



 BRADY

Come identificare al meglio le tubazioni?

Guida all'identificazione delle tubazioni

Perché questa guida?

I marcatubi forniscono informazioni importanti dove e quando serve. Possono rendere un impianto conforme dal punto di vista dell'informazione visiva e aumentare notevolmente la sicurezza del personale interno ed esterno. Possono fornire un'immagine "dal vivo" dell'impianto per aiutare i tecnici a decidere dove e quando intervenire. In caso di fuoriuscita, marcatubi realizzati e applicati correttamente indicheranno con chiarezza le potenziali fonti di perdite o di blocco per un intervento rapido e appropriato.

Zero infortuni

I marcatubi segnalano immediatamente a manutentori e operatori che cosa aspettarsi, anche quando non conoscono uno specifico impianto. Da una semplice valvola potrebbe fuoriuscire acqua, ma anche gas, olio o vapore sotto pressione. I marcatubi sono indispensabili per promuovere qualsiasi ambizioso programma "Zero infortuni" volto a ridurre al minimo gli infortuni sul lavoro, senza contare che, nella maggior parte dei paesi, i marcatubi sono un requisito di legge. Brady offre marcatubi professionali durevoli che permettono di rispettare qualsiasi standard e aiutare ogni azienda nel suo cammino verso la massima sicurezza nell'ambiente di lavoro.



Questa guida all'identificazione delle tubazioni illustra i vantaggi di un'identificazione chiara, cita i requisiti di legge e i vari standard applicabili in materia di marcatura e sottolinea i fattori che determinano la progettazione e durabilità dei marcatubi, fornendo altresì suggerimenti su come applicarli nella maniera migliore.

Sommario

2	Perché questa guida
4	I vantaggi derivanti dalla marcatura delle tubazioni
5	Marcatubi e verniciatura a confronto
7	Leggi
7	Standard
9	Materiali per marcatubi
10	Ambiente dei marcatubi
11	Fissaggio dei marcatubi
12	Marcatubi Indoor, Outdoor e Outdoor+
13	Marcatubi singolo o visibilità a 360°?
15	Progettazione dei marcatubi
18	Codice colore
19	Nome della sostanza
20	Simboli di pericolo
21	Direzione del flusso
22	Ulteriori informazioni
23	Stampa dei marcatubi in loco
24	Quali marcatubi mi servono?
25	Introduzione dei marcatubi
26	Dove applicare i marcatubi?
27	Partner nella realizzazione del progetto
28	Realizza i tuoi marcatubi
29	Stampa i tuoi marcatubi
31	Allegato
32	Standard nazionali in materia di marcatubi e ISO 20560
33	Codice colore ISO 20560
34	Checklist per ordinare i marcatubi

I vantaggi derivanti dalla marcatura delle tubazioni

Lo scopo della marcatura delle tubazioni è garantire la rapida individuazione del contenuto di una tubazione, la direzione del flusso ed i rischi associati. La marcatura delle tubazioni consente di ottenere i migliori risultati se abbinata a istruzioni, misure per la prevenzione degli infortuni, formazione e metodi di lavoro corretti, che possono ad esempio indicare l'azione giusta da intraprendere dopo aver individuato il contenuto di una tubazione in caso di fuoriuscita.

La corretta identificazione delle tubazioni garantisce una serie di vantaggi. Può infatti:

- **Salvare vite umane:** tubi e valvole non identificati possono mettere a repentaglio la sicurezza del personale interno ed esterno e di eventuali soccorritori
- **Ridurre i costi:** la corretta identificazione delle tubazioni può contribuire a evitare costosi errori.
- **Aumentare la produttività:** i marcatubi indicano immediatamente al personale quando e dove intervenire.
- **Migliorare l'efficienza:** i marcatubi migliorano l'efficienza degli addetti alla manutenzione e del personale esterno.
- **Migliorare il rispetto delle norme:** i marcatubi codificati per colore rendono più veloce il riconoscimento del contenuto delle tubazioni e migliorano il rispetto degli standard nazionali o aziendali e della norma ISO 20560.

