

Scheda di Dati di Sicurezza

Pagina: 1/21

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Signum

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati: Prodotto fitosanitario, Fungicida. Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta:

BASF ITALIA S.p.A.

Via Marconato 8

20811 Cesano Maderno (MB), ITALY

Telefono: +49 621 60-0

Indirizzo E-mail: global.info@basf.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

International emergency number:

Telefono: +49 180 2273-112

CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA	Roma	Piazza Sant'Onofrio, 4	00165	06 68593726
Az. Osp. Univ. Foggia	Foggia	V.le Luigi Pinto, 1	71122	800183459
Az. Osp. "A. Cardarelli"	Napoli	Via A. Cardarelli, 9	80131	081-5453333
CAV Policlinico "Umberto I"	Roma	V.le del Policlinico, 155	161	06-49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli"	Roma	Largo Agostino Gemelli, 8	168	06-3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica	Firenze	Largo Brambilla, 3	50134	055-7947819

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Pavia	Via Salvatore Maugeri, 10	27100	0382-24444
Osp. Niguarda Ca' Granda	Milano	Piazza Ospedale Maggiore,3	20162	02-66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Bergamo	Piazza OMS, 1	24127	800883300
Azienda Ospedaliera Integrata Verona	Verona	Piazzale Aristide Stefani, 1	37126	800011858

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Per la classificazione della miscela sono stati applicati i seguenti metodi: estrapolazione dei livelli di concentrazione delle sostanze pericolose, sulla base dei risultati analitici e dopo valutazione degli esperti. La metodica usata è indicata insieme al rispettivo dato analitico.

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Repr. 2

H361d Sospettato di nuocere al feto.

Aquatic Chronic 1

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Per il testo completo della classificazione non riportata per esteso in questa sezione, si consulti il paragrafo 16.

2.2. Elementi dell'etichetta

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Pittogramma:



Avvertenza:

Attenzione

Indicazione di pericolo:

H361d

Sospettato di nuocere al feto.

H410

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

EUH401

Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Consiglio di prudenza:

P101

In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102

Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P103

Leggere l'etichetta prima dell'uso.

Consigli di prudenza (prevenzione):

P280

Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.

P201

Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.

P202

Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

Consigli di prudenza (reazione):

P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P308 + P313 In caso di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

Consigli di prudenza (conservazione):

P405 Conservare sotto chiave.

Consigli di prudenza (smaltimento):

P501 Smaltire il contenuto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali, in conformità alla regolamentazione vigente.

Classificazione di preparati speciali (GHS):

EUH208: Contiene: Formaldeide. Può provocare una reazione allergica.

Componente(i) determinante(i) il pericolo per l'etichettatura: pyraclostrobin (ISO); N-{2-[1-(4-clorofenil)-1H-pirazolo-3-ilossimetil]fenil}(N-metossi)carbammato di metile

2.3. Altri pericoliIn accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT

(persistente/bioaccumulabile/tossico) e vPvB(molto persistente/molto bioaccumulabile).

Il prodotto non contiene alcuna sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina oltre i limiti di legge, in conformità ai criteri stabiliti nel Regolamento Delegato(UE) 2017/2100 della Commissione o nel Regolamento(UE) 2018/605 della Commissione. Il prodotto non contiene alcuna sostanza al di sopra dei limiti di legge inclusi nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59 (1), del regolamento (CE) n. 1907/2006 per avere proprietà di interferenza endocrina o identificata come avente proprietà di interferenza endocrina, in conformità ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o nel regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

SEZIONE 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti**3.1. Sostanze**

non applicabile

3.2. MisceleCarattere chimico

Prodotto fitosanitario, Fungicida, granulo disperdibile in acqua

Ingredienti rilevanti per la regolamentazione

Boscalid techn.

