63	Echelles
2.5.64	Bobines et corps de bobines
2.5.65	Pièces estampées selon modèle, plan ou outillage client
2.5.66	Pièces en mousse structurelle selon modèle, dessin ou outillage client
2.5.67	Réservoirs
2.5.68	Films techniques
2.5.69	Pièces détachées en matériaux composés à grand rendement
2.5.70	Enductions pour rouleaux
2.5.71	Pièces pour montres et horlogerie
2.5.72	Pièces pour ventilateur
2.5.73	Soupapes
2.5.74	Panneaux composites
	<i>Pièces en matières plastiques renforcées</i>
2.5.75.1	Pièces en matières plastiques renforcées fibre de verre
2.5.75.2	Pièces en matières plastiques renforcées fibre de carbone
2.5.75.3	Pièces en matières plastiques renforcées autres fibres
2.5.76	Rouleaux et enduction pour rouleaux
2.5.77	Echangeur de chaleur en matières plastiques
2.5.78	Plaques pour isolation thermique
2.5.79	Plaques en caoutchouc mou
2.5.80	Roues dentées et crémaillères
2.5.81	Amortisseurs en élastomère polyuréthane microcellulaire

3

Machines et équipements pour l'industrie du caoutchouc et des matières plastiques

Machines et équipements de préparation et de recyclage

Mélangeurs

- 3.1.1.1 Mélangeurs pour matières solides travaillant en continu
 - 3.1.1.2 Mélangeurs pour matières liquides travaillant en continu
 - 3.1.1.3 Mélangeurs pour matières solides travaillant en discontinu
 - 3.1.1.4 Mélangeurs pour matières liquides travaillant en discontinu
 - 3.1.1.5 Mélangeurs internes
 - 3.1.2 Mélangeurs à cylindres
 - 3.1.3 Machines à fragmenter (broyeurs, déchiqueteurs, pulveriseurs)
 - 3.1.4 Cribles, selecteurs, systèmes de dépoussiérage pour granulés de matière plastique
 - 3.1.5 Lignes d'extrusion de compounds
 - 3.1.6 Pelletiseurs
 - 3.1.7 Changeurs de filtres
 - 3.1.8 Filtres pour la matière plastifiée
 - 3.1.9 Installations de préparation
- #### Installations de recyclage
- 3.1.10.1 Installations de recyclage de déchets triés
 - 3.1.10.2 Installations de recyclage de déchets mélangés
 - 3.1.10.3 Installations de recyclage de déchets en EPS, EPP, EPE
 - 3.1.10.4 Installations de recyclage de déchets en PUR
 - 3.1.10.5 Installations de recyclage de déchets en caoutchouc
 - 3.1.11 Systèmes de séparation et de tri des déchets

Machines et installations de première transformation

Extrudeuses et installations d'extrusion

- 3.2.1.1 Extrudeuses
 - 3.2.1.2 Extrudeuses monovis
 - 3.2.1.3 Extrudeuses à double vis
 - 3.2.1.4 Extrudeuses multi-vis
 - 3.2.1.5 Extrudeuses à piston
- #### Lignes d'extrusion
- 3.2.1.6.1 Lignes d'extrusion-soufflage pour gaines
 - 3.2.1.6.2 Lignes d'extrusion pour films, feuilles et plaques
 - 3.2.1.6.3 Lignes d'extrusion pour bandes
 - 3.2.1.6.4 Lignes d'extrusion pour mono et multi-filaments
 - 3.2.1.6.5 Lignes d'extrusion pour tubes et profilés
 - 3.2.1.6.6 Lignes d'extrusion pour enduction et revêtement
 - 3.2.1.6.7 Lignes d'extrusion pour recouvrement de tubes et de câbles
 - 3.2.1.6.8 Lignes d'extrusion pour tuyaux flexibles
 - 3.2.1.6.9 Lignes d'extrusion pour caoutchouc
 - 3.2.1.6.10 Lignes d'extrusion pour matériaux composites
- #### Machines de moulage par injection
- #### Machines de moulage par injection pour usage général
- 3.2.2.1.1 Machines de moulage par injection de force de fermeture inférieure ou égale à 250 kN
 - 3.2.2.1.2 Machines de moulage par injection de force de fermeture comprise entre 250 et 1000 kN
 - 3.2.2.1.3 Machines de moulage par injection de force de fermeture comprise entre 1000 et 4000 kN
 - 3.2.2.1.4 Machines de moulage par injection de force de fermeture comprise entre 4000 et 10000 kN
 - 3.2.2.1.5 Machines de moulage par injection de force de fermeture supérieure à 10000 kN
 - 3.2.2.2 Machines de moulage par injection pour pièces multi-matières



