

LINVEA SRL		Revisione n.1 Data revisione 23/07/2025 Nuova emissione Stampata il 04/08/2025 Pagina n. 1 / 15		IT
215ED0L - RUBY LUCIDO BASE ED				
Scheda di Dati di Sicurezza				
Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878				
SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa				
1.1. Identificatore del prodotto				
Codice:	215ED0L			
Denominazione	RUBY LUCIDO BASE ED			
1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati				
Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo	
professionale	-	✓	-	
privato	-	-	✓	
1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza				
Ragione Sociale	LINVEA SRL			
Indirizzo	Via Benedetto Croce 2/4			
Località e Stato	80026	Casoria	(Napoli)	
		Italia		
	tel.	+39 0817590922		
	fax	+390817597707		
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	laboratorio@linvea.it			
Fornitore:	Linvea srl			
1.4. Numero telefonico di emergenza				
Per informazioni urgenti rivolgersi a	Marco Marano CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA Roma Piazza Sant'Onofrio, 40016506 68593726 Anna LeporeAz. Osp. Univ. FoggiaFoggiaV.le Luigi Pinto, 171122800183459 Romolo VillaniAz. Osp. "A. Cardarelli"NapoliVia A. Cardarelli, 980131081-5453333 M. Caterina GrassiCAV Policlinico "Umberto I"RomaV.le del Policlinico, 15516106-49978000 Alessandro BarelliCAV Policlinico "A. Gemelli"RomaLargo Agostino Gemelli, 816806-3054343 Francesco GambassiAz. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia MedicaFirenzeLargo Brambilla, 350134055-7947819 Carlo LocatelliCAV Centro Nazionale di Informazione TossicologicaPaviaVia Salvatore Maugeri, 10271000382-24444 Franca DavanzoOsp. Niguarda Ca' GrandaMilanoPiazza Ospedale Maggiore,32016202-66101029 Bacis GiuseppeAzienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIIIBergamoPiazza OMS, 124127800883300 Giorgio RicciAzienda Ospedaliera Integrata VeronaVeronaPiazzale Aristide Stefani, 137126800011858			
SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli				
2.1. Classificazione della sostanza o della miscela				
Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.				
Classificazione e indicazioni di pericolo:				
Liquido infiammabile, categoria 3	H226	Liquido e vapori infiammabili.		
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.		
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.		
EPY 11.8.2 - SDS 1004.14				

215ED0L - RUBY LUCIDO BASE ED**SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>****2.2. Elementi dell'etichetta**

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H226

Liquido e vapori infiammabili.

H336

Può provocare sonnolenza o vertigini.

H412

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

EUH066

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

EUH208

Contiene: COBALT NEODECANOATE

Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

P501

Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale

P102

Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P101

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

P210

Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P280

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

P271

Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

Contiene:

Idrocarburi C9-11 n-iso-alcani ciclici<2% aromatici
acqua ragia dearomatizzata

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Pitture monocomponenti ad alte prestazioni.

VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso :

442,07

Limite massimo :

500,00

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale $\geq$ a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione $\geq$ 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.2. Miscela**

Contiene:

Identificazione

x = Conc. %

Classificazione 1272/2008 (CLP)

Idrocarburi C9-11 n-iso-alcani ciclici<2% aromatici

INDEX

$24 \leq x < 25,5$

Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P

CE 919-857-5

CAS 64742-48-9

Reg. REACH 01-2119463258-33

BARIO SOLFATO

INDEX

$19,5 \leq x < 21$

CE 231-784-4

CAS 7727-43-7

215ED0L - RUBY LUCIDO BASE ED

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>

acqua ragia dearomatizzata

INDEX 649-327-00-6 $15 \leq x < 16,5$

Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P

CE 919-857-5

CAS 64742-48-9

Reg. REACH 01-2119463258-33

Idrocarburi, C10-C13, n-isoalcani, ciclici, <2% aromatici

INDEX 3 $3 \leq x < 3,5$

Asp. Tox. 1 H304, EUH066

CE 918-481-9

CAS 64742-48-9

Reg. REACH 01-2119457273-39

BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO

INDEX 030-011-00-6 $1,5 \leq x < 2$

Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 231-944-3

CAS 7779-90-0

ACETATO DI N-BUTILE

INDEX 607-025-00-1 $0,5 \leq x < 0,6$

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 204-658-1

CAS 123-86-4

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

INDEX 601-022-00-9 $0,5 \leq x < 0,6$ Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l

