SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA / SAFETY DATA SHEET (SDS)

conforme al Reg. (CE) n. 1907/2006 (REACH), All. II — Reg. (UE) 2020/878

Data: 21.10.2026 | Versione: 3 | IT

Antimony Potassium Tartrate

CAS 28300-74-5

$C_8H_{10}K_2O_{15}Sb_2$ | EC 608-190-2

MASSA MOLARE
667.87

CLASSIFICAZIONE DEI PERICOLI (GHS / CLP)



Danger

H332 | H411 | H350 | H301 | H335 | H341 | H373 | H402 | H412

Classificazione non armonizzata (nessuna voce nell'allegato VI del regolamento CLP) — assegnata dalle notifiche aggregate ECHA C&L; le indicazioni H devono essere verificate rispetto alla fonte ufficiale (ECHA C&L / scheda del produttore).

1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Nome della sostanza	Antimony Potassium Tartrate
1.1 Nome IUPAC	dipotassium;bis(antimony(3+));bis((2R,3R)-2,3-dioxidobutanedioate);trihydrate
1.1 Numero CAS	28300-74-5
1.1 Numero EC	608-190-2
1.1 PubChem CID	73415808
1.1 InChIKey	WBTCZEPSIIFINA-MSFWTACDSA-J
1.1 SMILES	[C@@H]([C@H](C(=O)[O-])[O-])(C(=O)[O-])[O-].[C@@H]([C@H](C(=O)[O-])[O-])(C(=O)[O-])[O-].O.O.O.[K+].[K+].[Sb+3].[Sb+3]
1.1 Formula molecolare	$C_8H_{10}K_2O_{15}Sb_2$ [7]
1.1 Massa molare	667.87 g/mol [7]
1.1 Massa esatta	667.7374 Da [7]

1.2 Usi

Per scopi di laboratorio e di ricerca. Non destinato all'uso nella produzione di alimenti, medicinali o cosmetici senza le opportune autorizzazioni.

1.3 Informazioni sul fornitore

REFERENCE COPY — NO SUPPLIER DETAILS — NOT FOR DISTRIBUTION	Supplier details are not included in this reference copy. The supplier placing the substance on the market must complete this section and remains responsible for the sheet under REACH. MolGod.org prepares documentation and is not the supplier of this substance.

1.4 Numero telefonico di emergenza

Telefono di emergenza	112 (EU-wide emergency number)

Contact the poison centre designated in the country of placing on the market (CLP Art. 45).

2. Identificazione dei pericoli

GHS:



DPI:



Divieti:



Pericolo

Indicazioni di pericolo (H) [3][4]

H332	Nocivo se inalato.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H350	Può provocare il cancro.
H301	Tossico se ingerito.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H402	Harmful to aquatic life
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (P) [3][4]

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell’uso.
P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P260	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P264	Lavare accuratamente … dopo l’uso.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l’uso.
P271	Utilizzare soltanto all’aperto o in luogo ben ventilato.
P273	Non disperdere nell’ambiente.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/…
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l’infortunato all’aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Consultare un medico.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/…
P314	In caso di malessere, consultare un medico.
P330	Sciacquare la bocca.
P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito.

WORKING DRAFT · 工作草案

P403+P233	Conservare in luogo ben ventilato.: Tenere il recipiente ben chiuso.
P405	Conservare sotto chiave.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in ...

Classificazione non armonizzata (nessuna voce nell'allegato VI del regolamento CLP) — assegnata dalle notifiche aggregate ECHA C&L; le indicazioni H devono essere verificate rispetto alla fonte ufficiale (ECHA C&L / scheda del produttore).

3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

Tipo di sostanza	sostanza pura
Numero CAS	28300-74-5
Numero CE	608-190-2
Formula molecolare	$C_8H_{10}K_2O_{15}Sb_2$
Concentration	≥99% (purezza tipica di grado reagente — da confermare con la specifica del fornitore)

4. Misure di primo soccorso



Inalazione

Spostare la persona colpita all'aria fresca. Mantenere a riposo. Se la persona non respira: respirazione artificiale (solo personale qualificato). [1][2][10]

Contatto con la pelle

Togliere gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle con acqua e sapone (min. 15 minuti). [1][2][10]

Contatto con gli occhi

Sciacquare gli occhi con acqua corrente (min. 15 minuti). Rimuovere le lenti a contatto se possibile. Se l'irritazione persiste — consultare un oculista. [1][2][10]

Ingestione

Do NOT induce vomiting (unless directed by a physician). Rinse mouth with water. Never give anything by mouth to an unconscious person. Emergency number: 112 (EU-wide). Contact the poison centre designated in your country (CLP Art. 45). [1][2][10]

Sintomi ed effetti

nausea, vomito, diarrea; tosse, dispnea, mal di testa, vertigini. [3]

Note per il medico

Verifica richiesta

Numeri di emergenza: Emergenza: 112 (EU-wide). Poison centre: as designated in the country of placing on the market (CLP Art. 45).

