

Capitolo 32

Estratti per concia o per tinta; tannini e loro derivati; pigmenti e altre sostanze coloranti; pitture e vernici; mastici; inchiostri

Considerazioni generali

Questo capitolo comprende le preparazioni utilizzate nelle operazioni di concia e di pre-concia dei cuoi o delle pelli (estratti per concia di origine vegetale, prodotti per concia sintetici, anche mescolati con prodotti per concia naturali, e maceranti artificiali per conceria).

Comprende anche le sostanze coloranti derivate da materie vegetali, animali o minerali o sintetiche e la maggior parte delle preparazioni ottenute da queste sostanze (colori per la ceramica, pitture, inchiostri, ecc.). Comprende infine, oltre alle vernici, diverse altre preparazioni, come i siccativi e la maggior parte dei mastici.

Eccezion fatta dei prodotti compresi nelle voci 3203 o 3204, dei prodotti inorganici del genere di quelli usati come "sostanze luminescenti" (n. 3206), dei vetri ottenuti dal quarzo o altra silice fusi nelle forme previste alla voce 3207 e delle tinture presentate in forme o imballaggi per la vendita al minuto, della voce 3212, i prodotti di costituzione chimica definita, presentati isolatamente, sono esclusi da questo capitolo e rientrano, in via generale, nei capitoli 28 o 29.

Per certe pitture o vernici delle voci dal 3208 al 3210 o mastici della voce 3214, il miscuglio di elementi differenti o l'aggiunta di taluni di questi (per esempio gli indurenti) si effettua al momento dell'impiego. Essi rientrano in queste voci, purché i differenti elementi costitutivi siano simultaneamente:

1. per via del loro condizionamento, nettamente riconoscibili come destinati a essere impiegati assieme, senza ricondizionamenti;
2. presentati allo stesso momento;
3. riconoscibili, per la loro natura o per le quantità rispettive, come complementari gli uni agli altri.

Tuttavia, nel caso di preparazioni alle quali deve essere aggiunto un indurente al momento dell'impiego, il fatto che quest'ultimo non sia presentato allo stesso momento, non esclude dette preparazioni da queste voci, purché queste preparazioni siano, per la loro composizione o il loro condizionamento, nettamente riconoscibili come destinate a essere utilizzate per la preparazione di pitture, vernici o mastici.

3201. Estratti per concia di origine vegetale; tannini e loro sali, eteri, esteri e altri derivati

A) Estratti per concia di origine vegetale.

Si tratta di estratti di origine vegetale, la cui utilizzazione principale consiste nella concia delle pelli o dei cuoi. Questi estratti sono generalmente preparati esaurendo con acqua calda, acidulata o no, le materie prime vegetali (legno, cortecce, foglie, frutti, radici, ecc.) precedentemente macinate o sminuzzate, filtrando o centrifugando, indi concentrando il liquido ottenuto, trattandolo talvolta con solfiti, ecc. Gli estratti concianti, così preparati, sono liquidi, ma possono essere resi pastosi o solidi mediante nuova concentrazione o evaporazione. Tutti questi estratti contengono in proporzioni variabili, oltre al tannino, altre sostanze come zuccheri, sali minerali, acidi organici. Sono di colore generalmente giallo, bruno o rossastro.

I principali estratti concianti sono quelli di quercia, di castagno, di quebracho, di abete, di mimosa, di sommacco, di mirabolano, di vallonea, di "gambier" (l'estratto di gambier è chiamato talvolta col nome di catecù-gambier, ma non deve essere confuso con il

vero catecù, estratto di catecù, che rientra nella voce 3203), di mangle (mangrovia), o di dividivi (o di libidibi).

Questa voce non comprende:

- a) *I prodotti vegetali essiccati, macinati, polverizzati o no, utilizzati principalmente per la fabbricazione degli estratti concianti (n. 1404).*
- b) *Gli estratti concianti mescolati con prodotti concianti sintetici (n. 3202).*
- c) *Le liscivie residuali provenienti dalla fabbricazione della pasta di cellulosa, anche concentrate (n. 3804).*

B) Tannini e loro sali, eteri, esteri e altri derivati

I tannini sono i principali costituenti attivi delle materie concianti vegetali. Sono ottenuti per trattamento con etere o con alcole delle materie vegetali della voce 1404 o degli estratti concianti della parte A che precede). Il tannino di noci di galla all'acqua (chiamato anche estratto di noci di galla), meno puro del tannino all'etero o all'alcol, è ugualmente classificato in questa voce.

Questa voce comprende tutti i tannini (pirogallici o di catechina), che contengano o no impurezze provenienti dal procedimento di estrazione.

Il tannino più utilizzato è il tannino di noci di galla o acido gallotannico.

Fra gli altri tannini si possono citare il tannino di corteccia di quercia o acido quercitannico, il tannino di legno di castagno o acido castanotannico, il tannino di quebracho o acido quebrachotannico, il tannino di mimosa o acido mimotannico.

Tutti questi tannini si presentano ordinariamente sotto forma di polvere amorfa, bianca o giallastra, che diventa bruna al contatto con l'aria. Essi possono essere anche in scaglie, aghi, ecc. Sono specialmente utilizzati in tintoria come mordenti, nella fabbricazione di inchiostri, per chiarificare il vino o la birra, in farmacia e in fotografia.

Tra i derivati dei tannini compresi in questa voce si possono citare specialmente: i tannati (di alluminio, di bismuto, di calcio, di ferro, di manganese, di zinco, di esametilenetetrammina, di fenazone o di oressina), l'acetiltannino e il tannino-formaldeide. Tutti questi derivati sono molto spesso usati in medicina.

Questa voce non comprende:

- a) *I derivati di tannini aventi carattere di sali o di altri composti dei metalli preziosi (della voce 2843), nonché quelli delle voci dal 2844 a 2846 e 2852.*
- b) *L'acido gallico (n. 2918).*
- c) *I tannati e gli altri derivati tannici dei prodotti compresi nelle voci dal 2936 al 2939 o 2941.*
- d) *I prodotti concianti sintetici, anche mescolati con prodotti concianti naturali e detti talvolta impropriamente tannini sintetici (n. 3202).*
- e) *I tannati e gli altri derivati tannici delle proteine delle voci dal 3501 al 3504: per esempio il tannato di caseina (n. 3501), il tannato di albumina (n. 3502), il tannato di gelatina (n. 3503).*

3202. **Prodotti per concia organici sintetici; prodotti per concia inorganici; preparazioni per concia, anche contenenti prodotti per concia naturali; preparazioni enzimatiche per preconcia**

Questa voce comprende:

I) I prodotti per concia.

A condizione che essi non formino composti di costituzione chimica definita presentati isolatamente e classificabili nei capitoli 28 o 29, i prodotti per concia di questa voce comprendono:

A) I prodotti per concia organici sintetici (detti talvolta "sintani").

Sono prodotti che, pur potendo essere impiegati da soli come concianti per ottenere cuoi di colore chiaro, sono più frequentemente utilizzati insieme con prodotti concianti naturali, o in miscela con questi, per facilitarne la penetrazione nelle pelli. I principali prodotti della specie sono:

- 1) I concianti sintetici aromatici, fra i quali si possono citare: i prodotti ottenuti per condensazione di acidi fenolsolfonici, cresolsolfonici o naftalinsolfonici con formaldeide; gli idrocarburi aromatici solfonati di peso molecolare elevato, come pure altri prodotti come le polisolfammidi e gli acidi polidrossipoli arilsolfonsolfonici.
- 2) Gli alchilisolfocloruri (detti talvolta "prodotti concianti sintetici a base di olio").
- 3) I concianti resinici interamente o quasi interamente idrosolubili. Fra questi prodotti si trovano dei prodotti ottenuti per condensazione della formaldeide con la diciandiamide, l'urea o la melamina.

B) I prodotti per concia inorganici o "tannini minerali" (a base di sali di cromo, di alluminio, di ferro, di zirconio, ecc.).

I concianti descritti nei paragrafi A) e B) sono da classificare in questa voce, anche se sono mescolati tra loro (per esempio, sintani organici mescolati con sali di cromo o di alluminio) o se sono mescolati con concianti naturali.

Questa voce comprende pure i prodotti che, oltre al loro uso principale come prodotti concianti sintetici, servono anche per alcuni usi secondari (per rendere uniforme la tintura, per il candeggio, ecc.).

II) I maceranti artificiali per conceria.

Sono preparazioni molto diverse, di natura complessa, atte a provocare l'eliminazione della sostanza proteica interfibrillare e generalmente anche della calce, ancora contenute nel derma delle pelli scarnificate. Queste preparazioni hanno per effetto di ammorbidire le pelli e renderle così più atte a subire la concia. Sono ordinariamente a base di enzimi selezionati, di pancreatina, ecc., mescolate talvolta con prodotti atti a eliminare la calce e con supporti come la crusca o la farina di legno.

Questa voce non comprende:

- a) *Le liscivie residuali provenienti dalla fabbricazione della pasta di cellulosa, anche concentrate (n. 3804).*
- b) *Gli agenti per appretto e rifinitura, gli acceleratori di tintura o di fissazione per materie coloranti, come pure altri prodotti e preparazioni (per esempio: bozzime preparate e preparazioni per la mordenzatura) utilizzati nell'industria del cuoio, purché non siano impiegati principalmente come concianti (n. 3809).*

3203.

Sostanze coloranti di origine vegetale o animale (compresi gli estratti per tinta ma esclusi i neri di origine animale), anche di costituzione chimica definita; preparazioni a base di sostanze coloranti di origine vegetale o animale previste nella nota 3 di questo capitolo

Questa voce comprende la maggior parte dei prodotti di origine vegetale o di origine animale utilizzati principalmente come sostanze coloranti. Questi prodotti sono generalmente estratti da sostanze vegetali (legno, corteccce, radici, semi, fiori, licheni, ecc.) o animali, per esaurimento con acqua o con soluzioni diluite di acidi o di ammoniaca o, nel caso di alcune sostanze coloranti di origine vegetale, per fermentazione. Sono di composizione relativamente complessa e contengono ordinariamente uno o più principi coloranti associati a piccole quantità di altre sostanze (zuccheri, tannini, ecc.), provenienti dalle materie prime o risultanti dal processo di estrazione. Queste sostanze coloranti sono comprese qui, anche se hanno il carattere di prodotti di costituzione chimica definita presentati isolatamente.

