

MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 - n. 2020/878)

SEZIONE 1 : IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto : MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml / **Codici** : Tutti i codici RAL TRANNE Primario rosso bruno (11695) e RAL 9006 BIANCO ALLUMINIO (13296)

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

Vernice per i professionisti. / Questa miscela viene utilizzato in forma di generatore di aerosol.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale : A.M.P.E.R.E. System.

Indirizzo : 3 Rue Antoine Balard - P.A. du Vert Galant.95310.SAINT OUEN L'AUMONE.FRANCE.

Telefono : +33 (0)1 34 64 72 72. Fax : +33 (0)1 30 37 55 17.

Email : fds@amperesystem.com / http://www.amperesystem.com

1.4. Numero telefonico di emergenza : 1) CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergea e Accettazione DEA - Piazza Sant'Onofrio, 4, 00165 Roma - 06 68593726 / 2) Az. Osp. Univ. Foggia - V.le Luigi Pinto, 1, 71122 Foggia - 800183459 / 3) Az. Osp. "A. Cardarelli" - Via A. Cardarelli, 9, 80131 Napoli - 081 5453333 / 4) CAV Policlinico "Umberto I" - V.le del Policlinico, 155, 161 Roma - 06 49978000 / 5) CAV Policlinico "A. Gemelli" - Largo Agostino Gemelli, 8, 168 Roma - 06 3054343 / 6) Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Largo Brambilla, 3, 50134 Firenze - 055 7947819 / 7) CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Via Salvatore Maugeri, 10, 27100 Pavia - 0382 24444 / 8) Osp. Niguarda Ca' Granda - Piazza Ospedale Maggiore, 3, 20162 Milano - 02-66101029 / 9) Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Piazza OMS, 1, 24127 Bergamo - 800883300 / 10) Azienda Ospedaliera Integrata Verona - Piazzale Aristide Stefani, 1, 37126 Verona - 800011858

SEZIONE 2 : IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

In conformità alla norma (CE) n. 1272/2008 e sue modifiche

Aerosol, Categoria 1 (Aerosol 1, H222 - H229).

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle (EUH066).

Irritazione oculare, Categoria 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1A (Skin Sens. 1A, H317).

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola), Categoria 3 (STOT SE 3, H336).

Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo cronico, Categoria 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

Il gas propellente non viene preso in considerazione quando si stabilisce la classificazione della miscela dal punto di vista della salute e della sicurezza.

2.2. Elementi dell'etichetta

La miscela è utilizzata sotto forma di aerosol

In conformità alla norma (CE) n. 1272/2008 e sue modifiche

Pittogrammi di pericolo :



GHS09



GHS02



GHS07

Avvertenza :

PERICOLO

Identificatori del prodotto :

606-001-00-8

ACETONE

EC 919-857-5

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS

EC 605-296-0

FATTY ACIDS, C18-UNSATD., DIMERS, REACTION PRODUCTS WITH N,N-DIMETHYL-1,3-PROPANEDIAMINE AND 1,3-PROPANEDIAMINE

Indicazioni di pericolo :

H222

Aerosol altamente infiammabile.

H229

Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

H317

Può provocare una reazione allergica cutanea.

H319

Provoca grave irritazione oculare.

H336

Può provocare sonnolenza o vertigini.

MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml

H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
Consigli di prudenza di carattere generale :	
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.
Consigli di prudenza - Prevenzione :	
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P260	Non respirare gli aerosol.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P272	Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
Consigli di prudenza - Reazione :	
P302 + P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P312	Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/in caso di malessere.
P321	Trattamento specifico (vederesu questa etichetta).
P333 + P313	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
P337 + P313	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P362 + P364	Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
Consigli di prudenza - Conservazione :	
P410 + P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.
Consigli di prudenza - Smaltimento :	
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in un centro di smaltimento conforme alla regolamentazione locale.