WORKING DRAFT 工作草案

5. Misure antincendio

Mezzi di estinzione idonei	Adattare i mezzi di estinzione all'ambiente circostante. CO2, polvere, schiuma.
Mezzi di estinzione non idonei	Nessuna restrizione particolare.
Pericoli specifici	Prodotti di decomposizione termica: CO, CO2. [11]
Raccomandazioni per gli addetti antincendio	Utilizzare un autorespiratore (SCBA). Tuta protettiva completa.

6. Misure in caso di rilascio accidentale

Precauzioni personali	Utilizzare dispositivi di protezione individuale (vedere sezione 8). Evitare di respirare le polveri/i vapori. [1][2][10]
Precauzioni ambientali	Impedire la penetrazione nelle fognature, nelle acque sotterranee e superficiali. [1][2][10]
Metodi di contenimento e bonifica	Assorbire con materiale inerte (sabbia, vermiculite, farina fossile) e raccogliere in contenitori a tenuta ed etichettati. Non immettere nelle fognature. [1][2][10]
Sezioni correlate	8; 13

7. Manipolazione e immagazzinamento

Precauzioni	Lavorare sotto cappa aspirante o con ventilazione adeguata. Vietato mangiare, bere e fumare sul luogo di lavoro. [1][2][10]
Temperatura di conservazione	Conservare a temperatura ambiente (15-25°C) o secondo quanto indicato sull'etichetta. [1][2][10]
Umidità	Conservare in luogo asciutto (<60% RH). [1][2][10]
Luce	Proteggere dalla luce solare diretta. [1][2][10]
Materiali incompatibili	Ossidanti forti. [11]

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

NDS (Polonia)	Nessun valore NDS (OEL) nell'elenco di lavoro disponibile — verificare nell'attuale regolamento MRPiPS prima dell'uso; non presumere l'assenza di un valore limite.
OEL (UE)	Valore OEL-UE non verificato nel set disponibile — controllare le direttive IOELV/BOELV; non presumere l'assenza di un valore.
DNEL	Nessun dato disponibile.
PNEC	Nessun dato disponibile.

8.2 Dispositivi di protezione individuale (DPI) [5][6][14]



Guanti protettivi resistenti agli agenti chimici
EN ISO 374-1:2016+A1:2018
nitrile (min. 0.11 mm)



Occhiali di sicurezza chiusi o occhiali a maschera
EN ISO 16321-1:2022 / EN 166:2001



Protezione delle vie respiratorie
La protezione respiratoria NON PUÒ essere selezionata dai dati disponibili — stato fisico indeterminato. Verifica richiesta prima dell'uso. Non presumere che un filtro sia sufficiente: per i gas inerti e l'ossigeno, l'apparecchio filtrante NON PROTEGGE.



Calzature di sicurezza chiuse con protezione delle dita
EN ISO 20345:2022 (S2/S3)

WORKING DRAFT · 工作草稿

9. Proprietà fisiche e chimiche

Proprietà (punto 9.1)	Valore	Source
Stato fisico	Nessun dato disponibile.	
Colore	Liquido incolore [7]	
Odore	Inodore [7]	
pH (soluzione acquosa 1%)	Nessun dato disponibile.	
Temp. di fusione	Nessun dato disponibile.	
Punto di ebollizione	Nessun dato disponibile.	
Punto di infiammabilità	Nessun dato disponibile.	
Infiammabilità	Nessun dato disponibile.	
Limite inferiore e superiore di esplosività	Nessun dato disponibile.	
Densità (20°C)	2.6 g/cm³ [7]	
Tensione di vapore	Nessun dato disponibile.	
Densità di vapore relativa	Nessun dato disponibile.	
Viscosità cinematica	Nessun dato disponibile.	
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile.	
Temperatura di decomposizione	Non applicabile	
Idrosolubilità	83 g/L, 20°C [7]	
Caratteristiche delle particelle	Nessun dato disponibile.	
log Kow (XLogP3)	Nessun dato disponibile.	
Massa molare	667.87 g/mol [7]	
Formula molecolare	$C_8H_{10}K_2O_{15}Sb_2$ [7]	

Where a property above reads "No data available", no measured value was found in the public sources consulted for this substance. The property has not been determined by MolGod.org and no value is inferred. "Not applicable" means the property has no meaning for this substance in the form supplied.