Tra questi prodotti si possono citare:

- 1) Come sostanze coloranti o estratti per tinta di origine vegetale, quelli che sono ottenuti dal legno di campeggio (l'emateina, l'ematossilina, ecc.), dai legni gialli (legni di Cuba, legni di Tampico, ecc.), dai legni rossi (legno di Pernambuco, legno di Lima, legno del Brasile, ecc.), dal legno di sandalo, dal quercitrone, dal catecù (questo estratto per tinta è conosciuto con il nome di "cachou"), dal "rocou" (il cui estratto per tinta è designato col nome di oriana), dalla robbia (garanzina e altri estratti per tinta di robbia), dall'ancusa, dall'henna, dalla curcuma, dai grani di Persia, dal cartamo, dallo zafferano, ecc. Appartengono anche a questa voce altre sostanze coloranti, quali l'oricello e il tornasole (laccamuffa), preparati da alcuni licheni; l'enocianina, estratta dagli involucri degli acini di alcune uve; la clorofilla, che si estrae dalle ortiche o da altri vegetali; la clorofilla al sodio o al rame; la xantofilla; l'imitazione del bruno Van Dyck, preparato da materie vegetali (corteccia di faggio, sughero, ecc.) parzialmente decomposte; l'indaco naturale estratto da certe leguminose del genere "Indigofera" ("Indigofera tintoria", in particolare) generalmente presentato in polvere, in pasta o in pezzi di color blu violaceo.
- 2) Come sostanze coloranti di origine animale: il carminio di cocciniglia, ottenuto per estrazione da questo insetto generalmente con acqua acidulata o ammoniaca; il kermes, colorante rosso estratto dal kermes animale; la seppia, sostanza colorante bruna proveniente dalla sacca da inchiostro della seppia; gli estratti coloranti che sono preparati con la gommalacca e principalmente il "lac-dye"; il pigmento madreperlaceo naturale, ottenuto dalle squame dei pesci e costituito essenzialmente di guanina e ipoxantina, in forma cristallina.

Questa voce comprende ugualmente le preparazioni a base di coloranti d'origine vegetale o animale dei tipi utilizzati per colorare qualsiasi materia o prodotto previsto come ingrediente nella fabbricazione di preparazioni coloranti. Trattasi segnatamente delle preparazioni seguenti:

1. Soluzioni di oriana negli oli vegetali, utilizzata in certi paesi per colorare il burro.
2. Pigmento madreperlaceo naturale, in dispersione in un veicolo costituito da acqua o da una miscela di acqua e un solvente solubile nella stessa. Questo prodotto chiamato "essenza d'Oriente" o "essence de perle" è utilizzato nella fabbricazione di coloranti acquosi o di prodotti cosmetici.

Tuttavia sono escluse le preparazioni menzionate nell'ultima frase della nota 3 di questo capitolo.

Sono ugualmente esclusi da questa voce:

- a) *Il nerofumo (n. 2803).*
- b) *I prodotti che non si utilizzano o non si utilizzano più, impiegati per le loro proprietà coloranti, quali la morina, l'ematina e l'emina (capitolo 29).*
- c) *Le materie coloranti organiche sintetiche (n. 3204).*
- d) *Le lacche coloranti ottenute per fissazione su un supporto di una sostanza colorante naturale d'origine animale o vegetale (lacca di carminio di cocciniglia, lacche di campeggio, di legni gialli, di legni rossi, ecc.) (n. 3205).*
- e) *Le tinture e altre sostanze coloranti presentate in forme o imballaggi per la vendita al minuto (n. 3212).*
- f) *Il nero di avorio e gli altri neri di origine animale (n. 3802).*

3204. **Sostanze coloranti organiche sintetiche, anche di costituzione chimica definita; preparazioni a base di sostanze coloranti organiche sintetiche previste nella nota 3 di questo capitolo; prodotti organici sintetici dei tipi utilizzati come "agenti fluorescenti di avvivaggio" o come "sostanze luminescenti", anche di costituzione chimica definita**

I. Sostanze coloranti organiche sintetiche, anche di costituzione chimica definita; preparazioni previste nella nota 3 di questo capitolo a base di sostanze coloranti organiche sintetiche

Le sostanze coloranti organiche sintetiche sono generalmente ottenute dagli oli o altri prodotti della distillazione del catrame di carbon fossile.

Questa voce comprende in particolare:

- A) Le sostanze coloranti organiche sintetiche allo stato non mescolato (di costituzione chimica definita o no), come pure le sostanze coloranti organiche sintetiche "messe a tipo", "o tagliate", cioè semplicemente mescolate con sostanze inerti dal punto di vista tintoriale (per esempio solfato di sodio anidro, cloruro di sodio, destrina, fecola), aventi lo scopo di attenuare e di graduare il loro potere colorante. L'aggiunta eventuale a queste sostanze coloranti di piccole quantità di prodotti tensioattivi, destinati a facilitare la tintura della fibra, non ne modifica la classificazione. Tutte queste sostanze coloranti sono generalmente presentate in polvere, in cristalli, allo stato pastoso, ecc.

Le sostanze coloranti organiche sintetiche sono tuttavia classificate nella voce 3212, quando sono presentate come tinture sotto forme o confezioni per la vendita al minuto (vedi la nota esplicativa della voce 3212 - paragrafo C).

- B) Le sostanze coloranti organiche sintetiche mescolate fra loro.
- C) Le sostanze coloranti organiche sintetiche sotto forma di dispersioni concentrate in materie plastiche, in caucciù naturale o sintetico, in plastificanti o in altri ambienti. Queste dispersioni, generalmente presentate in placchette o in pezzi, sono utilizzate come materie prime per colorare nella massa, sia le materie plastiche, sia il caucciù, ecc.
- D) I miscugli di sostanze coloranti organiche sintetiche comprendenti proporzioni relativamente elevate di prodotti tensioattivi o di leganti organici, utilizzati per la colorazione in massa di materie plastiche, ecc., o destinati a entrare nella composizione di preparazioni per la stampa dei tessili. Si presentano abitualmente sotto forma di paste.
- E) Le altre preparazioni a base di sostanze coloranti organiche sintetiche dei tipi utilizzati per colorare qualsiasi sostanza oppure destinate come ingrediente nella fabbricazione di preparazioni coloranti. Tuttavia, sono escluse le preparazioni menzionate nell'ultima frase della nota 3 di questo capitolo.

Fra le sostanze coloranti organiche sintetiche qui comprese, si possono citare:

- 1) I nitrosocoloranti e i nitrocoloranti.
- 2) Le sostanze coloranti azoiche (sostanze coloranti mono o poliazoiche).
- 3) Le sostanze coloranti derivate dallo stilbene.
- 4) Le sostanze coloranti tiazoliche (per esempio, le tioflavine).
- 5) Le sostanze coloranti derivate dal carbazolo.
- 6) Le sostanze derivate dalla chinonimmina e, in particolare, quelle aziniche (induline, nigrosine, eurodine, safranine, ecc.), ossiaziniche (gallocianine, ecc.) o tiaziniche (per esempio, il blu di metilene) come pure i coloranti indofenolici e indamminici.
- 7) Le sostanze coloranti derivate dallo xantene, come le pironine, le rodamine, le eosine, la fluoresceina.

- 8) Le sostanze coloranti derivate dall'acridina o dalla chinolina: per esempio, le cianine, le isocianine e le criptocianine.
- 9) Le sostanze coloranti derivate dal di- o dal trifenilmelano: per esempio, l' aurammina e la fucsina.
- 10) Le sostanze coloranti ossichinoniche o antrachinoniche: per esempio l'alizarina.
- 11) Le sostanze coloranti costituite da derivati solfonici dell'indaco.
- 12) Le altre sostanze coloranti al tino (per esempio, l'indaco sintetico), le altre sostanze coloranti allo zolfo, gli indigosoli, ecc.
- 13) I verdi fosfotungstici, ecc. (per la differenza tra questi prodotti e le lacche, vedi il paragrafo 3 della nota esplicative della voce 3205).
- 14) Le ftalocianine (anche allo stato greggio) e i loro complessi metallici, compresi i loro derivati solfonati.
- 15) I carotenoidi ottenuti per sintesi, per esempio: il beta-carotene, il beta-8'-apocarotenale, l'acido beta-8'-apocarotenoico, gli esteri etilico e metilico di questo acido e la cantaxantina.

Alcune sostanze coloranti azoiche (dette colori al ghiaccio), sono in genere presentate sotto forma di miscugli di un sale di diazonio stabilizzato e di un copulante, che generano sulla fibra stessa la sostanza colorante azoica insolubile. Questi miscugli sono pure classificati in questa voce.

Tuttavia non sono classificati in questa voce, ma al capitolo 29, i sali di diazonio stabilizzati, messi a tipo, ancorché permettano di sviluppare la sostanza colorante sulla fibra trattata separatamente con il copulante durante le operazioni di tintura.

Questa voce non comprende i prodotti intermedi ottenuti nel corso della fabbricazione delle sostanze coloranti, ma che non costituiscono, di per sé, sostanze coloranti. Questi prodotti intermedi (come l'acido monocloroacetico, gli acidi benzosolfonici e naftosolfonici, il resorcinolo (resorcina), i nitroclorobenzoli, i nitrofenoli e i nitrosifenoli, le nitrosoammine, l'anilina, i derivati nitrati e solfonati delle ammine, la benzidina, gli acidi amminonaftolsolfonici, l'antrachinone, le metilaniline) rientrano nel capitolo 29. Essi si differenziano nettamente da alcuni prodotti di questa voce presentati allo stato greggio, come le ftalocianine che sono chimicamente complete e che abbisognano d'un semplice condizionamento fisico per raggiungere il loro potere colorante ottimale.

Le sostanze coloranti organiche sintetiche possono essere solubili o insolubili in acqua. Esse hanno quasi completamente sostituito le sostanze coloranti organiche naturali, in particolare nella tintura o nella stampa delle fibre tessili, dei cuoi o delle pelli, della carta o del legno. Esse servono anche per la preparazione di lacche coloranti della voce 3205, di preparazioni delle voci dal 3208 al 3210, 3212 e 3213, di inchiostri della voce 3215 o per la colorazione delle materie plastiche, della gomma, delle cere, degli oli, di emulsioni fotografiche, ecc.