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

	contenuto (w/w): 26.7 %	Aquatic Chronic 2
	Numero CAS: 188425-85-6	H411
	Sostanza con limite di esposizione professione UE	
pyraclostrobin (ISO); N-{2-[1-(4-clorofenil)-1H-pirazolo-3-ilossimetil]fenil}(N-metossi)carbammato di metile		
	contenuto (w/w): 6.7 %	Acute Tox. 3 (inalazione - nebbia)
	Numero CAS: 175013-18-0	Acute Tox. 4 (orale)
	Numero Indice: 613-272-00-6	Skin Irrit. 2
	Sostanza con limite di esposizione professione UE	Repr. 2 (feto)
		STOT SE 3 (irrit. per app. respiratorio)
		STOT RE (fegato, cavità nasale, Tratto gastrointestinale) 2
		Aquatic Acute 1
		Aquatic Chronic 1
		fattore M acuto: 100
		Fattore M - cronico: 100
		H315, H331, H302, H335, H361d, H373, H400, H410
		<u>Stima tossicità acuta:</u>
		orale: 450 mg/kg
		Inalazione: 0.58 mg/l
acidi naftalensolfonici, butil derivati ramificati e lineari, sali di sodio		
	contenuto (w/w): < 5 %	Acute Tox. 4 (inalazione - polvere)
	Numero CAS: 91078-64-7	Acute Tox. 4 (orale)
	Numero CE: 293-346-9	Eye Dam. 1
		Aquatic Chronic 3
		H318, H302 + H332, H412
formaldeide		

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

contenuto (w/w): < 0.1 %	Acute Tox. 2 (Inalazione - vapore)
Numero CAS: 50-00-0	Acute Tox. 3 (orale)
Numero CE: 200-001-8	Acute Tox. 3 (dermale)
Numero di registrazione REACH:	Skin Corr. 1B
01-2119488953-20	Eye Dam. 1
Numero Indice: 605-001-00-5	Skin Sens. 1
	Muta. 2
Sostanza con limite di esposizione	Carc. 1B
professione UE	H330, H317, H350, H341, H314, H301 + H311
	<u>Classificazione differente in accordo alle</u>
	<u>conoscenze attuali e ai criteri di cui all'Allegato I</u>
	<u>del Regolamento 1272/2008/CE.</u>
	Acute Tox. 3 (dermale)
	Acute Tox. 2 (Inalazione - vapore)
	Acute Tox. 3 (orale)
	Skin Sens. 1A
	Muta. 2
	Carc. 1B
	Skin Corr. 1B
	Eye Dam. 1
	<u>Limite di concentrazione specifico:</u>
	Eye Irrit. 2: 5 - < 25 %
	STOT SE 3, irrit. per app. respiratorio: >= 5 %
	Skin Sens. 1: >= 0.2 %
	Skin Irrit. 2: 5 - < 25 %
	Skin Corr. 1B: >= 25 %

| silicio diossido

contenuto (w/w): < 10 %
 Numero CAS: 7631-86-9
 Numero CE: 231-545-4
 Numero di registrazione REACH:
 01-2119379499-16

Caratteristiche della particella di nanoforma:

distribuzione granulometrica:	1 - 100 nm (D10)
	1 - 100 nm (D50)
	1 - 100 nm (D90)
Forma delle particelle:	sfere
Cristallinità:	amorfo
Superficie specifica:	8.8 - 2,200 m ² /cm ³ (VSSA)
	4 - 1,000 m ² /g (MSSA)
Trattamento della	no
superficie/rivestimento:	

solfato di ammonio

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

contenuto (w/w): < 10 %
Numero CAS: 7783-20-2
Numero CE: 231-984-1
Numero di registrazione REACH:
01-2119455044-46

solfato di sodio

contenuto (w/w): < 5 %
Numero CAS: 7757-82-6
Numero CE: 231-820-9
Numero di registrazione REACH:
01-2119519226-43

Nel caso in cui siano contenuti componenti pericolosi, il testo integrale delle classi di pericolo e delle frasi H, è riportato in sezione 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Sostituire gli indumenti contaminati.

In caso d'inalazione:
Riposo, aria fresca, soccorso medico.

In caso di contatto con la pelle:
Lavare a fondo con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:
Sciacquare a fondo per 15 minuti sotto acqua corrente tenendo le palpebre aperte.

In caso di ingestione:
Risciacquare la bocca immediatamente e bere 200-300 ml d'acqua, rivolgersi al medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

sintomi: Ulteriori informazioni sui sintomi e gli effetti sono indicati all'interno della sezione 2 Elementi dell'etichetta e sezione 11 Informazioni tossicologiche., Non sono noti finora ulteriori sintomi e/o effetti.

Pericoli: Ulteriori informazioni sui sintomi e gli effetti sono indicati all'interno della sezione 2 Elementi dell'etichetta e sezione 11 Informazioni tossicologiche. Non sono noti finora ulteriori sintomi e/o effetti.