2.3. Altri pericoli

La miscela non contiene alcuna delle 'Sostanze estremamente preoccupanti' (SVHC) $\geq 0.1\%$ pubblicate dall'Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche (ECHA) ai sensi dell'articolo 59 del REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

La miscela non risponde ai criteri applicabili alle miscele PBT e vPvB, ai sensi dell'allegato XIII del regolamento REACH (CE) n. 1907/2006.

La miscela non contiene sostanze $\geq 0.1\%$ con proprietà di interferente endocrino secondo i criteri del Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

SEZIONE 3 : COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2. Miscele

Composizione :

Identificazione	Classificazione (CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8 REACH: 01-2119472128-37	GHS02 Dgr Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas, H280	[i] [vii]	25 \leq x% < 50
DIMETILETERE INDEX: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 REACH: 01-2119471330-49	GHS02, GHS07 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[i]	10 \leq x% < 25
ACETONE EC: 919-857-5 REACH: 01-2119463258-33	GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336		10 \leq x% < 25
HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS	EUH066		
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 REACH: 01-2119475791-29	GHS07 Wng STOT SE 3, H336	[i]	2.5 \leq x% < 10
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE			

MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml

EC: 905-588-0 REACH: 01-2119486136-34 REACTION MASS OF ETHYLBENZENE AND XYLENE	GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373		2.5 ≤ x% < 10
INDEX: 030-011-00-6 CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 REACH: 01-2119485044-40 BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO	GHS09 Wng Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		2.5 ≤ x% < 10
CAS: 8007-18-9 EC: 232-353-3 REACH: 01-2119491302-44 ANTIMONY NICKEL TITANIUM OXIDE YELLOW (C.I. 77788)		[xvii]	1 ≤ x% < 2.5
CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3 REACH: 01-2119487289-20 2-ETHYL-1-HEXANOL	GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335	[i]	0.1 ≤ x% < 1
CAS: 162627-17-0 EC: 605-296-0 REACH: 01-2119970640-38 FATTY ACIDS, C18-UNSATD., DIMERS, REACTION PRODUCTS WITH N,N-DIMETHYL-1,3-PROPANEDIAMINE AND 1,3-PROPANEDIAMINE	GHS07 Wng Skin Sens. 1A, H317		0 ≤ x% < 0.1
CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 REACH: 01-2119450011-60 DIPROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER		[i]	0 ≤ x% < 0.1

Limiti di concentrazione specifici:

Identificazione	Limiti di concentrazione specifici	ATE
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 REACH: 01-2119475791-29 ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE		inalazione: ATE = 35.7 mg/l 4h (vapori) orale: ATE = 8532 mg/kg PC
EC: 905-588-0 REACH: 01-2119486136-34 REACTION MASS OF ETHYLBENZENE AND XYLENE		orale: ATE = 3523 mg/kg PC
CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3 REACH: 01-2119487289-20 2-ETHYL-1-HEXANOL		orale: ATE = 3290 mg/kg PC

Informazioni sugli ingredienti :

(Testo completo delle frasi H: vedere la sezione 16)

[i] Sostanza per cui sono stati fissati valori limite di esposizione sul luogo di lavoro.

[vii] Gas propellente

[xvii] Sostanza soggetta a restrizioni ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), allegato XVII.

MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml

SEZIONE 4 : MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Come regola generale, in caso di dubbio o se i sintomi persistono, chiamare sempre un medico.

Non fare MAI ingerire nulla a una persona che ha perso conoscenza.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso d'esposizione per inalazione :

In caso di forte inalazione, portare il paziente all'aria aperta, metterlo al caldo e a riposo.

Se la persona è incosciente, metterla in posizione laterale di sicurezza. Chiamare sempre un medico per considerare l'opportunità di sorveglianza e trattamento sintomatico in ambiente ospedaliero

Se la respirazione è irregolare o si è arrestata, effettuare la respirazione bocca a bocca e chiamare un medico.

In caso di schizzi o di contatto con gli occhi :

Lavare abbondantemente con acqua dolce e pulita per 15 minuti mantenendo le palpebre aperte.