Alcune di esse sono anche impiegate come reattivi colorati da laboratorio o in medicina.

I prodotti che non si utilizzano praticamente più per le loro proprietà coloranti, sono esclusi. Ciò è il caso, per esempio degli azuleni (n. 2902), del trinitrofenolo (acido picrino) e del dinitroortocresolo (n. 2908), dell'esanitrodifenilammina (n. 2921), del metilarancio (n. 2927) della bilirubina, della biliverdina, delle porfirine (n. 2933) e della acriflavina (n. 3824).

II. Prodotti organici sintetici dei tipi utilizzati come "agenti fluorescenti di avvivaggio" o come "sostanze luminescenti", anche di costituzione chimica definita

- 1) Gli agenti fluorescenti di avvivaggio compresi in questa voce sono prodotti organici sintetici che assorbono i raggi ultravioletti e emettono un irraggiamento blu visibile, au-

mentando così il biancore apparente dei prodotti bianchi. Molti di essi sono derivati dello stilbene.

2) Le sostanze luminescenti organiche sono prodotti di sintesi che, sotto l'azione di radiazioni luminose, producono un fenomeno di luminescenza o più precisamente di fluorescenza.

Alcune di esse, in pari tempo, hanno il carattere di sostanze coloranti. Come esempio di queste sostanze luminescenti, si può citare la soluzione solida di rodamina B in una materia plastica, che produce una fluorescenza rossa e si presenta generalmente sotto forma di polvere.

Tuttavia, la maggior parte delle sostanze luminescenti organiche (per esempio il dietildiossitereftalato e la salicilaldazina) non sono di per sé sostanze coloranti, ma sono utilizzate in miscela con pigmenti coloranti, di cui aumentano lo splendore. Questi prodotti sono classificati in questa voce, anche se sono di costituzione chimica definita; gli stessi presentati sotto una forma non luminescente (per esempio, meno puri o con struttura cristallina differente), rientrano nel capitolo 29: così è il caso della salicilaldazina del tipo utilizzato per preparare la gomma porosa, che rientra nella voce 2928.

Le sostanze luminescenti organiche sono comprese in questa voce quando sono mescolate fra loro o con pigmenti coloranti organici di questa voce. In miscela con pigmenti coloranti inorganici rientrano nella voce 3206.

Questa voce comprende le sostanze che sono modificate chimicamente con certi coloranti di questa voce (ad esempio, fluoresceina, cianina ecc.) per formare sostanze luminescenti, generalmente utilizzati come reattivi di laboratorio o nella diagnostica per immagini.

Sono esclusi da questa voce i prodotti immunologici comprendenti coniugati di anticorpi o frammenti di anticorpi modificati con un prodotto di questa voce (voce 3002). Sono altresì esclusi i reattivi diagnostici destinati ad essere somministrati al paziente e che sono prodotti non miscelati presentati sotto forma di dosi o prodotti miscelati, costituiti da due o più ingredienti, adatti agli stessi usi (voce 3006).

3204.11/19 Le sostanze coloranti organiche sintetiche e le preparazioni a base di queste sostanze previste alla nota 3 del capitolo 32 sono suddivise in funzione delle loro applicazioni o impieghi. I prodotti di queste sottovoci sono descritti qui di seguito.

I coloranti in dispersione sono essenzialmente dei coloranti non ionici, insolubili nell'acqua, che vengono applicati, sotto forma di dispersione acquosa, su fibre idrofobe. Sono utilizzati sulle fibre di poliestere, nylon o altri poliammidi, acetato di cellulosa, fibre acriliche e per colorare certe materie termoplastiche.

I coloranti acidi sono dei coloranti anionici solubili nell'acqua, applicati sulle fibre di nylon, di lana, di seta, di fibre modacriliche o sul cuoio.

I coloranti a mordente sono dei coloranti solubili nell'acqua che possono essere fissati sulle fibre tessili, soltanto con l'ausilio di un mordente (per esempio, sali di cromo).

I coloranti basici sono dei coloranti cationici solubili nell'acqua, che vengono applicati sulle fibre modacriliche, sulle fibre di nylon modificate o di poliestere modificate oppure sulla carta greggia. Inizialmente servivano per tingere la seta, la lana o il cotone mordenzato al tannino, tessuti per i quali la vivacità delle sfumature è più importante della solidità dei colori. Alcuni colori basici manifestano un'attività biologica e sono utilizzati in medicina come antisettici.

I coloranti diretti sono dei coloranti anionici solubili nell'acqua, i quali, in soluzione acquosa e in presenza di un elettrolito, tingono direttamente le fibre cellulosiche. Essi sono utilizzati per tingere il cotone, la cellulosa rigenerata, la carta, il cuoio e, in minor misura, il nylon. Per migliorare la solidità dei colori, i tessuti tinti con i coloranti diretti sono spesso sottomessi a ulteriori trattamenti, come la diazotazione e copulazione "in situ", la chelazione con l'ausilio di sali di metalli o a un trattamento alla formaldeide.

I coloranti al tino sono dei coloranti insolubili nell'acqua che sono ridotti in un bagno alcalino per essere trasformati in leuco-derivati solubili prima di essere applicati, in questa forma, principalmente sulle fibre di cellulosa, dopo di che sono rigenerati per riossidazione nella forma cetonica insolubile iniziale.

I coloranti reattivi sono dei coloranti che si fissano sulle fibre, generalmente cotone, lana o nylon, reagendo con i gruppi funzionali delle molecole della fibra per formare un vincolo covalente.

I coloranti pigmentati sono dei coloranti organici sintetici che conservano la loro forma cristallina o la loro forma particolare durante tutta la durata dell'applicazione (contrariamente ai coloranti che perdono la loro struttura cristallina per dissoluzione o evaporazione, struttura che si può ritrovare a uno stadio ulteriore della tintura). Essi comprendono i sali di metalli insolubili di certi coloranti menzionati precedentemente.

La voce 3204.19 comprende in particolare:

- le miscele previste alla nota 2 di questo capitolo;
- i coloranti solubili nei solventi, che sono dissolti in solventi organici e applicati per esempio sulle fibre sintetiche, di nylon, di poliestere o acriliche, oppure utilizzate per colorare le benzine per motori, le vernici, le tinture, gli inchiostri, le cere, ecc.

Talune sostanze coloranti menzionate precedentemente, possono appartenere per quanto concerne la loro applicazione, a due o più categorie che rientrano in sottovoci differenti. Queste materie coloranti sono allora classificate come segue:

- Quelle che, nello stato in cui presentate, sono utilizzate sia come coloranti al tino e come coloranti pigmentati, sono classificate come coloranti al tino nella voce 3204.15.
- Le altre che sono suscettibili di essere classificate in due o più delle sottovoci specifiche dal 3204.11 al 3204.18 rientrano in una delle sottovoci posta per ultima in ordine di numerazione.
- Quelle suscettibili di essere riprese in una delle voci specifiche dal 3204.11 al 3204.18 e nella voce residuale 3204.19, rientrano nella voce specifica in questione.

Le miscele di sostanze coloranti organiche sintetiche e le preparazioni a base di queste miscele sono classificate nel modo seguente:

- Le miscele di due o più prodotti appartenenti alla stessa sottovoce rientrano in questa sottovoce.
- Le miscele di due o più prodotti appartenenti a sottovoci differenti (dal 3204.11 al 3204.19) rientrano nella voce residuale 3204.19.

Gli agenti fluorescenti d'avvivaggio, chiamati talvolta "coloranti bianchi" sono esclusi dalle voci dal 3204.11 al 3204.19, in quanto sono nominati più specificamente nella voce 3204.20.

3205. Lacche coloranti; preparazioni a base di lacche coloranti, previste nella nota 3 di questo capitolo

Si considerano come lacche coloranti i composti, insolubili in acqua, ottenuti per fissazione di una sostanza colorante organica naturale (d'origine animale o vegetale) o sintetica, so-

lubile o insolubile in acqua, su un supporto, generalmente minerale (solfato di bario, sulfato di calcio, allumina, caolino, talco, silice, terre silicee fossili, carbonato di calcio, ecc.)

La fissazione della sostanza colorante sul supporto è ordinariamente effettuata, secondo il caso:

- 1) Per precipitazione del colorante sul supporto con l'ausilio di agenti precipitanti (tannino, cloruro di bario, ecc.) o per coprecipitazione del colorante e del supporto.
- 2) Per tintura del supporto con l'ausilio di una soluzione della sostanza colorante.
- 3) Per miscelazione meccanica intima di una sostanza colorante insolubile con la sostanza inerte di supporto.

Le lacche coloranti non sono quindi da confondere con alcuni altri prodotti e, in particolare, con le sostanze coloranti organiche insolubili in acqua, che hanno componenti minerali facenti parte integrante della loro molecola: è il caso delle sostanze coloranti organiche sintetiche insolubilizzate sotto forma dei loro sali di metalli (specialmente sali di calcio di sostanze coloranti solfonate o anche sali di sostanze coloranti basiche con acidi complessi quali gli acidi fosfotungstici, fosfomolibdici o fosfomolibdo-tungstici) (n. 3204).

Le lacche coloranti sono soprattutto fabbricate a partire da sostanze coloranti organiche sintetiche della voce 3204, che meglio resistono all'ossidazione, e specialmente a partire da quelle azoiche, da quelle al tino derivate dall'antrachinone o da quelle della serie dell'alizarina. Queste lacche sono utilizzate, in particolare, nella fabbricazione di inchiostri da stampa, di carte da parati o di pitture all'olio.

Le lacche coloranti possono anche essere preparate con sostanze coloranti organiche d'origine animale o vegetale della voce 3203. Fra queste si possono citare la lacca di carminio di cocciniglia, che è generalmente ottenuta per trattamento all'allume del carminio di cocciniglia in soluzione acquosa, e serve soprattutto nella fabbricazione di pitture per acquarelli o di coloranti per sciroppi, dolciumi, liquori; la lacca di campeggio (legno azzurro), le lacche di legni gialli o di legni rossi.

Molto sovente questi prodotti sono presentati in polvere.

Sono comprese in questa voce le lacche coloranti presentate sotto forma di dispersioni concentrate in materie plastiche, in caucciù, in plastificanti o in altri veicoli (e utilizzate come materie prime per colorare nella massa, sia le materie plastiche, sia il caucciù, ecc.). Queste dispersioni sono generalmente allo stato di placchette o di pezzi.