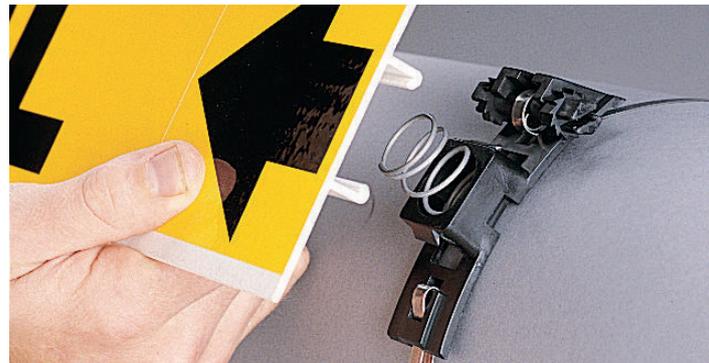


Marcatubi e verniciatura a confronto

L'identificazione del contenuto di una tubazione con marcatubi stampati presenta una serie di vantaggi rispetto alla verniciatura di tubi con contenuto pericoloso.

I marcatubi stampati sono

- più durevoli
- più veloci da applicare
- meno costosi in termini di manodopera
- più semplici da riposizionare o rimuovere in caso di modifiche o interventi di riparazione o manutenzione di un impianto
- più sicuri per il personale che li applica
- più efficaci nel garantire il rispetto di leggi e standard





Leggi

L'Unione europea ha stabilito una serie di requisiti minimi relativi all'applicazione di segnaletica su contenitori e tubi nell'Allegato III alla Direttiva 92/58/CEE del Consiglio del 24 giugno 1992. Gli Stati membri dell'Unione sono chiamati ad includere tali requisiti minimi nella legislazione nazionale.

- I marcatubi devono essere applicati sui lati visibili
- I marcatubi devono essere applicati nei punti più pericolosi e a intervalli regolari
- Per identificare sostanze o miscele, è necessario utilizzare i simboli GHS/CLP
- I marcatubi devono essere realizzati in materiali idonei all'ambiente in cui sono utilizzati
- Se il livello di illuminazione naturale è scarso, è necessario utilizzare colori fosforescenti, materiali riflettenti o illuminazione artificiale

Standard

La norma internazionale per l'identificazione del contenuto delle tubazioni è la ISO 20560. Tale norma stabilisce le regole per quanto concerne le dimensioni dei marcatubi, le distanze di visibilità, le icone GHS/CLP, le icone di pericolo, la codice colore, ecc.

Le norme possono essere acquistate presso le organizzazioni di standardizzazione ufficiali di ogni paese. Brady può fornire marcatubi conformi allo standard richiesto dal cliente.



Materiali per marcatubi

I marcatubi possono migliorare la produttività e ridurre gli infortuni sul lavoro solo se fissati solidamente e chiaramente leggibili. L'ambiente in cui i marcatubi saranno applicati è un fattore determinante nella scelta dei materiali dei marcatubi, degli adesivi o dei sistemi di fissaggio utilizzati, che incide anche sul loro costo.

Domandati a che cosa saranno esposti i tuoi marcatubi, con quale frequenza intendi sostituirli e a quali tipi di adesivi i tuoi tubi sono eventualmente in grado di resistere.

Ambiente dei marcatubi

È necessario che i marcatubi restino applicati saldamente e mantengano il colore, la stampa e l'integrità complessiva una volta esposti a specifici fattori ambientali, tra cui:

- ambiente interno ed esterno
- raggi UV
- temperatura
- superficie della tubazione
- sostanze chimiche
- umidità
- acqua salina

I materiali con cui sono realizzati i tuoi marcatubi devono poter resistere ai fattori ambientali ai quali saranno esposti una volta applicati sui tubi.