The World's No. 1
Trade Fair for Plastics
and Rubber

Düsseldorf
16. – 23.10.2019

- 3.2.2.3 Machines de moulage par injection multipostes
- 3.2.2.4 Machines de moulage par injection pour matériaux composites
- 3.2.2.5 Machines de moulage par injection pour thermodurcissables
- 3.2.2.6 Machines de moulage par injection pour caoutchouc
- Machines de soufflage*
- 3.2.3.1 Machines d'extrusion soufflage
- 3.2.3.2 Machines d'extrusion-soufflage biorienté
- 3.2.3.3 Machines d'injection soufflage
- 3.2.3.4 Machines d'injection-soufflage biorienté
- 3.2.3.5 Machines de soufflage biorienté (deuxième chauffe)
- Presses*
- Machines de moulage par compression et machines de moulage par transfert*
- 3.2.4.1.1 Machines de moulage par compression et machines de moulage par transfert pour les matières plastiques
- 3.2.4.1.2 Machines de moulage par compression et machines de moulage par transfert pour le caoutchouc
- 3.2.4.1.3 Machines de moulage par compression et machines de moulage par transfert pour matériaux composites
- 3.2.4.2 Pastilleuses
- 3.2.4.3 Presses à bandes
- 3.2.4.4 Equipements de préplastification pour matières à mouler
- Machines pour la fabrication des mousses et la transformation des résines réactives*
- 3.2.5.1 Préexpandeurs, machines pour la fabrication de pièces et de blocs en mousse (pour EPS, EPP, EPE)
- 3.2.5.2 Machines et installations de moulage par réaction RIM (réaction injection moulage)
- 3.2.5.3 Machines de traitement/fabrication des mousses et des pièces en mousse
- 3.2.5.4 Machines d'enroulement de filaments
- 3.2.5.5 Machines de coulée pour des moules ouverts
- 3.2.5.6 Equipements de pultrusion
- 3.2.5.7 Equipements de pulvérisation et projection
- 3.2.6 Calandres
- 3.2.7 Machines de moulage par rotation
- 3.2.8 Machines de coulée pour la production de feuilles
- 3.2.9 Machines pour l'industrie des pneumatiques
- Machines et équipements de fabrication additive*
- 3.2.10.1 Machines pour le mélange de poudre et de liant technologie (Impression 3D)
- 3.2.10.2 Machines pour la modulation par fondre des couches (FDM)
- 3.2.10.3 Machines de stéréolithographie (STL, SLA)
- 3.2.10.4 Machines de frittage sélectif par laser (SLS)
- 3.2.10.5 Machines pour le modelage à jets multiples (PJ)
- 3.2.10.6 Autre machines de fabrication additive

Machines de deuxième transformation et

Machines de thermoformage

- 3.3.1.1 Machines de thermoformage pour film
- 3.3.1.2 Machines de thermoformage pour feuilles
- 3.3.2 Machines de cintrage, pliage, bordage
- 3.3.3 Machines de manchonnage et d'agraffage (tulipeuses)
- 3.3.4 Machines de découpage
- 3.3.5 Dérouleuses, enrouleuses
- 3.3.6 Machines à fendre et à enrouler
- 3.3.7 Machines à refendre
- 3.3.8 Machines d'estampage et de poinçonnage
- 3.3.9 Machines de fraisage
- 3.3.10 Machines d'ébavurage
- 3.3.11 Machines de fabrication des sacs et sachets
- 3.3.12 Machines à poudrer, machines à talquer
- 3.3.13 Lignes d'étirage pour feuilles, filaments, etc.