Sono assegnate a questa voce certe altre preparazioni a base di lacche coloranti dei tipi utilizzati per colorare qualsiasi sostanza o destinate a entrare come ingredienti nella fabbricazione di preparazioni coloranti. Tuttavia, sono escluse le preparazioni menzionate nell'ultima frase della nota 3 di questo capitolo.

Sono ugualmente esclusi da questa voce i prodotti seguenti, pure conosciuti sotto il nome di "lacche", ma che non hanno niente in comune con le lacche di questa voce:

- a) *La lacca di Cina o del Giappone (n. 1302).*
- b) *Le pitture laccate, talvolta chiamate anche in commercio col nome di "lacche" (dal n. 3208 al 3210 e 3212).*

3206. *Altre sostanze coloranti; preparazioni previste nella nota 3 di questo capitolo, diverse da quelle delle voci 3203, 3204 o 3205; prodotti inorganici dei tipi utilizzati come "sostanze luminescenti", anche di costituzione chimica definita*

A. Altre sostanze coloranti; preparazioni previste nella nota 3 di questo capitolo, diverse da quelle delle voci 3203, 3204 o 3205

Questa voce comprende sostanze coloranti inorganiche o di origine minerale.

Ne sono tuttavia escluse:

- a) *Le terre coloranti, anche calcinate o mescolate fra loro, e gli ossidi di ferro micacei naturali (n. 2530) (vedi la nota esplicativa della voce 2530).*
- b) *Le sostanze coloranti inorganiche, non mescolate, di costituzione chimica definita: ossido di zinco, di ferro, di piombo o di cromo, solfuro di zinco, solfuro di mercurio (vermiglione vero), carbonato basico di piombo (biacca), cromato di piombo, ecc., (capitolo 28); acetarsenito di rame ("verde di Schweinfurt") (n. 2942).*
- c) *Le polveri e pagliette metalliche (sezioni XIV o XV).*

Fra le sostanze coloranti comprese in questa voce si possono citare:

- 1) I pigmenti a base di diossido di titanio. Questi prodotti comprendono in special modo il diossido di titanio trattato in superficie o mescolato con solfato di calcio o di bario o con altre sostanze. Questo gruppo comprende anche il diossido di titanio al quale sono stati aggiunti volutamente dei composti durante il processo di fabbricazione onde ottenere le proprietà fisiche suscettibili a renderlo atto ad un impiego particolare come pigmento. *Gli altri tipi di diossido di titanio, specialmente preparati, che in ragione delle loro proprietà particolari, non sono suscettibili a servire come pigmenti, sono compresi nelle altre voci (ad esempio, n. 3815 o 3824). Il diossido di titanio non trattato in superficie né mescolato rientra nella voce 2823.*
- 2) I pigmenti a base di composti di cromo, come i pigmenti gialli che consistono in miscugli di cromato di piombo e di altri prodotti inorganici (come il solfato di piombo) e i pigmenti verdi che consistono in miscugli di ossido di cromo e di altre sostanze.
- 3) L'oltremare. Il blu d'oltremare, ottenuto un tempo dal lapislazzuli, è fabbricato oggi artificialmente trattando un miscuglio di silicati, di alluminati, di zolfo, di carbonato di sodio, ecc. Il verde, il rosa e il violetto d'oltremare sono pure compresi in questa voce. Ma il pigmento, chiamato talvolta giallo d'oltremare e che consiste in un cromato non mescolato, segue il regime della voce 2841.
- 4) I pigmenti a base di solfuro di zinco, specialmente il litopone e i prodotti simili, pigmenti bianchi costituiti da un miscuglio, in proporzioni variabili, di solfuro di zinco e di solfato di bario.
- 5) I pigmenti a base di composti di cadmio, specialmente il pigmento giallo consistente in un miscuglio di solfuro di cadmio e di solfato di bario, e il rosso di cadmio, miscuglio di solfuro di cadmio e di seleniuro di cadmio.
- 6) Il blu di Prussia (blu di Berlino) e altri pigmenti a base di esacianoferrati (ferrocianuri o ferricianuri). Il blu di Prussia è un ferrocianuro ferrico di costituzione chimica male definita. Lo si può ottenere precipitando un ferrocianuro alcalino con un sale ferroso e ossidandolo poi con un ipoclorito. Esso è un solido amorfo, di colore blu. Entra nella composizione di numerosi colori che sono ugualmente compresi in questa voce. Fra questi si possono citare: il blu minerale (con solfato di bario e caolino), il verde miliori o verde inglese (con giallo di cromo, anche addizionato a solfato di bario), il verde di zinco (con cromato di zinco) e composizioni per inchiostri colorati (con acido ossalico). Il blu di Turnbull è un ferrocianuro ferroso di composizione chimica non definita che può presentarsi solo o in miscuglio.
- 7) I neri di origine minerale (diversi dai neri compresi nelle voci 2530 o 2803), per esempio:
 - a) Il nero di scisto (miscuglio di silicati e carbone ottenuto per debole calcinazione di scisti bituminosi).
 - b) Il nero di silice (miscuglio di silice e di carbone preparato per calcinazione di un miscuglio di carbon fossile e di kieselguhr).
 - c) Il nero alu (miscuglio di allumina e di carbone ottenuto per calcinazione di un miscuglio di bauxite e di pece o di grasso).

- 8) Le terre coloranti avvivate da piccole quantità di sostanze coloranti organiche (le terre coloranti calcinate o no, mescolate o no fra loro, ma non avvivate, sono comprese generalmente nella voce 2530) (vedi la nota esplicativa corrispondente).
- 9) L'estratto di Cassel e i prodotti simili, che sono ordinariamente ottenuti per trattamento di terre coloranti della voce 2530 (terra di Cassel, terra di Colonia, ecc.) con una liscivia di potassa o di ammoniaca.
- 10) I pigmenti a base di composti di cobalto e, in particolare, il blu ceruleo.
- 11) I pigmenti consistenti in minerali (per esempio, l'ilmenite) finemente macinati.
- 12) Il grigio di zinco (ossido di zinco molto impuro).
- 13) I pigmenti madreperlacci sintetici, ossia i pigmenti del genere inorganici, come:
 - a) l'ossicloruro di bismuto con aggiunta di esigua quantità di un agente tensioattivo organico;
 - b) la mica trattata con ossicloruro di bismuto, diossido di titanio o diossido di titanio e ossido ferrico.

Questi prodotti sono utilizzati nella fabbricazione di diversi prodotti cosmetici.

I pigmenti coloranti inorganici, addizionati di sostanze coloranti organiche, sono anche compresi in questa voce.

Tutte queste sostanze coloranti sono utilizzate principalmente per la fabbricazione di colori o pigmenti per la ceramica della voce 3207, di pitture o di colori delle voci dal 3208 al 3210, 3212 o 3213 o di inchiostri da stampa della voce 3215.

Questa voce comprende ugualmente le preparazioni a base delle sostanze coloranti sopra elencate, nonché i pigmenti coloranti della voce 2530 o del capitolo 28 e le polveri e pastiglie metalliche dei tipi utilizzati per colorare qualsiasi sostanza oppure destinate a entrare come ingrediente nella fabbricazione di preparazioni coloranti sotto forma:

- I) Di dispersioni concentrate in materie plastiche in caucciù, in plastificanti o in altri ambienti. Queste dispersioni, generalmente allo stato di placchette o di pezzi, sono utilizzate per colorare, nella massa, sia le materie plastiche, che il caucciù, ecc.
- II) Di miscugli che comprendono proporzioni relativamente elevate di prodotti tensioattivi o di leganti organici, utilizzati per la colorazione nella massa delle materie plastiche, ecc., o che rientrano nella composizione di preparazioni per la stampa dei tessili. Si presentano generalmente sotto forma di paste.

Tuttavia, sono escluse le preparazioni menzionate nell'ultima frase della nota 3 di questo capitolo.

Oltre ai prodotti esclusi precedentemente, questa voce non comprende:

I prodotti del genere di quelli impiegati come materia di carica nelle pitture all'olio, anche se utilizzati come pigmenti coloranti nelle pitture all'acqua, per esempio:

- a) Il caolino (n. 2507).
- b) La creta e il carbonato di calcio (n. 2509 o 2836).
- c) Il solfato di bario (n. 2511 o 2833).
- d) Le terre di infusori (n. 2512).
- e) L'ardesia (n. 2514).
- f) La dolomia (n. 2518).
- g) Il carbonato di magnesio (n. 2519 o 2836).
- h) Il gesso (n. 2520).
- i) L'amianto (n. 2524).
- k) La mica (n. 2525).
- l) Il talco (n. 2526).

- m) La calcite (n. 2530).
- n) L'idrossido di alluminio (n. 2818).
- o) I miscugli di due o più di questi prodotti (generalmente n. 3824).

B. Prodotti inorganici dei tipi utilizzati come sostanze luminescenti, anche di costituzione chimica definita

I prodotti inorganici utilizzati come "sostanze luminescenti" sono quelli che, sotto l'azione di radiazioni visibili o invisibili (specialmente luce solare, raggi ultravioletti, raggi catodici, raggi X), producono un fenomeno di luminescenza (di fluorescenza o anche di fosforescenza).

La maggior parte di essi consistono in sali di metalli attivati dalla presenza, in minima quantità, di prodotti "attivanti", come argento, rame o manganese. Si tratta, in particolare, del solfuro di zinco attivato con argento o con rame, del solfato di zinco attivato con rame, e del silicato doppio di zinco e di berillio attivato con manganese.

Altri ancora, sono sali di metalli che debbono le loro proprietà luminescenti, non alla presenza di attivanti, ma al solo fatto che, a seguito di trattamenti appropriati, hanno acquistato una struttura cristallina molto particolare. Fra quelli che conservano sempre il loro carattere di prodotti di costituzione chimica definita e che non contengono alcuna altra sostanza, si possono citare il tungstato di calcio e il tungstato di magnesio. Gli stessi prodotti chimici sotto forma non luminescente (per esempio, meno puri o di struttura cristallina differente), rientrano nel capitolo 28: così, il tungstato di calcio amorpho utilizzato come reattivo, rientra nella voce 2841.