WORKING DRAFT · 工作草稿

10. Stabilità e reattività

Reattività	Stabile in condizioni normali di conservazione e manipolazione.
Stabilità chimica	Termicamente stabile nelle condizioni raccomandate.
Reazioni pericolose	Nessuna reazione pericolosa nota in condizioni normali.
Condizioni da evitare	Temperature elevate, luce solare diretta, umidità.
Materiali incompatibili	Ossidanti forti.
Prodotti di decomposizione	Prodotti di decomposizione termica: CO, CO2.

11. Informazioni tossicologiche

LD50 (orale)	Nessun dato disponibile.
LD50 (cutanea)	Nessun dato disponibile.
LC50 (inalatoria)	Nessun dato disponibile.
Irritazione cutanea	Nessun dato disponibile.
Irritazione oculare	Nessun dato disponibile.

Sensibilizzazione	Nessun dato disponibile.
Mutagenicità	Classificazione da notifiche aggregate ECHA C&L (non armonizzata) — da verificare; nessuna voce nell'allegato VI del CLP.
Cancerogenicità	Classificazione da notifiche aggregate ECHA C&L (non armonizzata) — da verificare; nessuna voce nell'allegato VI del CLP.
Classificazione IARC (cancerogenicità)	Nessuna monografia IARC individuale — ATTENZIONE: sostanza classificata come cancerogena secondo ECHA CLP; l'assenza di una voce IARC NON significa assenza di cancerogenicità.
Tossicità riproduttiva	Nessun dato disponibile.
STOT (esposizione singola)	Categoria 3 (H335): Può irritare le vie respiratorie. [3]
STOT (esposizione ripetuta)	Categoria 2 (H373): Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. [3]
Pericolo in caso di aspirazione	Nessun dato disponibile.

12. Informazioni ecologiche

Tossicità acquatica	Classificazione secondo le notifiche ECHA C&L (autoclassificazione, art. 4(3)): H411 — Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata (cat. cronica 2); H412 — nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata (cat. cronica 3). LC_{50} (pesci): 34 mg/L (Tanichthys albonubes, 48 h). EC_{50} (alghe): 206 mg/L (Raphidocelis subcapitata, 72 h) [15]
Persistenza / biodegradabilità	Nessun dato disponibile.
Potenziale di bioaccumulo	Nessun dato disponibile.
Mobilità nel suolo	Nessun dato disponibile.
Valutazione PBT/ vPvB	Dati insufficienti per la valutazione PBT/vPvB.
Proprietà di interferenza endocrina	Effetti segnalati sul sistema endocrino in studi su animali (dati ecotossicologici, US EPA ECOTOX; non costituiscono una classificazione regolamentare ED ai sensi del 2018/605). [15]

13. Considerazioni sullo smaltimento

Metodo di smaltimento	Conferire allo smaltimento ad aziende autorizzate secondo le normative nazionali e locali. Non immettere nella rete fognaria.
Codice rifiuto (EWC)	16 05 06* — Sostanze chimiche di laboratorio e analitiche (ad es. reagenti chimici) contenenti sostanze pericolose. Verifica del codice EWC richiesta. [9]
Imballaggio	Gli imballaggi puliti possono essere riciclati. Gli imballaggi contaminati devono essere trattati come rifiuti pericolosi.

14. Informazioni sul trasporto



Classe 6.1 — Sostanze tossiche

Numero UN	UN 1551 [7]
Classe di pericolo per il trasporto	Suggerito dalla classificazione GHS — VERIFICA RICHIESTA.
Pericolo per l'ambiente	La classificazione CLP (H411) indica un pericolo per l'ambiente acquatico — possibile marchio INQUINANTE MARINO; confermare secondo i criteri ADR 2.2.9 / IMDG [3]
Precauzioni speciali	Trattare come merce pericolosa secondo la classe assegnata (ADR/IMDG/ IATA); applicare le precauzioni proprie di tale classe.
Codice CN/HS	Codice CN/HS: verifica richiesta nella Nomenclatura combinata Eurostat.