CE 215-535-7

CAS 1330-20-7

Reg. REACH 01-2119488216-32-0000

COBALT NEODECANOATE

INDEX 0,5 $0,5 \leq x < 0,6$

Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412

CE 248-373-0

CAS 27253-31-2

Reg. REACH 2119970733-31-0006

QUARZO

INDEX 0,05 $0,05 \leq x < 0,1$

STOT RE 1 H372

CE 238-878-4

CAS 14808-60-7

ETILBENZENE

INDEX 601-023-00-4 $0,05 \leq x < 0,1$ Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412
LC50 Inalazione vapori: 17,2 mg/l/4h

CE 202-849-4

CAS 100-41-4

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.

In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.

OCCHI: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliere gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile).

Consultare un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.

INGESTIONE: Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente. Consultare subito un medico.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. In caso di sintomi respiratori (tosse, dispnea, respirazione difficoltosa, asma) mantenere l'infortunato in una posizione comoda per la respirazione. Se necessario somministrare ossigeno. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

Protezione dei soccorritori

E' buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall'entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

215ED0L - RUBY LUCIDO BASE ED**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso ... / >>****4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

EFFETTI RITARDATI: In base alle informazioni attualmente a disposizione, non sono noti casi di effetti ritardati successivi all'esposizione a questo prodotto.

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

In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .

Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Informazioni non disponibili

Riferimenti normativi:

ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Valore limite di soglia

Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	221	150	442	100	
TLV-ACGIH			100		150	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,327	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,327	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	12,46	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	12,46	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,31	mg/ka

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione		Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				12.5 mg/kg				
Inalazione		260 mg/m3		65.3 mg/m3		300 mg/m3		200 mg/m3
Dermica		1872 mg/kg				2500 mg/kg		

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

BARIO SOLFATO						
Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	10				
WEL	GBR	10				INALAB
WEL	GBR	4				RESPIR
TLV-ACGIH		5				INALAB

QUARZO						
Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP		0,05			RESPIR
VLEP	FRA	0,1				RESPIR
VLEP	ITA	0,1				RESPIR
MV	SVN	0,05				RESPIR
OEL	EU	0,1				RESPIR
TLV-ACGIH		0,025				RESPIR

ETILBENZENE						
Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	441	100	884	200	PELLE
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	PELLE
AK	HUN	442	100	884	200	PELLE
VLEP	ITA	442	100	884	200	PELLE
MV	SVN	442	100	884	200	PELLE
WEL	GBR	441	100	552	125	PELLE
OEL	EU	442	100	884	200	PELLE
TLV-ACGIH		87	20			

ACETATO DI N-BUTILE						
Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	241	50	723	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
AK	HUN	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
MV	SVN	300	62	600	124	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

Idrocarburi C9-11 n-iso-alcani ciclici<2% aromatici								
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale				46				
				mg/kg bw/d				
Inalazione				185				871
				mg/m3				mg/m3
Dermica				46				77
				mg/kg bw/d				mg/kg bw/d

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

LINVEA SRL

215ED0L - RUBY LUCIDO BASE ED

Revisione n.1

Data revisione 23/07/2025

Nuova emissione

Stampata il 04/08/2025

Pagina n. 7 / 15

IT

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale... / >>

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile.

I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN ISO 16321).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido viscoso	
Colore	Viola chiaro	
Odore	caratteristico di solvente	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	23 < T < 60 °C	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	
Viscosità cinematica	>20,5 mm2/sec (40°C)	
Solubilità	non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,09 kg/l	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