Anneleuses

- 3.3.14.1 Anneleuses pour tubes
- 3.3.14.2 Anneleuses pour plaques
- 3.3.15 Equipements de vulcanisation

Machines et équipements de finition, de décoration, d'impression et de marquage

- 3.4.1 Machines d'impression pour produits en plastique ou caoutchouc
- 3.4.2 Machines de marquage
- 3.4.3 Equipements de grainage
- 3.4.4 Installations de doublage
- 3.4.5 Installations d'induction
- 3.4.6 Installations de flocage
- 3.4.7 Installation de métallisation (dépôt sous vide)
- 3.4.8 Equipements de pose des décors dans un moule (IMD)
- 3.4.9 Equipements de pose des étiquettes dans un moule (IML)

Machines de soudage

- 3.5.1 Machines de soudage à chaud
- 3.5.2 Machines de soudage par impulsion thermique
- 3.5.3 Machines de soudage par haute fréquence
- 3.5.4 Machines de soudage par ultra-sons
- 3.5.5 Machines de soudage au gaz chaud
- 3.5.6 Machines de soudage par friction
- 3.5.7 Machines de soudage par extrusion
- 3.5.8 Machines de soudage par laser
- 3.5.9 Machines de soudage par infrarouge
- 3.5.10 Machines de soudage par faisceaux d'électrons

Moules et filières

- 3.6.1 Moules d'injection et de compression
- 3.6.2 Moules de soufflage
- 3.6.3 Filières d'extrusion
- 3.6.4 Eléments normalisés pour moules
- 3.6.5 Systèmes à canaux chauds
- 3.6.6 Moules

Automatisation des processus

- 3.7.1 Equipements de commande et de régulation
- 3.7.2 Palpeurs d'alignement et de centrage
- 3.7.3 Appareils de régulation de pression
- 3.7.4 Appareils de régulation de la température
- 3.7.5 Appareils de régulation de la tension des matériaux en forme de feuilles ou plaques
- 3.7.6 Systèmes de vision industrielle
- Manutention des matériaux*
- 3.7.7.1 Silos
- 3.7.7.2 Dispositifs d'extraction de silo
- 3.7.7.3 Séchoirs pour produits en vrac
- Convoyeurs (à l'exception de chariots de manutention)*
- 3.7.7.4.1 Convoyeurs pneumatiques
- 3.7.7.4.2 Convoyeurs à vis
- 3.7.7.4.3 Convoyeurs à spirales
- 3.7.7.4.4 Convoyeurs à courroie
- Equipements de dosage*
- 3.7.7.5.1 Equipements de dosage volumétrique
- 3.7.7.5.2 Equipements de dosage gravimétrique
- Technologie de manipulation*
- 3.7.8.1 Manipulateurs
- 3.7.8.2 Robots manipulateurs industriels, reprogrammables
- 3.7.8.3 Systèmes de montage, systèmes d'assemblage
- 3.7.8.4 Machines à décarotter