Fissaggio dei marcatubi

A seconda dell'ambiente, i marcatubi possono essere fissati con adesivi o metodi di fissaggio alternativi come, ad esempio, appositi supporti.

Se i marcatubi sono autoadesivi, lo strato adesivo deve essere idoneo alla tubazione sulla quale sarà applicato e non provocare corrosione. Se non si è certi della natura corrosiva delle tubazioni, i marcatubi potranno essere avvolti attorno ai tubi e fissati sugli stessi utilizzando una striscia adesiva con sovrapposizione minima.

In caso di applicazione su superfici ruvide, calde o molto fredde, oppure in caso di frequente variazione del contenuto della tubazione o della direzione del flusso, un marcatubi non adesivo con un apposito supporto per marcatubi potrebbe rappresentare una soluzione più appropriata.

I supporti per marcatubi rigidi fissabili con fascette ai tubi per trattenere il marcatubi in posizione sono facilmente sostituibili.



Marcatubi Indoor, Outdoor e Outdoor+

	Adesivo	Non adesivo	
Indoor	 <p>B-7543P</p>	 <p>B-7560P</p>	Il più venduto
Outdoor	 <p>B-7541P</p>	 <p>B-7561P</p>	
Outdoor+	 <p>B-7529P</p>	 <p>B-7562P</p>	

Maggiori informazioni:
 Schede tecniche
 Campioni

Marcatubi singolo o visibilità a 360°?

I marcatubi possono essere ordinati in fogli o rotoli. La scelta generalmente dipende dal tipo di materiale più comunemente utilizzato dall'azienda in quanto la differenza funzionale tra fogli e rotoli, alla fine, è minima. Nondimeno, i fogli possono risultare più facili da utilizzare per alcuni impianti, mentre per altri si utilizzano soprattutto rotoli.

Marcatubi singolo

- sono solitamente autoadesivi
- sono utilizzabili su una vasta gamma di diametri di tubazione
- possono essere applicati con appositi supporti

marcatubi con visibilità a 360°

- possono essere non adesivi o autoadesivi
- devono essere ordinati in base al diametro della tubazione
- possono essere avvolti attorno ai tubi



Progettazione dei marcatubi

Lo scopo di un marcatubi è identificare il contenuto di una tubazione in modo che il personale interno, esterno e i soccorritori possano individuare rapidamente i rischi associati.

Per essere più facilmente riconoscibili, i marcatubi di un impianto devono avere tutti lo stesso design e rispettare una codifica colore standardizzata. Consigliamo di passare allo standard di marcatura delle tubazioni più adatto per eventuali modifiche, le nuove installazioni o le sezioni di impianti. Quando si sostituisce un marcatubi singolo, attenersi al progetto corrente.

Per permettere di individuare rapidamente i rischi esistenti, è necessario che i marcatubi riportino i corrispondenti simboli GHS/CLP, nonché il contenuto della tubazione e la direzione del flusso. Possono anche includere simboli di pericolo ISO 7010.

Se lo si desidera, i marcatubi possono anche fornire informazioni specifiche per aiutare tecnici e addetti alla manutenzione a stabilire velocemente, ad esempio, la provenienza e la destinazione del contenuto della tubazione.

Esempio di progettazione di un marcatubi

Brady è in grado di fornire qualsiasi tipo di marcatubi, tenendo presenti regolamenti e specifiche dell'azienda per quanto concerne testo, colore, simboli, dimensioni, layout e materiale. Di seguito è riportato un esempio di progettazione di un marcatubi conforme a ISO 20560.

Simboli di pericolo corrispondenti
a seconda della sostanza, conformemente alla regolamentazione CLP.

Materiali di alta qualità: qualità indoor, outdoor o outdoor+ per garantire un'identificazione affidabile delle tubazioni fino a 10 anni in esterni.