4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Estinguenti adatti:
polvere di estinzione, schiuma, acqua nebulizzata

Mezzi di estinzione non adatti per ragioni di sicurezza:
diossido di carbonio

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Sostanze pericolose: monossido di carbonio, hydrogen chloride, diossido di carbonio, ossidi d'azoto, composti alogenati, ossidi dello zolfo, composti di silice
Indicazione: Le sostanze citate possono liberarsi in caso di incendio.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure particolari di protezione:
Indossare un respiratore autonomo e un indumento di protezione.

Ulteriori informazioni:
Raccogliere separatamente le acque di estinzione contaminate e non immettere nelle fognature o nelle acque reflue. I residui dell'incendio e l'acqua di estinzione contaminata devono essere eliminati rispettando le normative locali. In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Raffreddare con acqua i contenitori in pericolo.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Evitare la formazione di polveri. Utilizzare indumenti protettivi personali. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

6.2. Precauzioni ambientali

Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee. Non lasciar disperdere nel terreno/sottosuolo.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Piccole quantità: Raccogliere con mezzi che fissano la polvere ed eliminare.
Grandi quantità: Usare attrezzature meccaniche di movimentazione.

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

Evitare la formazione di polveri. Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia. Raccogliere separatamente i rifiuti in contenitori idonei, etichettati e sigillabili. Pulire a fondo con acqua e tensioattivi oggetti e pavimenti contaminati, nel rispetto della normativa vigente in materia.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate alle Sezioni 8 e 13

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Nessuna misura particolare se adeguatamente immagazzinato e manipolato. Provvedere ad una buona aerazione e ricambio d'aria nei magazzini e nei luoghi di lavoro. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Prima della pausa ed al termine del lavoro lavarsi le mani e la faccia.

Protezione antincendio ed antiesplorazione:

Evitare la formazione di polveri. La polvere può formare con aria miscele esplosive. Prevedere misure contro la formazione di cariche elettrostatiche - tenere lontano da fonti di ignizione - mettere a disposizione un estinguente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Separare da alimenti, mangimi e bevande.

Ulteriori informazioni sulle condizioni di stoccaggio: Conservare lontano dal calore. Proteggere dall'umidità. Proteggere dall'azione diretta dei raggi solari.

Proteggere da temperature superiori a: 40 °C

Le caratteristiche del prodotto sono suscettibili di modifiche, se la sostanza/il prodotto è stoccato al di sopra della temperatura indicata per lunghi periodi di tempo.

7.3. Usi finali particolari

Per gli usi identificati elencati nella Sezione 1 devono essere osservate le raccomandazioni della Sezione 7

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Componenti con valori limite da rispettare sul posto di lavoro

7757-82-6: solfato di sodio

7783-20-2: solfato di ammonio

175013-18-0: pyraclostrobin (ISO)

Valore TWA 0.13 mg/m³ (Limite esposizione raccomandato da BASF)

188425-85-6: 3-Pyridinecarboxamide, 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-biphenyl]-2-yl)-

Valore TWA 0.248 mg/m³ (Limite esposizione raccomandato da BASF)

| 7631-86-9: silicio diossido

8.2. Controlli dell'esposizione

Equipaggiamento di protezione personale

Protezione delle vie respiratorie:

Protezione delle vie respiratorie a concentrazioni elevate o in caso di azione prolungata: Filtro per particelle solide e liquide con potere di ritenzione medio (ad es. EN 143 o 149, Tipo P2 o FFP2).

Protezione delle mani:

Guanti di protezione idonei agli agenti chimici (EN ISO 374-1) anche nel caso di contatto diretto prolungato (Raccomandazioni: indice di protezione 6, corrispondente a un tempo di permeazione >480 minuti secondo EN ISO 374-1): ad es. nitrilcaucciù (0,4 mm), clorocaucciù (0,5 mm), PVC (0,7 mm) ed altro.

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza con protezioni laterali (occhiali a gabbia) (ad es. EN 166)

Protezione del corpo:

Scegliere il mezzo protettivo idoneo secondo l'attività e l'esposizione, per es. grembiule, stivali, indumenti idonei (in accordo con la norma EN 14605 in caso di spruzzi o EN 13982 in caso di polveri.)