I prodotti inorganici utilizzati come "sostanze luminescenti" sono addizionate talvolta di piccole quantità di sostanze radioattive, che le rendono luminescenti. Quando la radioattività specifica che ne risulta, eccede 74 Bq/g (0,002 Ci/g), essi devono essere considerati come miscugli contenenti sostanze radioattive e rientrano nella voce 2844.

Questi prodotti mescolati fra loro (per esempio, il miscuglio di solfuro di zinco attivato con rame, con il solfuro doppio di zinco e di cadmio attivato con rame) o con dei pigmenti coloranti inorganici (del capitolo 28 o del paragrafo A precedente) sono compresi in questa voce.

Essi entrano nella preparazione di pitture luminescenti e sono utilizzati per il rivestimento di tubi fluorescenti per l'illuminazione, di schermi per apparecchi televisivi o per oscilloscopi, di schermi per apparecchi radiografici o radioscopici, di schermi per apparecchi radar, ecc.

Questa voce non comprende i prodotti rispondenti alle descrizioni delle voci dal 2843 al 2846 e 2852 (per esempio, una miscela di ossido d'ittrio e di ossido d'europio), qualunque ne siano i condizionamenti o le utilizzazioni.

Nota esplicativa di sottovoci

3206.19 Le preparazioni che contengono meno di 80 % di diossido di titanio comprendono le dispersioni concentrate nelle materie plastiche, nella gomma, naturale, nelle gomme sintetiche o nei plastificanti generalmente conosciute col nome di mescole-madri, utilizzate per colorare in massa le materie plastiche, la gomma, ecc.

3207. Pigmenti, opacizzanti e colori preparati, preparazioni vetrificabili, ingobbì, lustri liquidi e preparazioni simili, dei tipi utilizzati per la ceramica, la smalteria o la vetreria; fritte di vetro e altri vetri, in forma di polvere, di granuli, di lamelle o di fiocchi

Questa voce comprende un insieme di preparazioni utilizzate essenzialmente nelle industrie ceramiche (della porcellana, della maiolica, del grès, ecc.), nelle industrie del vetro o per il rivestimento o la decorazione (smaltatura) di oggetti metallici.

- 1) I pigmenti, opacizzanti e colori preparati per la ceramica, la smalteria o la vetreria sono miscugli allo stato secco, ottenuti per cottura di ossidi (ossidi di antimonio, di ar-

gento, di arsenico, di rame, di cromo, di cobalto, ecc.) o di sali (come fluoruri o fosfati dei metalli già citati) con o senza fondente o altre sostanze, e che resistono senza alterarsi in atmosfera ossidante, a temperature elevate (generalmente superiori a 300°C). Questi prodotti sono utilizzati per colorare od opacizzare per cottura e sono, per questo, sia incorporati a una pasta ceramica o mescolati a una preparazione vetrificabile, sia applicati sulla superficie dell'oggetto prima che questo sia ricoperto da una preparazione vetrificabile.

- 2) Le preparazioni vetrificabili, dette, secondo i casi, "smalti", "coperte", "vetrine" e qualche volta "vernici", sono miscugli di silice con altri prodotti (feldspato, caolino, alcali, carbonato di sodio, composti di metalli alcalino-terrosi, ossido di piombo, acido borico ecc.) che danno, per vetrificazione a caldo, una superficie liscia, brillante o matta. In molti casi, alcuni dei costituenti precipitati sono fusi in precedenza ed entrano nel miscuglio sotto forma di fritta.

Le preparazioni vetrificabili possono essere "trasparenti" ("colorate o no"), oppure rese opache con aggiunta di pigmenti od opacizzanti. Sono anche comprese in questa voce quando sono state addizionate di prodotti cristallizzanti (per esempio, ossido di zinco o di titanio), destinati a provocare cristallizzazioni decorative durante il raffreddamento dopo cottura. Le preparazioni vetrificabili si presentano generalmente sotto forma di polveri o di granuli.

- 3) Gli ingobbi sono paste semifluide a base di argille, colorate o no, che sono impiegate per ricoprire parzialmente (sotto forma di motivi) o interamente, oggetti di ceramica prima della cottura o dopo una prima cottura detta "biscottatura".
- 4) I lustri liquidi consistono generalmente in sospensioni di composti di metalli in essenza di trementina o in altri solventi organici, e servono per la decorazione di oggetti in ceramica o in vetro. I più impiegati sono i lustri d'oro, di argento, di alluminio o di cromo.
- 5) La fritta di vetro e tutte le altre varietà di vetro (compresa la vitrite e i vetri derivati dal quarzo o da altra silice fusi) sono classificati in questa voce, se presentati sotto forma di polvere, di granuli, di "lamelle" o di "fiocchi" anche colorati o argentati.

Questi prodotti che, molto spesso, possono entrare nella composizione di rivestimenti per oggetti di ceramica, di vetro o di metallo, hanno inoltre diversi altri usi. La fritta, per esempio, è impiegata nella fabbricazione di preparazioni vetrificabili del paragrafo 2) precedente. La polvere e i granuli di vetro sono talvolta utilizzati nella fabbricazione di oggetti porosi (dischi, piatti, tubi, ecc.) per usi di laboratorio.

La vitrite è generalmente impiegata per la fabbricazione di isolanti in elettricità (per esempio fondelli di lampade elettriche).

Le altre varietà di vetri in polvere sono utilizzate, secondo i casi, come sostanze abrasive, per la decorazione di cartoline postali o di accessori per alberi di Natale, per ottenere oggetti di vetro variamente colorati, ecc.

Presentati in forme diverse da polveri, granelli, lamelle o fiocchi, i vetri sono esclusi da questa voce e rientrano generalmente nel capitolo 70: è il caso in particolare della vitrite e del vetro "smalto" in massa (n. 7001), del vetro "smalto" presentato in barre, bacchette o tubi (n. 7002) e dei piccoli granuli sferici regolari (microsfere) per il rivestimento di schermi da cinema, di pannelli da segnalazione ecc. (n. 7018).

Note esplicative svizzere

Per vetro in forma di polvere, granuli, lamelle o fiocchi si intendono i prodotti massicci o porosi con parte predominante in peso (granulometria) non eccedente 4 mm.

3208. Pitture e vernici a base di polimeri sintetici o di polimeri naturali modificati, dispersi o disciolti in un veicolo non acquoso; soluzioni previste nella nota 4 di questo capitolo

A. Pitture

Si tratta di pitture costituite da dispersioni di sostanze coloranti "insolubili" (principalmente pigmenti minerali o organici oppure lacche coloranti) o da polveri o pagliette metalliche in un legante disperso o disciolto in un ambiente non acquoso. Il legante, che costituisce l'agente filmogeno consiste sia in polimeri sintetici (per esempio resine fenoliche, resine amminiche, polimeri acrilici termoindurenti o altri, resine alchidiche e altri poliesteri, polimeri vinilici, siliconi, resine epossidiche e il caucciù sintetico), sia in polimeri naturali modificati chimicamente (per esempio derivati chimici della cellulosa o del caucciù naturale).

Delle quantità più o meno importanti d'altri prodotti, possono essere aggiunte al legante a fini ben determinati; si tratta segnatamente di siccativi (principalmente a base di composti di cobalto, di manganese, di piombo o di zinco), di agenti ispessenti (saponi d'alluminio o di zinco), di agenti di superficie, di materie di carica (solfato di bario; carbonato di calcio, talco, ecc.) e di agenti antipelle (segnatamente il "butanone-oxime").

Nelle pitture diluite in un solvente non acquoso, il solvente e il diluente sono liquidi volatili (acqua ragia minerale -white spirit-, toluene, essenze di trementina, legno di pino o carta al sulfato, miscugli di solventi sintetici, ecc.) che vengono aggiunti per sciogliere un legante solido e per dare alla pittura una consistenza fluida che ne permette l'applicazione.

Quando l'ambiente mezzo è costituito da una vernice, la pittura è detta "pittura-smalto": essa, seccando, forma una pellicola particolarmente liscia, brillante o matta e dura.

La composizione delle pitture il cui solvente non è acquoso e delle "pitture-smalto", dipende dagli usi cui esse sono destinate. Questi prodotti contengono normalmente diversi pigmenti e diversi leganti. Allorché sono applicate su di una superficie, formano, dopo l'essiccamiento, una pellicola non collante e opaca, colorata, brillante od opaca.

B. Vernici

Sono da considerare come vernici le preparazioni liquide destinate a proteggere o a decorare le superfici. Queste vernici sono a base di polimeri sintetici (incluso il caucciù sintetico) o da polimeri naturali modificati chimicamente (per esempio nitrato di cellulosa o altri derivati della cellulosa, novolacche o altre resine fenoliche, resine amminiche, siliconi), adizionati di solventi e diluenti. Esse formano una pellicola secca, insolubile nell'acqua, relativamente dura, più o meno trasparente o translucida, liscia e uniforme che può essere brillante, od opaca o satinata.

Possono essere colorate con l'addizione di materie coloranti di una specie solubile nell'ambiente. (Nelle pitture e nelle pitture- smalto, la materia colorante è chiamata "pigmento" ed è insolubile nell'ambiente - vedi la parte A qui sopra).

Per applicare queste pitture e vernici, si utilizzano più comunemente un pennello o un rullo; i principali metodi industriali sono in particolare la polverizzazione e l'applicazione per immersione o a macchina.

Questa voce comprende pure:

- 1) Le vernici destinate a essere diluite al momento dell'applicazione. Esse sono costituite da una resina disciolta in una quantità minima di solvente e da altri ingredienti quali agenti antipelle, taluni agenti tissotropici o siccativi che le rendono idonee a essere utilizzate unicamente come vernici. Queste vernici, nelle quali detti ingredienti secondari sono anch'essi in soluzione, possono essere distinte dalle soluzioni definite alla nota 4 di questo capitolo basandosi sulla differenza della natura chimica dei rispettivi ingredienti secondari e sulla funzione che essi assicurano nei due tipi di soluzioni.