Codice colore: codice colore della sostanza stabilita da ISO 20560 o dalla legislazione locale

Nome della sostanza: è disponibile un'ampia gamma di legende per rispettare i regolamenti nazionali.

Ulteriori informazioni di sicurezza: consente di aggiungere informazioni per aumentare la sicurezza sul luogo di lavoro.

Origine e destinazione: consente di indicare l'origine e la destinazione collegate dalla tubazione.

Direzione di flusso: permette di indicare la direzione di flusso del contenuto della tubazione.

Informazioni P&ID: permette di aggiungere un numero del cliente a fini di identificazione.

Codice QR: consente di aggiungere un codice che può essere scansionato per ottenere ulteriori informazioni.

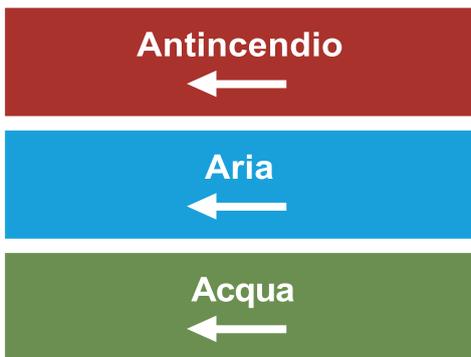
B1-9900-A1234
From E-9900 to E9901

Codice colore

ISO 20560 include un codice colore coerente per uso internazionale. Alcuni paesi possono avere propri standard in materia di codice colore dei marcatubi. I codici colore sono generalmente indicati negli standard nazionali per la marcatura delle tubazioni, acquistabili presso le organizzazioni di standardizzazione ufficiali di ogni paese.

I codici colore dei marcatubi generalmente non sono imposti dalla legge, il che significa che le aziende possono istruire il personale interno ed esterno affinché utilizzi per i marcatubi codici colore specifici dell'azienda. I potenziali rischi devono essere valutati con una procedura di valutazione del rischio. In sostanza, però, la norma ISO 20560 lo ha già fatto e può contribuire a ridurre i costi di formazione dei nuovi assunti e degli appaltatori internazionali.

Indipendentemente dal fatto che si utilizzi uno standard nazionale o aziendale o l'ISO 20560 per i codici colore, è sempre bene creare una legenda chiara del proprio codice colore e degli eventuali simboli riportati sui marcatubi in uso. La legenda dovrà essere affissa chiaramente in più punti strategici.



Nome della sostanza

Per la conformità alla norma ISO 20560, il nome completo o l'abbreviazione del contenuto della tubazione deve essere chiaramente leggibile sul suo colore identificativo di base. Affinché l'indicazione risulti chiaramente leggibile, le dimensioni del nome della sostanza contenuta nella tubazione dovrà tener conto della distanza di visibilità richiesta e del diametro della tubazione.

Se un marcatubi è avvolto attorno a una tubazione, il nome della sostanza dovrà essere visibile da ogni lato.

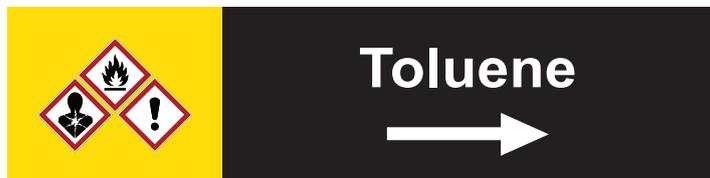
Affinché resti leggibile, è consigliabile rispettare per il nome della sostanza un'altezza minima di almeno 7 mm. Se il diametro della tubazione è molto ridotto, il nome della sostanza non dovrà comunque risultare più piccolo. Si potrà invece utilizzare un marcatubi applicato su un supporto per identificare i tubi di diametro molto piccolo.



Simboli di pericolo

L'Unione Europea impone che le sostanze pericolose siano contrassegnate dai corrispondenti simboli GHS/CLP. Il sistema globale armonizzato di classificazione, etichettatura e imballaggio delle miscele e delle sostanze chimiche è un sistema delle Nazioni Unite per identificare le sostanze pericolose e segnalare agli utenti tali pericoli. La regolamentazione vale anche per i marcatubi.