WORKING DRAFT 工作草案

Note	UN number per the indicated source. Verify the transport class and packing group in ADR Table A / UN Model Regulations before shipment. [7]
Pericoloso per l'ambiente (simbolo: pesce e albero)	Sì

15. Informazioni sulla regolamentazione

Stato SVHC	Stato SVHC non verificato rispetto al set di dati disponibile — consultare l'attuale elenco delle sostanze candidate dell'ECHA; non presumere l'assenza. [1]
REACH Allegato XIV	Non verificato rispetto all'elenco delle autorizzazioni ECHA — verificare l'Allegato XIV di REACH. [1]
REACH Allegato XVII	Non confermato nel set di dati disponibile dell'Allegato XVII — verificare nell'elenco ECHA aggiornato prima dell'immissione sul mercato; non presumere l'assenza di restrizioni. [1]

16. Altre informazioni

Stato giuridico della classificazione: autoclassificazione del fornitore ai sensi dell'art. 4(3) del CLP — nessuna voce armonizzata nell'allegato VI.Le voci con data di entrata in vigore successiva al 21.10.2026 omessi in quanto futuri (non ancora applicabili).

Dati aggregati automaticamente da banche dati di riferimento pubbliche (PubChem, ECHA, NIST e altri).

Citazioni scientifiche (5)

NTP technical report on the toxicity studies of Toxicity Studies of Antimony Potassium Tartrate (CAS No. 28300-74-5) in F344/N Rats And B6C3F1 Mice (Drinking Water and Intraperitoneal Injection Studies).. (1992).

Tobias Dierke, Michael Hüttenkofer, Stefan Wolff et al.. *Polarization-Dependent Raman Selection Rules in Sb$_2$S$_3$ from First Principles and Experiment*. arXiv (2608.17786v1) (2026).

L.N. Singh. *Synthesis of potassium antimony tartrate from the antimony dross of lead smelters*. Hydrometallurgy (1990). DOI: 10.1016/0304-386x(90)90061-6

Bartolommei G, Tadini-Buoninsegni F. *Antimony-Phosphomolybdate ATPase Assay.*. Methods in molecular biology (Clifton, N.J.) (2016). DOI: 10.1007/978-1-4939-3179-8_12

Everton A, Smith L, Houselog G et al.. *Ingestion of tartar emetic (antimony potassium tartrate).*. Clinical toxicology (Philadelphia, Pa.) (2023). DOI: 10.1080/15563650.2023.2295237

Testo completo delle indicazioni H

H332	Nocivo se inalato.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H350	Può provocare il cancro.
H301	Tossico se ingerito.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H402	Harmful to aquatic life
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Testo completo dei consigli P

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell’uso.
P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P260	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P264	Lavare accuratamente … dopo l’uso.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l’uso.
P271	Utilizzare soltanto all’aperto o in luogo ben ventilato.
P273	Non disperdere nell’ambiente.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

WORKING DRAFT 工作草稿

P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/...
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Consultare un medico.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/...
P314	In caso di malessere, consultare un medico.
P330	Sciacquare la bocca.
P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P403+P233	Conservare in luogo ben ventilato.: Tenere il recipiente ben chiuso.
P405	Conservare sotto chiave.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in ...

Abbreviazioni

ADR	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
ATE	Stima della tossicità acuta (Acute Toxicity Estimate)
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging (Reg. (CE) 1272/2008)
CMR	Cancerogenicità, mutagenicità, tossicità per la riproduzione
DNEL	Livello derivato senza effetto (Derived No-Effect Level)
EC	European Community number
EPI	Dispositivi di protezione individuale
GHS	Sistema mondiale armonizzato (Globally Harmonized System)
IATA	Associazione internazionale del trasporto aereo
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza (Safety Data Sheet)
LC50	Concentrazione letale 50% (Lethal Concentration)
LD50	Dose letale 50% (Lethal Dose)
NDS	Concentrazione massima ammissibile (sul luogo di lavoro)
NDSCh	NDS a breve termine (PL)
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossico
PNEC	Concentrazione prevedibile priva di effetti (Predicted No-Effect Concentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Reg. 1907/2006)
STOT	Tossicità specifica per organi bersaglio (Specific Target Organ Toxicity)
SVHC	Sostanza estremamente preoccupante (Substance of Very High Concern)
TPSA	Topological Polar Surface Area
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile

Cronologia delle versioni

v3 (21.10.2026)	Elaborato sulla base dell'autoclassificazione del fornitore (notifiche ECHA C&L; nessuna voce armonizzata nell'allegato VI).