- 2) Le vernici che induriscono per irradiazione, le quali sono costituite da oligomeri (vale a dire polimeri aventi 2, 3 o 4 motivi monomeri) e da monomeri di reticolazione in solventi volatili, con o senza fotoiniziatore. Questo tipo di vernice indurisce sotto l'azione dei raggi ultravioletti, dei raggi infrarossi, dei raggi X o altri raggi, per formare una struttura reticolata insolubile (pellicola dura e resistente). I prodotti in parola rientrano in questa voce solamente se risulta chiaramente che essi sono esclusivamente utilizzati come vernici. I prodotti analoghi utilizzati come emulsioni per usi fotografici rientrano nella voce 3707.
- 3) Le vernici rappresentate dalle soluzioni di polimeri descritte nel punto C qui appresso, cioè quelle delle voci da 3901 a 3913, qualunque sia la proporzione del solvente, con aggiunta di sostanze - quali agenti antipelle, taluni agenti tissotropici o siccativi, che le rendono idonee a essere utilizzate unicamente come vernici - diverse da quelle necessarie alla fabbricazione di prodotti espressamente citati nelle voci da 3901 a 3913.

Sono escluse da questo gruppo, le soluzioni comprese nella nota 4 di questo capitolo (vedi la parte C seguente).

C. Soluzioni definite nella nota 4 di questo capitolo

In virtù della nota 4 di questo capitolo rientrano in questa voce le soluzioni (diverse dai collodi) costituite da:

- uno o più prodotti citati nel testo delle voci dal 3901 al 3913 e all'occorrenza, dagli ingredienti disciolti necessari alla fabbricazione di questi prodotti, come acceleranti, ritardanti, rettificanti (tranne quindi gli ingredienti solubili come i coloranti, o insolubili come le materie di carica o pigmenti e di tutti i prodotti che potrebbero rientrare in queste voci, tramite altre disposizioni della Nomenclatura) in solventi organici volatili, il cui peso eccede 50 % del peso della soluzione;
- uno o più di detti prodotti e da un plastificante in un solvente organico volatile, il cui peso eccede 50 % del peso della soluzione.

Queste soluzioni in cui il peso del solvente organico volatile non eccede 50 % del peso della soluzione rientrano nel capitolo 39.

Per "solventi organici volatili" s'intendono ugualmente i solventi aventi un punto d'ebollizione relativamente elevato (p.e. trementina).

Sono escluse le colle di composizione analoga alle preparazioni descritte nel penultimo capoverso della parte B precedente e le colle per la vendita al minuto di un peso netto non eccedente 1 kg (n. 3506).

Sono pure esclusi da questa voce:

- a) *Le preparazioni destinate al rivestimento di superfici come facciate o pavimenti, a base di materie plastiche e addizionate da una forte proporzione di materie di carica, che vengono applicate nello stesso modo degli stucchi del tipo convenzionale, cioè con la spatola, la cazzuola, ecc. (n. 3214).*
- b) *Gli inchiostri da stampa i quali, pur avendo una composizione qualitativa analoga a quella delle pitture, non sono idonei alle medesime applicazioni (n. 3215).*
- c) *Le vernici del tipo degli smalti per le unghie presentate come indicato nelle note esplicative della voce 3304.*
- d) *I liquidi correttori, costituiti principalmente da pigmenti leganti e solventi, condizionati in imballaggi per la vendita al minuto, utilizzati per coprire gli errori di battuta o altri segni indesiderabili su testi dattiloscritti, manoscritti, fotocopie, fogli o "cliché" per macchine per la stampa in offset o oggetti simili, e le vernici cellulosiche condizionate per la vendita al minuto come prodotti per la correzione di matrici (n. 3824).*
- e) *I collodi, qualunque sia la proporzione di solvente (n. 3912).*

3209. Pitture e vernici a base di polimeri sintetici o di polimeri naturali modificati, dispersi o disciolti in un veicolo acquoso

Le pitture di questa voce sono composte da leganti a base di polimeri sintetici o di polimeri naturali modificati, dispersi o disciolti in un veicolo acquoso, mescolati a dispersioni di sostanze coloranti insolubili (principalmente, pigmenti minerali od organici o lacche colorate) e a materie di carica. Esse sono addizionate d'agenti di superficie e colloidii protettori a scopo di stabilizzazione. Le vernici di questa voce sono analoghe alle pitture ma non contengono pigmenti; tuttavia possono contenere una sostanza colorante solubile nel legante.

Il legante, che costituisce l'agente filmogeno, è costituito sia da polimeri come per esempio gli esteri poliacrilici, il poli(acetato di vinile) o il poli(cloruro di vinile), sia da prodotti di copolimerizzazione del butadiene e dello stirolo.

Qualsiasi veicolo costituito da acqua o da una miscela d'acqua e d'un solvente idrosolubile è considerato come veicolo acquoso.

Questa voce non comprende:

- Le preparazioni destinate al rivestimento di superfici come facciate o pavimenti, a base di materie plastiche artificiali e addizionate da una forte proporzione di materie di carica che vengono applicate nello stesso modo degli stucchi del tipo convenzionale, cioè con la spatola, la cazzuola, ecc. (n. 3214).*
- Gli inchiostri da stampa i quali, pur avendo una composizione qualitativa analoga a quella delle pitture, non sono idonei alle medesime applicazioni (n. 3215).*

3210. Altre pitture e vernici; pigmenti all'acqua preparati, dei tipi utilizzati per la rifinitura del cuoio

A. Pitture

Come pitture di questa voce si considerano segnatamente:

- 1) Gli oli siccativi (per esempio l'olio di lino) anche modificati o le resine naturali in soluzione o dispersione, in un veicolo acquoso o no, con aggiunta di un pigmento.
- 2) Qualsiasi legante liquido (compresi i polimeri sintetici o naturali modificati chimicamente) contenente un agente indurente e dei pigmenti, ma non contenente solventi o altri veicoli.
- 3) Le pitture a base di caucciù (diverso dal caucciù sintetico) disperso o disciolto in un veicolo non acquoso o disperso in un veicolo acquoso e addizionato d'un pigmento. Le pitture di questo tipo devono essere applicate in strati sottili in modo da restare flessibili.

B. Vernici

Fra le vernici di questa voce si possono citare:

- 1) Le vernici grasse, il cui agente filmogeno è costituito da olio siccattivo (per esempio, olio di lino) o da una miscela d'olio siccattivo e di gomma lacca o di gomme naturali o d'olio siccattivo e di resine naturali.
- 2) Le vernici e lacche a base di gomma lacca, di resine o gomme naturali, costituite principalmente da soluzioni o dispersioni di gomme o resine naturali (gomma lacca, copale, colofonia, dammar, ecc.) in alcole (vernici dette all'alcol), in essenza di trementina, di legno di pino o di carta al solfato, in white spirit, in acetone, ecc.
- 3) Le vernici bituminose a base di bitumi naturali, di pece o di prodotti simili. (Per quanto concerne la distinzione tra vernici bituminose e certe miscele della voce 2715, vedi l'esclusione e) delle note esplicative di questa voce).
- 4) Le vernici liquide senza solvente che possono essere costituite:

- a) da materie plastiche liquide (generalmente resine epossidiche o di poliuretano) e da un agente filmogeno chiamato in questo caso "indurente". Per talune vernici l'indurente dev'essere aggiunto al momento dell'impiego. In questo caso i due componenti sono presentati in due recipienti distinti, riuniti o non in un imballaggio comune;
- b) da una sola resina; in questo caso la formazione della pellicola, al momento dell'impiego, è determinata dal calore o dall'umidità atmosferica e non dall'aggiunta di un indurente; oppure
- c) da oligomeri (vale a dire polimeri aventi 2, 3 o 4 motivi monomeri) e da monomeri di reticolazione, con o senza fotoiniziatore. Questo tipo di vernice indurisce sotto l'azione dei raggi ultravioletti, dei raggi infrarossi, dei raggi X o altri raggi, per formare una struttura reticolata insolubile (pellicola dura e resistente).

I generi di prodotti citati in questo capoverso rientrano nella voce 3210 solamente se risulta chiaramente che essi sono esclusivamente utilizzati come vernici. Se questa condizione non è soddisfatta, i prodotti citati in a) e b) rientrano nel capitolo 39. I prodotti analoghi ai tipi citati in c) utilizzati come emulsioni per usi fotografici rientrano nella voce 3707.

- 5) Le vernici a base di caucciù (diverso dal caucciù sintetico) disperso o dissolto in un veicolo non acquoso o disperso in un veicolo acquoso, in cui il legante è eventualmente addizionato d'una sostanza colorante solubile. Le vernici di questo tipo devono contenere altri ingredienti che le rendono atte a essere utilizzate unicamente come vernici. Se questa condizione non è adempiuta, questi prodotti rientrano generalmente nel capitolo 40.

C. Pitture all'acqua (compresi i bianchi per calzature) e pigmenti all'acqua preparati del genere di quelli utilizzati per la rifinitura dei cuoi

- 1) Le pitture all'acqua sono essenzialmente composte di pigmenti coloranti o di sostanze minerali come il bianco di Meudon (creta) che sostituiscono tali pigmenti, e di certe quantità (in genere esigue) di leganti, per esempio colle di pelle o caseina. Alcune di esse contengono sostanze di carica, antisettiche o insetticide.

Le pitture all'acqua (talvolta designate con il nome di "pitture a guazzo") comprendono specialmente il bianco gelatinoso, le pitture di caseina e le pitture ai silicati. Sono generalmente presentate sotto forma di polveri e talvolta di paste o di emulsioni.

- 2) I bianchi per calzature, che consistono in bianco di Meudon agglomerato in placchette per mezzo di un legante (specialmente destrina o colla di pelle), sono varietà di pitture all'acqua. Possono pure essere presentati sotto forma di pasta o in dispersione.
- 3) I pigmenti all'acqua preparati del genere di quelli utilizzati per la rifinitura dei cuoi sono composizioni simili alle pitture all'acqua; consistono in miscugli di pigmenti minerali od organici e certe quantità di prodotti leganti (specialmente di caseinati). Sono sotto forma di polveri, di paste o in dispersione acquosa. Talvolta vi si possono incorporare anche prodotti destinati a dare lucentezza ai cuoi.