I simboli GHS/CLP corrispondenti devono essere raggruppati da un solo lato rispetto al nome della sostanza contenuta nella tubazione e avere grossomodo la stessa altezza del nome. Si possono aggiungere altri simboli pertinenti come, ad esempio, un simbolo di pericolo di superficie calda ISO 7010.



Direzione del flusso

Oltre al nome della sostanza contenuta nella tubazione e ai corrispondenti simboli di pericolo, per ridurre il numero di infortuni e aumentare la produttività, è importante indicare anche la direzione del flusso. L'aggiunta della direzione del flusso segnala rapidamente al personale interno ed esterno e ai soccorritori in che punto aprire o chiudere una valvola per ridurre il rischio o proseguire la produzione.

La direzione del flusso può essere indicata da una freccia unidirezionale quando liquidi o gas scorrono prevalentemente in un'unica direzione o con una freccia bidirezionale quando possono scorrere in ambedue le direzioni.



Ulteriori informazioni

Sui marcatubi possono essere aggiunte ulteriori informazioni, solitamente di natura tecnica, per identificare rapidamente sezioni, stabilire la provenienza del contenuto della tubazione e la sua destinazione, oppure favorire in altro modo la produttività e l'efficienza delle squadre addette alla manutenzione sul campo.

Informazioni tecniche sulla tubazione possono essere aggiunte da un lato del nome della sostanza contenuta nella tubazione, riservando l'altro ai simboli GHS/CLP. Per evitare confusione, le informazioni tecniche dovranno essere sempre presentate su sfondo bianco per la conformità alla norma ISO 20560.

- descrizione del contenuto della tubazione nella lingua secondaria
- Informazioni P&ID
- dall'origine x alla destinazione y
- Codice QR per il riconoscimento elettronico

È possibile includere informazioni aggiuntive o diverse!



Stampa dei marcatubi in loco

Tutti i marcatubi possono essere ordinati in formato prestampato secondo le specifiche del cliente. I marcatubi per interni possono anche essere progettati e stampati in azienda utilizzando le app per Brady Workstation e una stampante Brady.

La stampante per etichette a colori BradyJet J2000 è in grado di stampare marcatubi conformi per interni in un unico passaggio a una velocità massima di 15 cm al secondo, in larghezze che vanno da 29 mm a 101,6 mm. La prima stampante a getto d'inchiostro abbina l'alta velocità di stampa e la stampa a colori a una gamma di materiali durevoli per realizzare marcatubi per interni.

La progettazione dei marcatubi può essere eseguita in pochi passaggi con un computer e un'app della piattaforma Brady Workstation. È sufficiente inserire il diametro della tubazione e il nome della sostanza e l'applicazione ti presenterà un marcatubi modificabile, conforme alla norma ISO 20560 e stampabile con una stampante Brady.



Quali marcatubi mi servono?

Se hai bisogno subito di marcatubi conformi o non sei sicuro della scelta migliore per le tue strutture in uno o più paesi, puoi richiedere la visita di uno specialista Brady presso la tua azienda.

Con lui potrai discutere le tue esigenze di identificazione visitando assieme uno o più reparti in modo da avere una visione completa degli strumenti di marcatura che ti servono per rendere sicura e conforme la tua struttura.

Una volta ottenuta questa visione completa e compreso come Brady può rispondere alle tue necessità, hai la possibilità di ordinare i marcatubi o richiedere una verifica approfondita da parte di un partner esterno per compilare gli elenchi dei marcatubi da ordinare.