The World's No. 1
Trade Fair for Plastics
and Rubber

Düsseldorf
16. – 23.10.2019

Changement de moules

- 3.7.9.1 Magasins des moules, locaux de stockage des moules
- 3.7.9.2 Chariots de changement de moule
- 3.7.9.3 Postes de préchauffage de moule
- 3.7.9.4 Equipements de changement de moules
Dispositifs de fixation de moules (assistés)
- 3.7.9.5.1 Dispositifs mécaniques de fixation de moules
- 3.7.9.5.2 Dispositifs magnétiques de fixation de moules
- 3.7.9.6 Raccords d'alimentation en énergie
Techniques de conditionnement pour pièces moulées et produits semi-finis
- 3.7.10.1 Empileuses
- 3.7.10.2 Machines de conditionnement sous emballage rétractable
- 3.7.10.3 Machines de conditionnement sous emballage blister
- 3.7.10.4 Equipements d'encartonnage
- 3.7.10.5 Equipements de palettisation
- 3.7.10.6 Equipements de cerclage

Numérisation

- 3.8.1 Systèmes CAD
- 3.8.2 Logiciel de simulation
- 3.8.3 Logiciel de l'assurance de qualité (SPC/SQC)
- 3.8.4 Logiciel de maintenance
- 3.8.5 Appareils et logiciels pour des systèmes de guidage pour la production (MES)

Equipements périphériques

- 3.9.1 Equipements de préparation de surfaces
Technologie de chauffage et refroidissement
- 3.9.2.1 Groupe de chauffage et refroidissement
- 3.9.2.2 Réfrigérateurs d'eau
- 3.9.2.3 Dispositifs de refroidissement interne
- 3.9.3 Séparateurs de métal
- 3.9.4 Installations d'épuration des effluents gazeux /
Systèmes de dépoussiérage
- 3.9.5 Systèmes pour salles propres
- 3.9.6 Systèmes de dégazage
- 3.9.7 Pompes pour la matière plastifiée
- 3.9.8 Equipements pour injection de gaz
- 3.9.9 Equipements pour injection de l'eau
- 3.9.10 Systèmes électrostatiques
- 3.9.11 Appareils de nettoyage des moules et des filières
- 3.9.12 Equipements pour injecter des agents gonflants dans la matière plastifiée

Equipements de mesure et d'essai

- 3.10.1 Equipements de mesure et d'essai de propriétés rhéologiques
Equipements de mesure et d'essai de propriétés mécaniques ou dynamiques
- 3.10.2.1 Appareils de mesure d'épaisseur
- 3.10.2.2 Equipements de mesure de pression de la matière plastifiée
- 3.10.2.3 Equipements de mesure de la tension des matériaux en forme de feuilles ou plaques
- 3.10.2.4 Détecteurs de fuite
- 3.10.2.5 Equipements de mesure et d'essai de traction
- 3.10.2.6 Equipements de mesure et d'essai de pliage/flexion
- 3.10.3 Equipements de mesure de température de la matière plastifiée
- 3.10.4 Equipements de mesure et d'essai de propriétés thermiques
- 3.10.5 Equipements de mesure et d'essai des propriétés géométriques
- 3.10.6 Equipements de mesure et d'essai des propriétés gazeuses
- 3.10.7 Equipements de mesure et d'essai de propriétés électriques
- 3.10.8 Equipements de mesure et d'essai de propriétés optiques
- 3.10.9 Equipements de mesure de taux d'humidité

- 3.10.10 Appareils de vieillissement accéléré
- 3.10.11 Equipements de pesage de précision
- 3.10.12 Equipements d'identification des matières plastiques

Pièces et composants

- 3.11.1 Vis
- 3.11.2 Fourreaux
- 3.11.3 Cylindres
- 3.11.4 Buses
- 3.11.5 Eléments chauffants
- 3.11.6 Dispositifs de coupe
(couteaux ou lames montées sur des machines)
- 3.11.7 Raclords rotatifs pour liquides

4

Service pour l'industrie du caoutchouc et des matières plastiques

4.1 Services informatiques

Littérature professionnelle

- 4.2.1 Recueils d'adresses spécialisées
- 4.2.2 Livres techniques
- 4.2.3 Dictionnaires technique
- 4.2.4 Publications périodiques techniques professionnelles

4.3 Organismes professionnels

4.4 Leasing

4.5 Transformation

4.6 Science et Ingénieurs - conseils