



23 FEB 2021 12:14

MASCHERINA DI BRONZO - L'ALLARME DEL METROLOGO MARCO ZANGIROLAMI SULLE FFP2 DI IMPORTAZIONE CINESE: "HO TESTATO CENTO MODELLI E LA METÀ NON ERA BUONA" - "ANZITUTTO NON FILTRANO COME DOVREBBERO. POI C'È L'ALTRO PARAMETRO CRUCIALE: LA PERDITA DI TENUTA. POICHÉ LA SAGOMA DELLE KN95 È PROGETTATA PER I TRATTI SOMATICI ASIATICI, SUL VISO DEGLI EUROPEI PERDE UN 40 PER CENTO DI TENUTA, PERCHÉ NOI ABBIAMO IL NASO PIÙ PRONUNCIATO E GLI ZIGOMI PIÙ SPORGENTI. ECCO PERCHÉ PASSA L'ARIA E SI APPANNANO GLI OCCHIALI..."

"Ho testato cento modelli di mascherine cinesi, la metà non era buona". L'uomo che parla, è Marco Zangirolami. E' un metrologo. Per 18 anni ha lavorato all'Istituto di Metrologia "Gustavo Colonnetti" del Cnr di Torino, poi è passato all'Istituto nazionale di ricerca metrologica.



MASCHERINE FFP2 CINESI IRREGOLARI



MARCO ZANGIROLAMI

suo è "l'unico laboratorio italiano qualificato da Eurofins product testing srl". Ha chiesto il riconoscimento ad Accredia, l'ente di accreditamento, la pratica è aperta.

Perché l'idea di fare i test?

"A febbraio dello scorso anno si presenta da me un gruppo di infermieri dell'ospedale San Luigi Gonzaga di Orbassano. Sono spaventati, mi chiedono di montare dei filtri su una maschera da sub. Allora ci siamo messi a progettare un modello di mascherina, ma quando arriviamo alla fase della certificazione del prodotto, ci accorgiamo che non ci sono laboratori disponibili a farlo. Da qui l'idea di aprirne uno privato".



MASCHERINA FFP2 5

interpretazione".

Quando avete iniziato a fare le misure?

"Dal marzo scorso. Sono venuti alcuni importatori che avevano comprato migliaia di Kn95 cinesi, equivalenti per capacità di protezione alle Ffp2, ma evidentemente non erano sicuri della qualità di ciò che stavano per immettere nel mercato italiano. Si sono fatti venire lo scrupolo e ci hanno chiesto di testarle"



MASCHERINA FFP2 4

Da qualche anno si è messo in proprio, ha aperto a Torino "Fonderia mestieri", una srl. "Prima della pandemia - dice - ci occupavamo di ricerca e sviluppo per l'industria. Quando è arrivato il virus, ho aderito alla chiamata di Innova per l'Italia e insieme al Dipartimento di chimica dell'Università di Torino ho messo in piedi un laboratorio per misurare la filtrazione dei tessuti".

Sul sito della Fonderia scrive che il



MASCHERINA FFP2 2

Che strumentazione usate per fare le misure?

"Gli apparecchi richiesti dalla norma di riferimento, la Uni En 149:2009, sono introvabili. Ci vuole un fotometro a fiamma, ma per l'aerosol non li fanno più. Molti laboratori usano dei contatori di particelle ma noi abbiamo preferito impegnarci a costruire, e validare, un fotometro secondo norma per non lasciare spazio a nessuna

E?



MASCHERINA FFP2 4

filtrazione, ossia quante particelle passano attraverso la maschera, è il primo che andiamo a misurare. La Ffp2 deve avere una capacità filtrante del 95 per cento, e poche raggiungevano quel livello.

Poi c'è l'altro parametro cruciale: la perdita di tenuta. Poiché la sagoma della Kn95 è progettata per i tratti somatici asiatici, sul viso degli europei perde un 40 per cento di tenuta, perché noi abbiamo il naso più pronunciato e gli zigomi più sporgenti. Ecco perché passa l'aria e si appannano gli occhiali".

Non c'è un modo per ovviare al problema?



MASCHERINA FFP2



MASCHERINA FFP2 3

prodotte della Wenzou Huasai Commodity. Per passare il test di Ffp2 non deve filtrare più del 6 per cento del cloruro di sodio e 6 per cento di olio di paraffina. Il cloruro di sodio è passato al 50,98 per cento, la paraffina al 73,99 per cento".

Cosa si trova oggi sul mercato?

"Vedo troppa gente che si affida alle mascherine di stoffa, griffate, lavabili: non funzionano! Se bagno un filtro lo uccido. Non esistono filtri lavabili. Servono per non avere la multa, ma non proteggono dal Covid. Se avessimo avuto e indossato le mascherine giuste dopo la prima ondata, non avremmo avuto la seconda".



MASCHERINA FFP2

Come si fa a capire se la Ffp2 è sicura oppure è irregolare?



MASCHERINE CINESI

cosa ti capita".

"Mi hanno portato 35 modelli diversi. La metà non era buona, era da scartare. Non so se dopo il nostro responso le abbiano commercializzate lo stesso. A quel punto, era maggio-giugno, con lo staff di Fonderie abbiamo fatto incetta delle mascherine che trovavamo nelle farmacie e nei negozi, per fare le prove sui tessuti e capire quanto erano pericolose. Finora ho testato un centinaio di modelli, la metà dei quali non protegge come dovrebbe".

Come fa a dirlo? Cos'hanno che non va?

"Anzitutto non filtrano come dovrebbero. Il parametro della

"I produttori italiani che hanno cominciato a fabbricare questo modello, ispirandosi alle Kn95, hanno dovuto fare delle modifiche al progetto, aggiungendo un gancetto dietro la nuca o un biadesivo chirurgico nella zona del naso per aumentare la tenuta".

La trasmissione Fuori dal Corovi ha portato due mascherine che rientrano nella partita da 800 milioni di pezzi sotto inchiesta a Roma per la maxi commessa da 70 milioni pagata a società intermediarie. Com'erano?

"Quelle che abbiamo provato sono

"Per quelle di importazione bisogna guardare chi è l'ente notificato che ha rilasciato la certificazione. Lo si individua dai quattro numeri posti accanto al marchio Ce. Ovviamente però, solo gli addetti al settore sanno quali sono gli enti affidabili e quali no. La mia sensazione è che, con alcuni certificatori, è come prendere una cioccolatino da una scatola di cioccolatini: non sai mai