Introduzione dei marcatubi

I marcatubi possono segnalare al personale interno ed esterno e ai soccorritori i rischi associati al contenuto di una tubazione soltanto se sono applicabili sulla tubazione in un punto visibile. L'applicazione dei marcatubi sui lati visibili delle tubazioni, nei punti più pericolosi e a intervalli regolari è un requisito stabilito dall'Unione Europea.

Alla pagina successiva sono riportati alcuni suggerimenti su come rispettare tale regolamentazione.

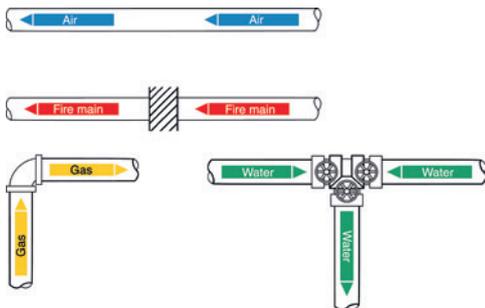


Dove applicare i marcatubi?

Il contenuto della tubazione deve essere identificato da un sistema di marcatura chiaramente leggibile

- A intervalli regolari in modo che il contenuto della tubazione risulti chiaramente identificato da qualsiasi punto
- Su ambedue i lati o punti di raccordo di valvole, pompe, serbatoi, recipienti, installazioni, ...
- In ogni punto di diramazione
- Su ogni lato di pareti, pavimenti o altri punti di passaggio
- Adiacenti a scale e piattaforme su tubazioni aeree
- All'inizio e alla fine delle tubazioni
- All'ingresso e all'uscita di una serie di operazioni di processo

Di solito, gli intervalli tra i marcatubi, se utilizzati all'interno, non sono superiori a 10 metri. Nel caso dei marcatubi per esterni, gli intervalli possono essere maggiori purché non vi siano ostacoli e i marcatubi siano chiaramente visibili e leggibili da qualsiasi posizione.



Partner nella realizzazione del progetto

Brady è in grado di creare marcatubi in materiali durevoli, con o senza adesivo, utilizzando qualsiasi codice colore e stampandovi i simboli di pericolo e le informazioni tecniche necessari.

Per progetti di marcatura di maggiori dimensioni, Brady può avvalersi di partner fidati e professionali per aiutarti a realizzare i marcatubi per la tua struttura.

In alcuni paesi, proponiamo forme di collaborazione estesa per aiutarti a realizzare l'intero progetto offrendoti:

- **Definizione dell'ambito:** un tecnico esperto si mette in contatto con te per definire l'ambito del progetto e del nostro impegno, nonché per identificare priorità e sfide per la successiva verifica in loco.
- **Verifica:** il nostro tecnico osserva le esigenze di identificazione in loco, visita il tuo impianto, parla con i principali responsabili e scatta foto, previa autorizzazione.
- **Stesura del rapporto:** in base al colloquio avuto per la definizione dell'ambito e alla successiva visita in loco, il nostro tecnico predisponde una relazione completa in cui si descrive dettagliatamente la situazione esistente, si identificano le lacune rispetto alla norma ISO 20560 e alle migliori prassi globali e si formulano le nostre raccomandazioni.
- **Realizzazione:** la nostra proposta di collaborazione comprende prodotti di qualità e la presenza di un esperto per realizzare i marcatubi in loco.

Realizza i tuoi marcatubi

Per creare il tuo marcatubi ISO 20560 e altri, Brady offre l'ambiente di app Brady Workstation scaricabile gratuitamente. Brady Workstation include app per realizzare facilmente qualsiasi marcatubi stampabile con una stampante Brady.

Dopo aver scaricato l'ambiente di app gratuito, gli utenti possono selezionare le app di cui hanno bisogno e attivare una prova gratuita di 30 giorni per ciascuna di esse.

Prova Brady Workstation!



Fai clic o scansiona
il codice QR



Stampa i tuoi marcatubi

Le stampanti per segnaletica di sicurezza consentono di stampare non solo marcatubi, ma anche segnaletica di sicurezza e procedure operative sicure in loco e on demand. La possibilità di stampare in loco marcatubi ovvia alla necessità di tenere grandi scorte per futuri utilizzi. Con pochi consumabili, è possibile realizzare tutti i marcatubi necessari quando occorrono.