Misure generali di protezione ed igiene

Per la manipolazione di prodotti fitosanitari in imballi per il consumo finale si vedano le indicazioni di protezione personale riportate nelle istruzioni per l'uso. Si raccomanda di indossare indumenti da lavoro chiusi. Conservare separatamente gli indumenti da lavoro. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato della materia:	solido	
Stato fisico:	granulo	
Colore:	bruno	
Odore:	di fumo	
Soglia olfattiva:	non determinato a causa del potenziale pericolo per la salute per inalazione	
Punto di fusione:	ca. 142 - 144 °C	(Linea Guida OECD 102)
	I dati si riferiscono al principio attivo.	
Punto d'ebollizione:	Il prodotto non è stato esaminato.	
Infiammabilità:	In caso di contatto con acqua, non si sviluppano quantità pericolose di gas infiammabili.	(Direttiva 92/69/CEE, A.12)

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

Limiti inferiore di esplosione:

Sulla base della composizione e delle esperienze acquisite, non é prevista alcuna reazione pericolosa, se il prodotto é manipolato correttamente e impiegato per l'uso previsto.

Limiti superiore di esplosione:

Sulla base della composizione e delle esperienze acquisite, non é prevista alcuna reazione pericolosa, se il prodotto é manipolato correttamente e impiegato per l'uso previsto.

Punto di infiammabilità:

non applicabile, il prodotto é un solido

Temperatura di autoignizione:

non applicabile, il prodotto é un solido

Decomposizione termica: 150 °C, 130 kJ/kg (DSC (OECD 113))
(temperatura Onset)

335 °C, 130 kJ/kg (DSC (OECD 113))
(temperatura Onset)

Sostanza non soggetta ad autodecomposizione in accordo alla classe 4.1. del Regolamento sui trasporti UN.

Valore del pH:

ca. 4 - 6
(CIPAC Acqua Standard D, 1 %(m),
20 °C)
(come sospensione)

Viscosità, cinematica:

non applicabile, il prodotto é un solido

Viscosità dinamica:

non applicabile, il prodotto é un solido

tixotropia:

non applicabile

Solubilità in acqua:

disperdibile

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Kow):

non applicabile alle miscele

Tensione di vapore:

trascurabile

Densità:

ca. 1.57 g/cm³
(20 °C)

(Linea Guida OECD 109)

Densità relativa del vapore (aria):

non applicabile, Il prodotto non é volatile.

Caratteristiche della particella

distribuzione granulometrica: 4.6 µm

(D90, altro)

1.5 µm

(D50, altro)

0.5 µm

(D10, altro)

9.2. Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

esplosivi

Pericolo di esplosione: non esplosivo (Direttiva 92/69/CEE, A.14)

Proprietà ossidanti

Caratteristiche di comportamento al fuoco: non comburente (Direttiva 92/69/CEE, A.17)

sostanze e miscele autoriscaldanti

capacità di autocombustione: Non si tratta di una sostanza capace di autoriscaldarsi, secondo quanto previsto dalla classificazione UN per il trasporto della Classe 4.2.

Altre caratteristiche di sicurezza

Densità apparente: 656 - 754 kg/m³

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessuna reazione pericolosa se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per lo stoccaggio e la manipolazione.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per lo stoccaggio e la manipolazione.

10.4. Condizioni da evitare

Vedi SDS Sezione 7 - Manipolazione e Stoccaggio.

10.5. Materiali incompatibili

Materie da evitare:
acidi forti, basi forti, ossidanti forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi:
Nessun prodotto di decomposizione pericoloso se si rispettano le prescrizioni per il magazzinaggio e la manipolazione.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta

Valutazione di tossicità acuta:

Praticamente non tossico per una singola ingestione. Praticamente non tossico per un singolo contatto cutaneo. Praticamente non tossico per una singola inalazione.

Dati sperimentali/calcolati:

DL50 ratto (orale): > 2,000 mg/kg (OECD-Linea guida 423)

Nessuna mortalità è stata osservata.

CL50 ratto (inalatoria): > 5.6 mg/l 4 h (OCSE - linea guida 403)

Nessuna mortalità è stata osservata. E' stato testato un aerosol.

DL50 ratto (dermale): > 2,000 mg/kg (OECD - linea guida 402)

Nessuna mortalità è stata osservata.