Riferimenti

[1] PE e Consiglio. Reg.(CE) n. 1907/2006 (REACH). Art.31, Allegato II. GU UE L 396/2006. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj Accessed: 2026-10-21.

[2] Commissione europea. Reg.(UE) 2020/878 — modifica dell'Allegato II REACH. GU UE L 203/2020. Dal 01.01.2023. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/878/oj Accessed: 2026-10-21.

[3] PE e Consiglio. Reg.(CE) 1272/2008 (CLP) + ATP 23. GU UE L 353/2008. (2026-07-07) URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj Accessed: 2026-10-21.

WORKING DRAFT 工作草稿

[4] United Nations. GHS Rev.9. ST/SG/AC.10/30/Rev.9. New York and Geneva: United Nations, 2021. URL: https://unece.org/transport/dangerous-goods/ghs-rev9-2021 Accessed: 2026-10-21.

[5] ISO. ISO 7010:2019 — Graphical symbols. Safety signs. URL: https://www.iso.org/standard/72424.html Accessed: 2026-10-21.

[6] ISO. ISO 3864-1:2011 — Safety colours and safety signs. URL: https://www.iso.org/standard/51021.html Accessed: 2026-10-21.

[7] PubChem. National Center for Biotechnology Information (NIH/NLM), chemical compound database. URL: https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/73415808

[8] ECHA. REACH Registration Dossier (registered substance, acute toxicity study record). Helsinki: European Chemicals Agency. URL: https://echa.europa.eu/registration-dossier

[9] European Commission. Decision 2000/532/EC establishing a list of wastes (European Waste Catalogue). OJ EU L 226/3. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2000/532/oj

[10] European Chemicals Agency (ECHA). Guidance on the Compilation of Safety Data Sheets. Version 4.0. Helsinki: European Chemicals Agency, 2020. URL: https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/sds_en.pdf

[11] Urben, P.G., ed. Bretherick's Handbook of Reactive Chemical Hazards. 8th ed. Oxford: Academic Press.

[12] Act of 26 June 1974 — Labour Code (Poland), Art. 176 § 1. Journal of Laws 2023 item 1465. URL: https://isap.sejm.gov.pl

[13] Council of Ministers of the Republic of Poland. Regulation of 3 April 2017 on the list of arduous, hazardous or health-harmful work for pregnant and breastfeeding women. Journal of Laws 2017 item 796. URL: https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20170000796

[14] CEN. Personal protective equipment standards (EN ISO 374-1, EN 166, EN 149, EN 14387, EN ISO 20345). Brussels: European Committee for Standardization.

[15] U.S. EPA. ECOTOX Knowledgebase. Washington, DC: U.S. Environmental Protection Agency. URL: https://cfpub.epa.gov/ecotox/

[16] Regolamento MRiPS del 12.06.2018 — NDS/NDN. Gazzetta Ufficiale 2024 pos. 1017. URL: https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20240001017 Accessed: 2026-10-21.

Collegamenti esterni

NIST: https://webbook.nist.gov/cgi/cbook.cgi?ID=28300-74-5

NFPA 704 (informazione supplementare — sistema NFPA/USA; non è un elemento obbligatorio della scheda di dati di sicurezza UE ai sensi dell'Allegato II del REACH)



Nota legale: Il presente documento è stato generato automaticamente a partire da dati di PubChem (NIH), ECHA, NIST WebBook, ChemSpider (RSC) e altre banche dati pubbliche. NON SOSTITUISCE una scheda di dati di sicurezza (SDS) approvata conforme al regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH). Prima di utilizzare la sostanza, verificare i dati con la SDS aggiornata del produttore.
Generatore: Documento generato automaticamente dall'autoclassificazione del fornitore (notifiche ECHA C&L) e da banche dati fisico-chimiche pubbliche.
Autore: **www.MolGod.org** — piattaforma di schede di dati di sicurezza automatizzate (SDS).
Data di emissione: 21.10.2026 | Versione del documento: 3