Brady propone stampanti speciali a getto di inchiostro e trasferimento termico per realizzare marcatubi e segnaletica di sicurezza monocromatici, multicolori e a colori di vari formati in materiali resistenti per interni ed esterni.

Scopri le nostre stampanti di sicurezza!



Fai clic o scansiona
il codice QR





Allegato

La Guida all'identificazione delle tubazioni è corredata da 3 pratici elenchi di riferimento:

- un elenco delle organizzazioni di standardizzazione nazionali presso le quali è possibile acquistare, in ogni paese, gli standard applicabili alla marcatura delle tubazioni
- un esempio di marcatubi conformi alla norma ISO 20560 che Brady raccomanda di utilizzare
- una checklist per ordinare i marcatubi, comprendente una serie di alternative importanti da valutare prima dell'ordine

Standard nazionali in materia di marcatubi e ISO 20560

Di seguito è riportato un elenco delle organizzazioni di standardizzazione nazionali e dei relativi siti. Gli standard nazionali in materia di marcatura delle tubazioni possono essere acquistati presso tali organizzazioni ufficiali. Ulteriori organizzazioni di standardizzazione nazionali sono reperibili nella pagina delle organizzazioni aderenti www.iso.org.

Austria	OENORM www.austrian-standards.at	Norvegia	NS www.standard.no
Belgio	NBN www.nbn.be	Organizzazione marittima internazionale	IMO www.imo.org
Bulgaria	BDS www.bds-bg.org	Paesi Bassi	NEN www.nen.nl
Croazia	HZN www.hzn.hr	Polonia	PKN www.pkn.pl
Cipro	CYS www.cys.org.cy	Portogallo	IPQ www.ipq.pt
Danimarca	DS www.ds.dk	Regno Unito	BSI www.bsigroup.com
Estonia	EVS www.evs.ee	Repubblica ceca	UNMZ www.unmz.cz
Finlandia	SFS www.sfs.fi	Slovacchia	STN www.unms.sk
Francia	AFNOR www.afnor.fr	Slovenia	SIST www.sist.si
Germania	DIN www.din.de	Spagna	AENOR www.aenores
Grecia	ELOT www.elot.gr	Stati Uniti	ANSI www.ansi.org
Irlanda	NSAI www.nsai.ie	Sudafrica	SABS www.sabs.co.za
Italia	UNI www.uni.com	Svezia	SS www.sis.se
Islanda	IST	Svizzera	SNV www.snv.ch
Lettonia	LVS www.samc.lv	Turchia	TSE www.tse.org.tr
Lituania	LST www.evs.ee	Ungheria	MSZT www.mszt.hu
Lussemburgo	ILNAS portail-qualite.public.lu		
Malta	MSA		

Codice colore ISO 20560

Brady è in grado di fornire qualsiasi tipo di marcatubi, tenendo presenti regolamenti e specifiche dell'azienda per quanto concerne testo, colore, simboli, dimensioni, layout e materiale. Di seguito è riportata un codice colore per marcatubi conforme alla norma ISO 20560.



Checklist per ordinare i marcatubi

Ordina soltanto i marcatubi più adatti al tuo ambiente. Valuta attentamente le alternative riportate di seguito per ottenere la massima durabilità e il miglior ritorno sul tuo investimento. Per ulteriori chiarimenti, rivolgiti a Brady.