Irritazione

Valutazione dell'effetto irritante:

| Non irritante per gli occhi e la pelle.

Dati sperimentali/calcolati:

Corrosione/irritazione della pelle

coniglio: non irritante. (Linea guida OECD 404)

Gravi danni oculari/irritazione oculare

coniglio: non irritante. (Linea guida OECD 405)

Sensibilizzazione delle vie respiratorie/della pelle

Valutazione dell'effetto sensibilizzante:

| Non esercita azione sensibilizzante.

Dati sperimentali/calcolati:

| Prova locale dei linfonodi sui topi (LLNA) topo: non sensibilizzante (Linea Guida OECD 429)

| test di Buehler modificato porcellino d'India: non sensibilizzante (OECD - linea guida 406)

Mutagenicità sulle cellule germinali

Valutazione di mutagenicità:

Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

| *Indicazioni su: formaldeide*

| *Valutazione di mutagenicità:*

| *Studi attendibili non hanno evidenziato genotossicità sistemica negli animali da esperimento e nell'uomo. Sebbene positiva in vari studi in vitro, sulla base della conoscenza attuale la sostanza non induce effetti mutagenici locali in assenza di irritazione cronica.*

Cancerogenicità

Valutazione di cancerogenicità:

Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

*Indicazioni su: Boscalid techn.**Valutazione di cancerogenicità:**In esperimenti a lungo termine sui roditori la sostanza induce tumori alla tiroide. L'effetto è causato da un meccanismo specifico animale che non ha una controparte umana. In esperimenti a lungo termine sui topi, con somministrazione orale nel cibo, la sostanza non si è rivelata cancerogena.**Indicazioni su: formaldeide**Valutazione di cancerogenicità:**In seguito ad esposizione inalatoria a vita a concentrazioni rivelatesi seriamente dannose per le mucose nasali, sono state indotte neoplasie nei ratti; in altre specie tali risultati non sono stati riscontrati o sono stati meno pronunciati. L'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) ha classificato la formaldeide nel gruppo 1 di cancerogeni, ossia, cancerogeni certi per l'uomo, sulla base di prove epidemiologiche che collegano la comparsa di carcinoma naso-faringeo e leucemia all'esposizione a tale agente. Le conoscenze disponibili sul meccanismo d'azione della sostanza per l'induzione del cancro alla rino-faringe, consentono una manipolazione ed un utilizzo sicuri nelle condizioni descritte nella scheda di sicurezza (valori limite di esposizione, controllo dell'esposizione e mezzi di protezione individuale).*

tossicità riproduttiva

Valutazione di tossicità per la riproduzione:

Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti. I risultati di studi su animali non evidenziano effetti di danneggiamento della fertilità.

Tossico per lo sviluppo.

Valutazione della teratogenicità:

Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

*Indicazioni su: pyraclostrobin (ISO); N-{2-[1-(4-clorofenil)-1H-pirazolo-3-ilossimetil]fenil}(N-metossi)carbammato di metile**Valutazione della teratogenicità:**Negli esperimenti su animali si sono riscontrate prove di un effetto teratogeno.*

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)

Valutazione STOT singola:

Sulla base dei dati disponibili, non è attesa alcuna tossicità specifica degli organi bersaglio dopo una singola esposizione.

Note: Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Tossicità di dose ripetuta e tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)

Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:

Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

*Indicazioni su: pyraclostrobin (ISO); N-{2-[1-(4-clorofenil)-1H-pirazolo-3-ilossimetil]fenil}(N-metossi)carbammato di metile**Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:**L'esposizione ripetuta può danneggiare organi specifici. Organi bersaglio: fegato, tratto gastrointestinale e cavità nasale*

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

| *Indicazioni su: formaldeide*

| *Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:*

| *Dopo ripetute somministrazioni l'effetto principale è l'irritazione locale.*

| *Indicazioni su: silicio diossido*

| *Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:*

| *L'inalazione ripetuta di particelle/polvere, per la quota parte che raggiunge gli alveoli, può causare danni ai polmoni.*

Pericolo in caso di aspirazione

non applicabile

effetti interattivi

Nessun dato disponibile.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non contiene alcuna sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina oltre i limiti di legge, in conformità ai criteri stabiliti nel Regolamento Delegato(UE) 2017/2100 della Commissione o nel Regolamento(UE) 2018/605 della Commissione. Il prodotto non contiene alcuna sostanza al di sopra dei limiti di legge inclusi nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59 (1), del regolamento (CE) n. 1907/2006 per avere proprietà di interferenza endocrina o identificata come avente proprietà di interferenza endocrina, in conformità ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o nel regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