EPY 11.8.2 - SDS 1004.14

LINVEA SRL		Revisione n.1 Data revisione 23/07/2025 Nuova emissione Stampata il 04/08/2025 Pagina n. 8 / 15		IT
215ED0L - RUBY LUCIDO BASE ED				
SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche ... / >>				
Solidi totali (250°C / 482°F)		59,40 %		
VOC (Direttiva 2004/42/CE) :		38,36 % - 418,07 g/litro		
SEZIONE 10. Stabilità e reattività				
10.1. Reattività				
Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.				
ACETATO DI N-BUTILE Si decompone a contatto con: acqua.				
10.2. Stabilità chimica				
Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.				
10.3. Possibilità di reazioni pericolose				
I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.				
ETILBENZENE Reagisce violentemente con: forti ossidanti.Attacca diversi tipi di materie plastiche.Può formare miscele esplosive con: aria.				
ACETATO DI N-BUTILE Rischio di esplosione a contatto con: agenti ossidanti forti.Può reagire pericolosamente con: idrossidi alcalini,potassio ter-butossido.Forma miscele esplosive con: aria.				
10.4. Condizioni da evitare				
Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.				
ACETATO DI N-BUTILE Evitare l'esposizione a: umidità,fonti di calore,fiamme libere.				
10.5. Materiali incompatibili				
ACETATO DI N-BUTILE Incompatibile con: acqua,nitrati,forti ossidanti,acidi,alcali,zinco.				
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi				
Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.				
ETILBENZENE Può sviluppare: metano,stirene,idrogeno,etano.				
SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche				
acqua ragia dearomatizzata NOAEL Orale - Ratto : >30000 mg/kg NOAEL Inalazione - Ratto : >200 mg/kg NOAEL - Ratto : >5220 mg/m3 NOAEL - Ratto : >300 mg/kg				
Idrocarburi C9-11 n-iso-alcani ciclici<2% aromatici NOAEL Orale - Ratto : >30000 mg/kg NOAEL Inalazione - Ratto : >200 mg/kg NOAEL - Ratto : >5220 mg/m3 NOAEL - Ratto : >300 mg/kg				
11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008				
Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni				
Informazioni non disponibili				
Informazioni sulle vie probabili di esposizione				
ETILBENZENE LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute. POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.				
ACETATO DI N-BUTILE LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.				
Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine				
EPY 11.8.2 - SDS 1004.14				

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

ETILBENZENE

Come gli omologhi del benzene, può esercitare un'azione acuta sul sistema nervoso centrale, con depressione, narcosi, spesso preceduta da vertigine ed associata a cefalea (Ispeps). E' irritante per cute, congiuntive ed apparato respiratorio.

ACETATO DI N-BUTILE

Nell'uomo i vapori di sostanza causano irritazione degli occhi e del naso. In caso di esposizioni ripetute, si hanno irritazione cutanea, dermatosi (con secchezza e screpolatura della pelle) e cheratiti.

Effetti interattivi

ACETATO DI N-BUTILE

E' riportato un caso di intossicazione acuta in un operaio di 33 anni in una operazione di pulizia di un serbatoio con un preparato contenente xileni, acetato di butile e acetato glicole etilenico. Il soggetto aveva irritazione congiuntivale e del tratto respiratorio superiore, sonnolenza e disturbi della coordinazione motoria, risoltisi entro 5 ore. I sintomi sono attribuiti ad avvelenamento da xileni misti e butile acetato, con un possibile effetto sinergico responsabile degli effetti neurologici. Casi di cheratite vacuolare sono segnalati in lavoratori esposti ad una miscela di vapori di acetato di butile e isobutanolo, ma con l'incertezza circa la responsabilità di un particolare solvente (INRC, 2011).

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

acqua ragia dearomatizzata

LD50 (Cutanea):

5000 mg/kg rat

LD50 (Orale):

> 15000 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione vapori):

8500 mg/l/4h Rat

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

LD50 (Cutanea):

> 4200 mg/kg Rabbit

STA (Cutanea):

1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

LD50 (Orale):

> 3500 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione vapori):

> 20 mg/l/4h Rat

BARIO SOLFATO

LD50 (Orale):

> 3000 mg/kg Mouse

ETILBENZENE

LD50 (Cutanea):

15354 mg/kg Rabbit

LD50 (Orale):

3500 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione vapori):

17,2 mg/l/4h Rat

ACETATO DI N-BUTILE

LD50 (Cutanea):

> 5000 mg/kg Rabbit

LD50 (Orale):

> 6400 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione vapori):

21,1 mg/l/4h Rat

BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO

LD50 (Orale):

> 5000 mg/kg Rat - Wistar

LC50 (Inalazione nebbie/polveri):

> 5,7 mg/l Rat

Idrocarburi C9-11 n-iso-alcani ciclici<2% aromatici

LD50 (Cutanea):

> 5000 mg/kg rat

LD50 (Orale):

> 5000 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione vapori):

> 4951 mg/kg Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

215ED0L - RUBY LUCIDO BASE ED**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>**

Può provocare una reazione allergica.

Contiene:

COBALT NEODECANOATE

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETILBENZENE

Classificata nel gruppo 2B (possibile cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 2000).