Materiali disponibili:

	INDOOR adesivo	OUTDOOR adesivo	OUTDOOR* adesivo
	B-7543P (non laminato)	B-7541P* (laminato trasparente)	B-7529P (laminato anti raggi UV)
Durata all'esterno	1 anno	3-5 anni	10 anni
Resistenza chimica	Media	Eccellente	Eccellente
Resistenza all'abrasione	Buono	Eccellente	Eccellente
Temperatura di utilizzo	-40 °C – 120 °C	-40 °C – 120 °C	-40 °C – 120 °C

	INDOOR non adesivo	OUTDOOR non adesivo	OUTDOOR* non adesivo
	B-7560P (non laminato)	B-7561P (laminato trasparente)	B-7562P (laminato anti raggi UV)
Durata all'esterno	1 anno	3-5 anni	10 anni
Resistenza chimica	Media	Eccellente	Eccellente
Resistenza all'abrasione	Buono	Eccellente	Eccellente
Temperatura di utilizzo	-40 °C – 120 °C	-40 °C – 120 °C	-40 °C – 120 °C

*Approvato UL e certificato BS5609

Tutti i codici colore disponibili:

■ Colori Brady standard (PIT)	■ Standard norvegese NS813
■ ISO 20560	■ Standard tedesco DIN 2403
■ Standard americano ASME A13.1	■ Standard svedese SS741
■ Standard britannico BS1710/4800	■ Altro: indicare i colori RAL/Pantone
■ Marina ISO 14726	

Nota: se non si sceglie una gamma di colori, i marcatubi saranno consegnati nei colori Brady standard

Formati disponibili:

- Marcatubi con visibilità a 360° in rotolo (15 m, 30 m, 50 m)
- Marcatubi singoli su fogli

Formati disponibili:

- Simboli GHS, nome della sostanza o numero CAS
- Simbolo(i) di pericolo
- Freccia(e) di direzione
- Bozza necessaria

Quantità

Per ricevere un preventivo, è necessario indicare il numero di marcatubi richiesti.

**Africa**

Randburg, Sudafrica
Tel.: +27 11 704 3295
E-mail: africa@bradycorp.com

Benelux

Zelev, Belgio
Tel.: +32 (0) 52 45 78 11
E-mail: benelux@bradycorp.com

Danimarca

Odense
Tel.: +45 66 14 44 00
E-mail: denmark@bradycorp.com

Europa centroorientale

Bratislava, Slovacchia
Tel.: +421 2 3300 4800
E-mail: central_europe@bradycorp.com

Federazione Russa

Mosca
Tel.: +7 495 269 47 87
E-mail: central_europe@bradycorp.com

Francia

Roncq
Tel.: +33 (0) 3 20 76 94 48
E-mail: france@bradycorp.com

Germania, Austria e Svizzera

Egelsbach, Germania
Tel.: +49 (0) 6103 7598 660
E-mail: germany@bradycorp.com

Italia

Gorgonzola
Tel.: +39 02 26 00 00 22
E-mail: italy@bradycorp.com

Medio Oriente FZE

Dubai, Emirati Arabi Uniti
Tel.: +971 4881 2524
E-mail: me@bradycorp.com

Norvegia

Kjeller
Tel.: +47 70 13 40 00
E-mail: norway@bradycorp.com

Regno Unito e Irlanda

Banbury, Regno Unito
Tel.: +44 (0) 1295 228 288
E-mail: uk@bradycorp.com

Spagna e Portogallo

Madrid, Spagna
Tel.: +34 900 902 993
E-mail: spain@bradycorp.com
portugal@bradycorp.com

Svezia, Finlandia, Stati baltici

Kista, Svezia
Tel.: +46 (0) 8 590 057 30
E-mail: sweden@bradyeurope.com

Turchia

Istanbul
Tel.: +90 212 264 02 20 / 264 02 21
E-mail: turkey@bradycorp.com

Ungheria

Budaörs
Tel.: +36 23 500 275
E-mail: central_europe@bradycorp.com

**Identifichiamo e proteggiamo
persone, prodotti e immobili.**

www.bradyeurope.com

16/03/2022

EUR-M-881-IT

© 2022 Brady Worldwide Inc. Tutti i diritti riservati