Altre informazioni

Altre indicazioni sulla tossicità

L'uso non corretto può provocare effetti dannosi per la salute.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Valutazione della tossicità acquatica:

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Ittiotossicità:

CL50 (96 h) 0.35 mg/l, Cyprinus carpio

Invertebrati acquatici:

CE50 (48 h) 0.21 mg/l, Daphnia magna

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

Piante acquatiche:

CE50 (72 h) 10.8 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD - linea guida 201)CE10 (72 h) 1.8 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata**Indicazioni su: Boscalid techn.**Tossicità cronica sui pesci:**NOEC (97 d) 0.116 mg/l, *Oncorhynchus mykiss***Indicazioni su: pyraclostrobin (ISO); N-{2-[1-(4-clorofenil)-1H-pirazolo-3-ilossimetil]fenil}(N-metossi)carbammato di metile**Tossicità cronica sui pesci:**NOEC (98 d) ca. 0.00235 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (Linea Guida OECD 210, Flusso.)**Indicazioni su: Boscalid techn.**Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici:**NOEC (21 d) 0.8 mg/l, *Daphnia magna***Indicazioni su: pyraclostrobin (ISO); N-{2-[1-(4-clorofenil)-1H-pirazolo-3-ilossimetil]fenil}(N-metossi)carbammato di metile**Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici:**NOEC (21 d) 0.004 mg/l, *Daphnia magna* (OECD - linea guida 202, parte 2, semistatico)**Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione nominale.**NOEC (31 d) 0.000365 mg/l, *Mysidopsis bahia**

12.2. Persistenza e degradabilità

Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione (H₂O):

Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

*Indicazioni su: Boscalid techn.**Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione (H₂O):**Difficilmente biodegradabile (secondo criteri OECD).**Indicazioni su: pyraclostrobin (ISO); N-{2-[1-(4-clorofenil)-1H-pirazolo-3-ilossimetil]fenil}(N-metossi)carbammato di metile**Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione (H₂O):**Difficilmente biodegradabile (secondo criteri OECD).*

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Valutazione del potenziale di bioaccumulo:

Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Indicazioni su: Boscalid techn.

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

*Potenziale di bioaccumulo:**Fattore di bioconcentrazione(FBC): 57 - 70 (28 d), Oncorhynchus mykiss
Non si accumula negli organismi.**Indicazioni su:pyraclostrobin (ISO); N-{2-[1-(4-clorofenil)-1H-pirazolo-3-ilossimetil]fenil}(N-metossi)carbammato di metile
Potenziale di bioaccumulo:**Fattore di bioconcentrazione(FBC): 379 - 507, Oncorhynchus mykiss (Metodo OECD 305)
Non ci si deve attendere un accumulo negli organismi.*

12.4. Mobilità nel suolo

Valutazione trasporto tra reparti ambientali:

Adsorbimento nel terreno: Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

*Indicazioni su:Boscalid techn.**Valutazione trasporto tra reparti ambientali:**Adsorbimento nel terreno: possibile adsorbimento di particelle di terreno solide, a seguito di penetrazione nel suolo. Si esclude una possibile contaminazione della falda freatica.**Indicazioni su:pyraclostrobin (ISO); N-{2-[1-(4-clorofenil)-1H-pirazolo-3-ilossimetil]fenil}(N-metossi)carbammato di metile**Valutazione trasporto tra reparti ambientali:**Adsorbimento nel terreno: possibile adsorbimento di particelle di terreno solide, a seguito di penetrazione nel suolo. Si esclude una possibile contaminazione della falda freatica.*

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Il prodotto non contiene sostanze che soddisfano i criteri PBT (persistente/bioaccumulabile/tossico) o i criteri vPvB (molto persistente/molto bioaccumulabile)

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non contiene alcuna sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina oltre i limiti di legge, in conformità ai criteri stabiliti nel Regolamento Delegato(UE) 2017/2100 della Commissione o nel Regolamento(UE) 2018/605 della Commissione. Il prodotto non contiene alcuna sostanza al di sopra dei limiti di legge inclusi nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59 (1), del regolamento (CE) n. 1907/2006 per avere proprietà di interferenza endocrina o identificata come avente proprietà di interferenza endocrina, in conformità ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o nel regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

12.7. Altri effetti avversi

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

Il prodotto non contiene sostanze listate nel Regolamento 2024/590/UE relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

Indicazioni supplementari

Ulteriori informazioni di ecotossicità:

Non far pervenire il prodotto nell'ambiente in modo incontrollato.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Deve essere eliminato in un impianto di incenerimento idoneo, rispettando le normative locali.