Classificata nel gruppo D (non classificabile come cancerogena per l'uomo) dall'US Environmental Protection Agency (EPA) - (US EPA file on-line 2014).

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo Viscosità: >20,5 mm²/sec (40°C)

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

acqua ragia dearomatizzata

LC50 - Pesci 1000 mg/l/96h

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 1000 mg/l/72h

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

LC50 - Pesci > 1 mg/l/96h

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche < 5 mg/l/72h

BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO

LC50 - Pesci 0,78 mg/l/96h Pimephales promelas

EC50 - Crostacei 0,86 mg/l/48h Daphnia magna

Idrocarburi C9-11 n-iso-alcani ciclici<2% aromatici

LC50 - Pesci 1000 mg/l/96h

EC50 - Crostacei > 1000 mg/l/48h

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 1000 mg/l/72h

12.2. Persistenza e degradabilità

LINVEA SRL 215ED0L - RUBY LUCIDO BASE ED		Revisione n.1 Data revisione 23/07/2025 Nuova emissione Stampata il 04/08/2025 Pagina n. 11 / 15	IT
SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>			
BARIO SOLFATO			
Solubilità in acqua		0,1 - 100 mg/l	
Degradabilità: dato non disponibile			
ETILBENZENE			
Solubilità in acqua		1000 - 10000 mg/l	
Rapidamente degradabile			
ACETATO DI N-BUTILE			
Solubilità in acqua		1000 - 10000 mg/l	
BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO			
Solubilità in acqua		2,7 mg/l	
Degradabilità: dato non disponibile			
Idrocarburi C9-11 n-iso-alcani ciclici<2% aromatici			
Rapidamente degradabile			
12.3. Potenziale di bioaccumulo			
ETILBENZENE			
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua		3,6	
ACETATO DI N-BUTILE			
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua		2,3	
BCF		15,3	
12.4. Mobilità nel suolo			
ACETATO DI N-BUTILE			
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua		< 3	
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB			
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale ≥ a 0,1%.			
12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino			
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.			
12.7. Altri effetti avversi			
Informazioni non disponibili			
SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento			
13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti			
Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale. Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR. La gestione dei rifiuti originati dall'uso o dalla dispersione di questo prodotto deve essere organizzata nel rispetto delle norme relative alla sicurezza sul lavoro. Si veda la sezione 8 per l'eventuale necessità di dotazione di DPI. IMBALLAGGI CONTAMINATI Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.			
SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto			
14.1. Numero ONU o numero ID			
ADR / RID, IMDG, IATA:		ONU 1263	
EPY 11.8.2 - SDS 1004.14			

LINVEA SRL			Revisione n.1 Data revisione 23/07/2025 Nuova emissione Stampata il 04/08/2025 Pagina n. 12 / 15		IT
215ED0L - RUBY LUCIDO BASE ED					
SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>					
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto					
ADR / RID:		PITTURE			
IMDG:		PAINT			
IATA:		PAINT			
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto					
ADR / RID:		Classe: 3	Etichetta: 3		
IMDG:		Classe: 3	Etichetta: 3		
IATA:		Classe: 3	Etichetta: 3		
14.4. Gruppo d'imballaggio					
ADR / RID, IMDG, IATA:		III			
14.5. Pericoli per l'ambiente					
ADR / RID:		NO			
IMDG:		non inquinante marino			
IATA:		NO			
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori					
ADR / RID:		HIN - Kemler: 30	Quantità Limitate: 5 lt	Codice di restrizione in galleria: (D/E)	
		Disposizione speciale: 163, 367, 650			
IMDG:		EMS: F-E, S-E	Quantità Limitate: 5 lt		
IATA:		Cargo:	Quantità massima: 220 L	Istruzioni Imballo: 366	
		Passeggeri:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 355	
		Disposizione speciale:	A3, A72, A192		
14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO					
Informazione non pertinente					
SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione					
15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela					
Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE:			P5c		
Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006					
Prodotto					
Punto		3 - 40			
Sostanze contenute					
Punto		75			
Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi					
non applicabile					
Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)					
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale ≥ a 0,1%.					
Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)					
Nessuna					
Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:					
Nessuna					

215ED0L - RUBY LUCIDO BASE ED**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione ... / >>**

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Pitture monocomponenti ad alte prestazioni.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP

215ED0L - RUBY LUCIDO BASE ED**SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>**

- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Regolamento delegato (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

215ED0L - RUBY LUCIDO BASE ED

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.