Sono pure esclusi da questa voce:

- a) *Le preparazioni destinate al rivestimento di superfici come facciate o pavimenti, a base di materie plastiche o di caucciù e addizionate da una forte proporzione di materie di carica che vengono applicate nello stesso modo degli stucchi del tipo convenzionale, cioè con la spatola, la cazzuola, ecc. (n. 3214).*
- b) *Gli inchiostri da stampa i quali, pur avendo una composizione qualitativa analoga a quella delle pitture, non sono idonei alle medesime applicazioni (n. 3215).*
- c) *Le pitture polverulenti costituite principalmente da materie plastiche e contenenti additivi e pigmenti, utilizzate per il rivestimento degli oggetti sotto l'azione del calore, con o senza applicazione di elettricità statica (capitolo 39).*

3211. **Siccativi preparati**

I siccativi preparati sono miscugli utilizzati per accelerare, attivandone l'ossidazione, l'esiccamento dell'olio siccativo contenuto in alcuni tipi di pitture o di vernici. Consistono generalmente in miscugli di diversi prodotti siccativi (borato di piombo, naftenato o oleato di zinco, biossido di manganese, resinato di cobalto, ecc.) con una carica inerte - per esempio il gesso (siccativi solidi) - o in soluzioni concentrate di diversi prodotti siccativi in esenza di trementina, di legno di pino, o di carta al solfato, in white spirit, ecc., (per esempio, naftenato di calcio o di cobalto nel white spirit) con o senza olio siccativo (siccativi liquidi o pastosi).

Questa voce non comprende:

- a) *Gli oli cotti o altrimenti modificati chimicamente della voce 1518.*
- b) *I prodotti di composizione chimica definita presentati allo stato non mescolato (ordinariamente capitoli 28 o 29).*
- c) *I resinati (n. 3806).*

3212. **Pigmenti (compresi le polveri e i fiocchi metallici) dispersi in veicoli non acquosi, sotto forma di liquido o di pasta, dei tipi utilizzati per la preparazione di pitture; fogli per l'impressione a caldo (carta pastello); tinture e altre sostanze coloranti presentate in forme o imballaggi per la vendita al minuto****A. Pigmenti (compresi le polveri e i fiocchi metallici) dispersi in veicoli non acquosi, sotto forma di liquido o di pasta, dei tipi utilizzati per la preparazione di pitture**

Questo gruppo comprende le dispersioni concentrate di pigmenti macinati (compresi le polveri e le pagliette d'alluminio o di altri metalli) in un veicolo non acquoso (per esempio oli siccativi, white spirit, essenza di trementina, di legno di pino o di carta al solfato o vernici) allo stato liquido o di pasta dei tipi utilizzati per la fabbricazione delle pitture.

Questo gruppo comprende pure le dispersioni concentrate denominate talvolta "essenza d'Oriente" o "essence de perles":

- a) di un pigmento madreperlaceo naturale contenente guanina e ipoxantina, ottenuto dalle squame di certi pesci, o
- b) di un pigmento madreperlaceo sintetico (segnatamente la mica trattata con ossicloruro di bismuto o diossido di titanio),

presentate in una vernice o una lacca (per esempio, lacca a base di nitrocellulosa) o in una soluzione di polimeri sintetici.

Questi prodotti servono alla fabbricazione di perle artificiali, lacca per le unghie e di vernici.

B. Fogli per l'impressione a caldo (carta pastello)

Questi prodotti, talvolta denominati "fogli da riporto", consistono:

- 1) Sia in fogli ricostituiti formati da polveri metalliche (anche di metalli preziosi) o da pigmenti intimamente associati a colla, gelatina o qualsiasi altro legante.
- 2) Sia in fogli di carta, di materia plastica o di qualsiasi altra materia formante supporto, e sui quali sono stati depositati, per polverizzazione catodica, per vaporizzazione o con ogni altro mezzo, un metallo (compresi i metalli preziosi) o dei pigmenti.

Questi fogli sono utilizzati per l'impressione delle rilegature o delle guarnizioni interne di cappelli, ecc., per pressione a caldo esercitata a mano o a macchina.

I fogli metallici sottili, ottenuti per battitura o laminazione, sono tuttavia classificati secondo la materia costitutiva: per esempio i fogli d'oro nella voce 7108, di rame nella voce 7410, di alluminio nella voce 7607.

C. Tinture e altre sostanze coloranti presentate in forme o imballaggi per la vendita al minuto

Le tinture sono prodotti non "filmogeni", che consistono ordinariamente in miscugli di sostanze coloranti specialmente con sostanze inerti da taglio, prodotti tensioattivi che favoriscono la penetrazione e la fissazione della sostanza colorante e, talvolta, con mordenti.

Questi prodotti sono compresi in questa voce soltanto se sono presentati:

- 1) In imballaggi (come sacchetti di polvere o flaconi di liquido) per la vendita al minuto, da utilizzare come tinture.
- 2) In forme tali (palline, tavolette, compresse o forme analoghe) per cui la vendita al minuto come tinture non può essere messa in dubbio.

Le tinture così condizionate sono essenzialmente quelle vendute come "tinture per usi domestici" e che sono utilizzate per tingere gli abiti. Altre servono a tingere le calzature, i mobili in legno, ecc. Infine alcune sono tinture speciali, utilizzate nei laboratori specialmente per colorare preparati microscopici.

Questa voce non comprende:

- a) *I colori preparati per la pittura artistica, l'insegnamento, la pittura di insegne, colori per modificare le gradazioni di tinte o per il divertimento, presentati in pastiglie, tubetti, barattoli, flaconi, scodellini o confezioni simili (n. 3213).*
- b) *Gli inchiostri da stampa (n. 3215).*
- c) *Le "tinture" per capelli della voce 3305.*
- d) *I belletti e gli altri prodotti per il trucco (n. 3304).*
- e) *I pastelli (n. 9609).*

3213. Colori per la pittura artistica, l'insegnamento, la pittura di insegne, la modifica delle gradazioni di tinta, il divertimento e colori simili, in pastiglie, tubetti, barattoli, flaconi, scodellini o confezioni simili

Questa voce comprende i colori o le pitture preparate, dei tipi utilizzati per la pittura artistica, l'insegnamento, la pittura di insegne, o ai colori che servono a modificare le gradazioni di tinta o per il divertimento (per esempio pitture all'acquarello, a tempera, pitture all'olio), a condizione che siano presentati in tavolette, pastiglie, tubetti, barattoli, flaconi, scodellini o confezioni simili.

Le scatole di assortimento di questi prodotti sono comprese in questa voce anche se contengono accessori, come pennelli, sfumini, scodellini, palette o spatole.

Questa voce non comprende gli inchiostri o colori da stampa, gli inchiostri di China, anche presentati in forma solida (per esempio in tavolette o bastoni), gli altri prodotti della voce 3215, i pastelli e gli altri articoli della voce 9609.

3214. Mastice da vetreria, cementi di resina e altri mastici; stucchi utilizzati nella pittura; intonaci (stucchi) non refrattari dei tipi utilizzati nella muratura

I mastici e gli stucchi di questa voce sono preparazioni di composizione molto variabile che si caratterizzano essenzialmente per la loro utilizzazione.

Queste preparazioni si presentano, molto spesso, allo stato più o meno pastoso e generalmente induriscono dopo l'applicazione. Alcune, però, si presentano allo stato solido o pulverulento e vengono rese pastose all'atto dell'impiego, sia con trattamento termico (per esempio, fusione), sia con l'aggiunta di un liquido (per esempio, acqua).

I mastici e gli stucchi sono generalmente applicati a mezzo di una pistola, di una spatola, di una cazzuola, di un pialletto o utensili simili.

I. Mastice da vetro, cementi di resina e altri mastici

I mastici sono utilizzati specialmente per otturare fessure, per assicurare la perfetta tenuta e, in alcuni casi, per assicurare la fissazione o l'aderenza dei pezzi. A differenza delle colle e di altri adesivi, essi si applicano in strati spessi. Occorre tuttavia far notare che in questo gruppo di prodotti sono compresi pure i mastici utilizzati sulla epidermide dei pazienti attorno agli stomi e alle fistole.

Questo gruppo comprende segnatamente:

- 1) I mastici a base di olio, composti essenzialmente di oli siccativi, di materie di carica che reagiscono con l'olio o inerti e di agenti indurenti. Il più conosciuto tra questi è il mastice da vetro.
- 2) I mastici a base di cera (cera per lutare), costituiti da cere (di qualsiasi specie) alle quali spesso si aggiungono, per aumentare il potere adesivo, resine, gommalacca, caucciù, esteri resinici, ecc. Sono anche considerati come mastici a base di cera, quelli nei quali la cera è interamente o parzialmente sostituita da prodotti come l'alcole cetilico o l'alcole stearico. Fra questi prodotti, si possono citare i mastici da innesti e i mastici da bottaio.
- 3) I cementi di resina sono costituiti da resine naturali (gommalacca, dammar, colofonia) o da materie plastiche (resine alchidiche, poliesteri, resine cumaroniche) mescolate tra loro e, molto spesso, addizionate di altre materie quali cere, oli, bitumi, caucciù, mattoni pestati, calce, cemento o qualsiasi altra carica minerale. Va precisato che alcuni di questi mastici sono già compresi in altre categorie di mastici, soprattutto fra quelli a base di materie plastiche o di caucciù. I mastici di questa categoria hanno applicazioni multiple: sono utilizzati specialmente come masse di riempimento nell'industria eletrotecnica, per la stuccatura del vetro, dei metalli o degli oggetti di porcellana. Sono generalmente applicati dopo essere stati resi fluidi per fusione.
- 4) I mastici a base di vetro solubile sono generalmente preparati al momento dell'applicazione mescolando due componenti. Uno di questi è a base di una soluzione acquosa di silicato di sodio e di silicato doppio di potassio e di sodio, l'altro da sostanze di carica (quarzo in polvere, sabbia, fibre d'amianto, ecc.). Questi mastici sono principalmente impiegati per stuccare le candele d'accensione, per rendere impermeabili blocchi e carter di motori, marmitte di scarico, radiatori, ecc., o per riempire certi tipi di giunti.
- 5) I mastici a base di ossicloruro di zinco, ottenuti a partire da ossido di zinco e da cloruro di zinco, ai quali si aggiungono agenti ritardanti e alle volte materie di carica. Sono usati per stuccare il legno, le materie ceramiche o altre materie.
- 6) I mastici a base di ossicloruro di magnesio, ottenuti a partire da cloruro di magnesio e da ossido di magnesio, ai quali si aggiungono materie di carica (per esempio, farina di legno). Sono principalmente utilizzati per otturare fessure nei lavori di legno.
- 7) I mastici a base di zolfo, composti di zolfo mescolato a cariche inerti. Si presentano allo stato solido e sono utilizzati per eseguire otturazioni dure, a perfetta tenuta e resistenti agli acidi, come pure per fissare pezzi.
- 8) I mastici a base di gesso che si presentano sotto forma di polveri fibrose e fiocose, costituiti da una miscela di gesso in proporzione di circa il 50 % e di prodotti come fibre di amianto, cellulosa di legno, fibre di vetro, sabbia, e che, resi pastosi con l'aggiunta di acqua, sono usati per fissare viti, perni, caviglie, ganci, ecc.
- 9) I mastici a base di materie plastiche (per esempio, le resine di poliesteri, di poliuretani, di siliconi ed epossidiche) anche con l'aggiunta, in proporzione elevata (fino all'80 %) di materie di carica molto diverse, come argilla, sabbia o altri silicati, biossido di titanio, polveri metalliche. Alcuni di essi sono usati dopo aggiunta di un indurente. Certi mastici non induriscono e rimangono soffici e aderenti una volta applicati (p. es. un sigillante acustico). Altri induriscono per evaporazione dei solventi, raffreddandosi (mastici termofusibili), reagendo dopo contatto con l'atmosfera oppure per reazione di differenti composti mescolati assieme (mastici multicomponenti).