Imballaggi contaminati:

Gli imballaggi devono essere vuotati accuratamente ed eliminati come il prodotto.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasportoTrasporto via terra

ADR

Numero ONU o numero ID:	UN3077
Designazione ufficiale ONU di trasporto:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (BOSCALID, PIRACLOSTROBIN)
Classi di pericolo connesse al trasporto:	9, EHSM
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	si
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

RID

Numero ONU o numero ID:	UN3077
Designazione ufficiale ONU di trasporto:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (BOSCALID, PIRACLOSTROBIN)
Classi di pericolo connesse al trasporto:	9, EHSM
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	si
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

Trasporto navale interno

ADN

Numero ONU o numero ID: UN3077

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

Designazione ufficiale ONU di trasporto:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (BOSCALID, PIRACLOSTROBIN)
Classi di pericolo connesse al trasporto:	9, EHSM
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	si
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

Trasporto in navi da navigazione interna

Non valutato

Trasporto via mare

IMDG

Numero ONU o numero ID:	UN 3077
Designazione ufficiale ONU di trasporto:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (BOSCALID, PIRACLOSTROBIN)
Classi di pericolo connesse al trasporto:	9, EHSM
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	si
	Inquinante marino: SI
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	EmS: F-A; S-F

Sea transport

IMDG

UN number or ID number:	UN 3077
UN proper shipping name:	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (BOSCALID, PYRACLOSTROBIN)
Transport hazard class(es):	9, EHSM
Packing group:	III
Environmental hazards:	yes
	Marine pollutant: YES
Special precautions for user:	EmS: F-A; S-F

Trasporto aereo

IATA/ICAO

Numero ONU o numero ID:	UN 3077
Designazione ufficiale ONU di trasporto:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (BOSCALID, PIRACLOSTROBIN)
Classi di pericolo connesse al trasporto:	9, EHSM

Air transport

IATA/ICAO

UN number or ID number:	UN 3077
UN proper shipping name:	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (BOSCALID, PYRACLOSTROBIN)
Transport hazard class(es):	9, EHSM

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

Gruppo d'imballaggio:	III	Packing group:	III
Pericoli per l'ambiente:	si	Environmental hazards:	yes
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto	Special precautions for user:	None known

14.1. Numero ONU o numero ID

Si consultino le corrispondenti voci "Codice UN o Codice ID" per i rispettivi regolamenti nella tabella in alto.

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Nome di spedizione appropriato UN" per le rispettive regolamentazioni.

14.3. Classi di pericolo connesse al trasporto

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Classe(i) di pericolo connesso al trasporto" per le rispettive regolamentazioni.

14.4. Gruppo d'imballaggio

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Gruppo di imballaggio" per le rispettive regolamentazioni.

14.5. Pericoli per l'ambiente

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Pericoli per l'ambiente" per le rispettive regolamentazioni.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Precauzioni speciali per gli utilizzatori" per le rispettive regolamentazioni.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Non é previsto il trasporto marittimo alla rinfusa.

Maritime transport in bulk is not intended.

Ulteriori informazioni

Il prodotto in imballi adeguati di 5 kg o meno (inteso come peso netto) non sarà assoggettato ad alcun regolamento per il trasporto di merce pericolosa, in accordo alle seguenti condizioni:

ADR, RID, ADN: disposizione speciale 375;

JT/T617.3;

IMDG: 2.10.2.7;

IATA: A197;

TDG: disposizione speciale 99(2);

49 CFR: § 171.4 (c) (2).

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Divieti, restrizioni e autorizzazioni

Allegato XVII del Regolamento 1907/2006/CE: Numero in lista: 75

Le restrizioni previste dal Regolamento CE 1907/2006, Allegato XVII, non si applicano per l'uso(i) del prodotto identificato(i) in scheda di sicurezza.

Direttiva 2012/18/UE - Controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose (UE):

Numero nel regolamento: E1

La classificazione si applica alle condizioni standard di temperatura e pressione.

Regolamento 1107/2009/CE: relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari.

Registrazione del Ministero della Salute Nr. 12869 del 13.07.2006.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Le indicazioni circa la manipolazione del prodotto si trovano alla sezione 7 e 8 di questa scheda di sicurezza.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Per un uso appropriato e sicuro del prodotto, si consultino le condizioni riportate in etichetta.

Testo integrale dei simboli di pericolo, indicazioni di pericolo e delle frasi H se menzionato come componente pericoloso al capitolo 3:

Repr.	Tossico per la riproduzione
Aquatic Acute	Tossicità acuta per l'ambiente acquatico
Aquatic Chronic	Tossicità cronica per l'ambiente acquatico.
Acute Tox.	Tossicità acuta
Skin Irrit.	Irritazione cutanea
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)
Eye Dam.	Gravi lesioni oculari
Skin Corr.	Corrosione cutanea
Skin Sens.	sensibilizzante cutaneo
Muta.	Mutagenicità delle cellule germinali
Carc.	Cancerogenicità
Eye Irrit.	Irritazione oculare
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH401	Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 26.11.2025

Versione: 3.0

Data / Versione precedente: 14.11.2022

Versione precedente: 2.0

Prodotto: **Signum**

(ID.Nr. 30266621/SDS_CPA_EU/IT)

Data di stampa 26.11.2025

H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H331	Tossico se inalato.
H302	Nocivo se ingerito.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi(fegato, cavità nasale, Tratto gastrointestinale) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H302 + H332	Nocivo se ingerito o inalato.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H330	letale se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H350	Può causare il cancro.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H301 + H311	Tossico se ingerito o a contatto con la pelle.

Abbreviazioni

ADR = Accordo europeo relativo ai trasporti internazionali di merci pericolose su strada. **ADN** = Accordo europeo per il trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interna. **ATE** = Stime di tossicità acuta. **CAO** = Cargo Aircraft Only. **CAS** = Chemical Abstract Service. **CLP** = Classificazione, etichettatura e imballaggio di sostanze e miscele **DIN** = Organizzazione nazionale tedesca di standardizzazione. **DNEL** = Livello derivato senza effetto. **EC50** = Concentrazione mediana efficace per il 50% della popolazione. **EC** = Comunità Europea. **EN** = Standard europei. **IARC** = Agenzia internazionale per la ricerca su cancro. **IATA** = International Air Transport Association. **IBC-Code** = Codice Intermediate Bulk Container. **IMDG** = Codice internazionale per il trasporto marittimo delle merci pericolose. **ISO** = Organizzazione internazionale di standardizzazione. **STEL** = Limite di Esposizione a breve termine. **LC50** = Concentrazione letale per il 50% della popolazione. **LD50** = Dose letale mediana per il 50% della popolazione. **MAK** = Concentrazione massima accettabile. TLV = Valore Limite di Soglia. **MARPOL** = Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi. **NEN** = Norma olandese. **NOEC** = Concentrazione priva di effetti osservati. **OEL** = Limite di esposizione occupazionale. **OECD** = Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico. **PBT** = Persistente, bioaccumulabile e tossico. **PNEC** = Prevedibile concentrazione priva di effetti. **PPM** = Parti per milione. **RID** = Accordo europeo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia. **TWA** = media ponderata nel tempo. **UN-number** = Numero ONU per il trasporto. **vPvB** = molto persistente e molto bioaccumulabile.

I dati contenuti all'interno della presente Scheda dei Dati di Sicurezza si basano sulle nostre attuali conoscenze e danno informazioni relative ad una sicura gestione e manipolazione del prodotto. Il presente documento non é un Certificato di Analisi (CdA), né una scheda tecnica e non costituisce un accordo sulle specifiche del prodotto. Gli usi identificati ivi indicati non costituiscono un accordo sulla qualità contrattuale del prodotto della sostanza/miscela, né tantomeno uno specifico uso accordato. E' responsabilità di chi riceve il prodotto garantire che qualsiasi diritto proprietario e legislazioni vigenti siano osservati.

Sul margine sinistro le linee verticali indicano le variazioni rispetto alla versione precedente.