I prodotti di questo genere rientrano in questa voce unicamente se sono formulati per essere utilizzati come mastici. I mastici possono essere utilizzati per assicurare la perfetta tenuta di certi giunti nella costruzione o per effettuare riparazioni proprie alfine di assicurare la perfetta tenuta di articoli in ferro, in metallo o in porcellana oppure anche di ripararli, come mastici per carrozziere oppure anche, per quel che concerne i prodotti per la sigillatura adesivi, per fissare assieme diverse parti.

10) I mastici a base di ossido di zinco e di glicerolo, utilizzati per la confezione di rivestimenti resistenti agli acidi, per fissare pezzi di ferro nella porcellana o per raccordare tubi.

11) I mastici a base di caucciù composti, per esempio, da tioplasto addizionato di materie di carica (grafite, silicati, carbonati, ecc.) e, in alcuni casi, di un solvente organico. Sono utilizzati, talvolta dopo l'aggiunta di un indurente, per la confezione di rivestimenti protettori flessibili e resistenti agli agenti chimici o ai solventi, come pure per il calafataggio.

Tali mastici possono anche essere composti di una dispersione acquosa di gomma addizionata di materia colorante, di plastificanti, di riempitivi, di leganti o di antiossidanti. Essi sono utilizzati per la chiusura ermetica delle scatole metalliche.

12) I mastici destinati a essere utilizzati sull'epidermide. Essi possono essere costituiti, per esempio, da carbossimetilcellulosa di sodio, da pectina, da gelatina e da poliisobutilene, in un solvente organico quale l'alcole isopropilico. Questi mastici sono utilizzati, per esempio, quali prodotti d'otturazione destinati ad assicurare la tenuta, attorno agli stomi e alle fistole, fra la pelle del paziente e il sacchetto destinato a raccogliere le secrezioni. Essi non hanno proprietà terapeutiche o profilattiche.

13) Le ceralacche, che sono costituite essenzialmente da una miscela di materie resinose (per esempio, gommalacca, colofonia), da cariche minerali e da materie coloranti; questi due ultimi prodotti sono incorporati in proporzione generalmente elevata. Si utilizzano per riempire cavità, per assicurare la perfetta tenuta di apparecchi di vetro, per apporre sigilli, ecc.

II. Stucchi utilizzati nella pittura; intonaci (stucchi) non refrattari dei tipi utilizzati nella muratura

Gli stucchi si distinguono dai mastici perché sono applicati su superfici generalmente più importanti. Differiscono poi dalle pitture, dalle vernici e da simili prodotti in quanto hanno un alto tenore in materie di carica e, secondo il caso, in pigmenti, tenore che di solito supera quello dei leganti e dei solventi o dei liquidi per dispersione.

A) Stucchi utilizzati nella pittura.

Gli stucchi utilizzati nella pittura s'impiegano per la preparazione di superfici (segnatamente, pareti interne) onde ugualizzarne le irregolarità, otturare fessure e buchi e riempire i pori. Dopo essiccamiento e lisciatura servono da supporto per la pittura.

Appartengono a questa categoria, gli stucchi a base d'olio, di caucciù, di colla, ecc. Gli stucchi a base di materie plastiche la cui composizione è paragonabile a quella di certi mastici della stessa specie, sono utilizzati come stucchi da carrozzeria, ecc.

B) Intonaci non refrattari dei tipi utilizzati nella muratura.

Gli intonaci non refrattari dei tipi utilizzati nella muratura sono applicati su facciate, muri interni, pavimenti o soffitti di edifici, sulle pareti o sui fondi delle piscine, ecc., per renderli impermeabili all'umidità e conferir loro un aspetto migliore. Dopo l'applicazione costituiscono generalmente il rivestimento definitivo di tali superfici.

Questo gruppo comprende segnatamente:

1) Gli intonaci in polvere costituiti da gesso e sabbia in parti uguali, e di plastificanti.

- 2) Gli intonaci polverulenti a base di polvere di quarzo e di cemento, addizionati con una debole quantità di plastificanti e utilizzati segnatamente, dopo aggiunta di acqua, per la posa di piastrelle da rivestimento.
- 3) Gli intonaci pastosi ottenuti rivestendo materie di carica minerali (per esempio, graniglia di marmo, di quarzo o miscuglio di quarzo e silice), mediante un legante (materia plastica o resina) e addizionati di pigmenti e, se del caso, d'una determinata quantità d'acqua o di solvente.
- 4) Gli intonaci liquidi composti, per esempio, di un caucciù sintetico o di polimeri acrilici, di fibre d'amianto mescolate a un pigmento, e d'acqua. Applicati col pennello o con la pistola a spruzzo, specialmente sulle facciate, formano uno strato molto più spesso di una pittura.

Per alcuni dei prodotti sopra descritti, la miscela dei vari elementi o l'aggiunta di alcuni di essi, deve essere effettuata al momento dell'impiego. Tali prodotti sono da classificare in questa voce a condizione che i diversi elementi costitutivi siano simultaneamente:

1. in ragione del loro condizionamento, nettamente riconoscibili come destinati a essere utilizzati insieme senza essere precedentemente ricondizionati;
2. presentati nello stesso tempo;
3. riconoscibili, per la loro natura o per le loro rispettive quantità, come complementari gli uni degli altri.

Tuttavia, per i prodotti ai quali deve essere incorporato un indurente al momento dell'impiego, il fatto che quest'ultimo non sia presentato contemporaneamente, non esclude i medesimi da questa voce, purché essi per la loro composizione o per il loro condizionamento, siano nettamente riconoscibili come destinati a essere utilizzati nella preparazione di mastice o di intonaco.

Questa voce non comprende:

- a) *La resina naturale, in alcuni paesi denominata "mastice", "gomma mastice" o "resina mastice" (n. 1301).*
- b) *Il gesso, la calce e i cementi (n. 2520, 2522 e 2523).*
- c) *I mastici d'asfalto e altri mastici bituminosi (n. 2715).*
- d) *I cementi e altri prodotti di otturazione dentaria (n. 3006).*
- e) *Le peci da birrai e gli altri prodotti della voce 3807.*
- f) *I cementi e le malte refrattari (n. 3816).*
- g) *I leganti preparati per stampi o anime di fonderia (n. 3824).*

3215. Inchiostri da stampa, inchiostri per scrivere o da disegno e altri inchiostri, anche concentrati o in forme solide

- A) Inchiostri da stampa. Sono preparazioni di consistenza più o meno grassa o pastosa, ottenute dall'impasto di un pigmento nero o di altro colore molto finemente macinato, con un eccipiente. Il pigmento utilizzato, che è generalmente il nerofumo per gli inchiostri da stampa neri, può essere organico o inorganico per gli inchiostri di colore. L'eccipiente è costituito, per esempio, da resine naturali o da polimeri sintetici, dispersi in oli o dissolti in solventi e d'una debole quantità d'additivi destinati a conferire loro le proprietà funzionali desiderate.
- B) Inchiostri da scrivere o da disegno ordinari. Sono soluzioni o sospensioni di una sostanza colorante, nera o di altro colore, in acqua generalmente addizionata di gomme e di altri prodotti (per esempio, antisettici). Si possono citare tra questi gli inchiostri fissi ai sali di ferro, gli inchiostri fissi al campeggio, gli inchiostri a base di coloranti organici sintetici, ecc. Gli inchiostri di China, specialmente usati per il disegno, consistono ordinariamente in sospensioni di nerofumo in acqua, addizionata di gomme (gomma arabica, gommalacca, ecc.), o in alcune colle animali.
- C) Altri inchiostri tra i quali si possono citare:

- 1) Gli inchiostri copiativi e gli inchiostri ettografici: sono inchiostri ordinari resi più consistenti per l'aggiunta di glicerolo, di zucchero o di altri prodotti.
- 2) Gli inchiostri per penne a sfera.
- 3) Gli inchiostri per duplicatori, per tamponi o per nastri di macchine da scrivere.
- 4) Gli inchiostri per marcare la biancheria, come quelli al nitrato di argento.
- 5) Gli inchiostri costituiti da metalli o da leghe finemente divise in sospensione in una soluzione di gomme, per esempio l'inchiostro d'oro, l'inchiostro d'argento o l'inchiostro di bronzo.
- 6) Gli inchiostri simpatici aventi il carattere di preparazioni, per esempio quelli ottenuti partendo dal cloruro di cobalto.

Gli inchiostri si presentano quindi in generale sotto forma di liquidi o di paste. Tuttavia questa voce comprende non solamente gli inchiostri concentrati ancora liquidi, ma anche gli inchiostri solidi (in polveri, compresse, tavolette, bastoni, ecc.) suscettibili di essere utilizzati come tali per semplice soluzione o dispersione.

Questa voce non comprende:

- a) *I rivelatori costituiti da un viraggio (miscela di nerofumo e di resine termoplastiche) mescolato a un veicolo (granelli di sabbia rivestiti d'etilcellulosa) e utilizzati negli apparecchi da fotocopia (n. 3707).*
- b) *Le punte di penne a sfera unite alla loro riserva d'inchiostro (n. 9608). Restano invece comprese in questa voce le semplici cartucce riempite d'inchiostro per penne ordinarie.*
- c) *I nastri inchiostratori per macchina da scrivere e i tamponi inchiostranti (n. 9612).*