Se appare un arrossamento, un dolore o un disturbo della vista, consultare un oftalmologo.

In caso di schizzi o di contatto con la pelle :

Togliere gli indumenti contaminati e lavare accuratamente la pelle con acqua e sapone o un detergente adatto.

Fare attenzione che non resti del prodotto tra la pelle e gli abiti, l'orologio, le scarpe ...

In caso di manifestazione allergica, consultare un medico.

Quando la parte contaminata è estesa e/o appaiono lesioni cutanee, occorre consultare un medico o ricoverare il paziente in ospedale.

In caso d'ingestione :

Non dare nulla al paziente per via orale.

In caso d'ingestione, se la quantità è lieve (non più d'un sorso), sciacquare la bocca con acqua e consultare un medico.

Tenere a riposo. Non indurre il vomito.

Chiamare immediatamente un medico mostrandogli l'etichetta.

In caso di ingestione accidentale chiamare un medico per considerare l'opportunità di controllo e ulteriore trattamento ospedaliero, se necessario. Mostrare l'etichetta.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessun dato disponibile.

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

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 5 : MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

Inflammabile.

Le polveri chimiche, l'anidride carbonica e gli halons sono idonei per piccoli fuochi.

5.1. Mezzi di estinzione

Raffreddare gli imballaggi in prossimità delle fiamme, per evitare il pericolo di scoppio dei recipienti sotto pressione.

Mezzi di estinzione appropriati

In caso di incendio utilizzare :

- acqua vaporizzata o condensa d'acqua
- acqua con additivo AFFF (Agente Formante un Film Fluttuante)
- halon
- schiuma
- polveri
- polveri polivalenti ABC
- biossido di carbonio(CO2)

Impedire agli effluenti dei mezzi antincendio di penetrare nelle fognature o nei corsi d'acqua.

Mezzi di estinzione non appropriati

In caso d'incendio non utilizzare :

- getto d'acqua

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

L'incendio produrrà spesso un fumo nero e denso. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute.

Non respirare i fumi.

In caso di incendio si può formare :

- monossido di carbonio (CO)
- biossido di carbonio(CO2)

MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

A causa della tossicità dei gas emessi durante la decomposizione termica dei prodotti, gli intervenienti dovranno essere muniti d'apparecchiature protettive respiratorie autonome isolanti.

SEZIONE 6 : MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Consultare le misure di sicurezza riportate ai punti 7 e 8.

Per i non soccorritori

A causa dei solventi organici contenuti nella miscela, eliminare le fonti di accensione e ventilare i locali.

Evitare d'inalare i vapori.

Evitare ogni contatto con la pelle e con gli occhi.

Se la fuoriuscita è notevole, evacuare il personale facendo intervenire solamente gli operatori addestrati, muniti d'attrezzatura di protezione.

Per i soccorritori

Coloro che intervengono saranno dotati di attrezzatura di protezione individuale appropriata (fare riferimento alla sezione 8)

6.2. Precauzioni ambientali

Contenere e raccogliere le fuoriuscite con materiali assorbenti non combustibili, per esempio: sabbia, terra, vermicolite, terra di diatomea in fusti per lo smaltimento dei rifiuti.

Impedire ogni penetrazione nelle fogne o nei corsi d'acqua.

Se il prodotto inquina falde d'acqua, fiumi o fogne, avvertire le autorità competenti secondo le procedure di legge.

Posizionare dei barili in vista dell'eliminazione dei rifiuti recuperati secondo le norme in vigore (vedere sezione 13)

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

Pulire preferibilmente con un detergente, evitare l'utilizzazione di solventi.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 7 : MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Le prescrizioni relative ai locali di stoccaggio sono applicabili alle officine in cui si manipola la miscela.

Le persone che hanno precedenti di sensibilizzazione cutanea non devono in nessun caso manipolare questa miscela.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Lavarsi le mani dopo ogni utilizzo.

Togliere e lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo.

Assicurare una ventilazione adeguata, soprattutto nei luoghi chiusi.

Togliere gli indumenti contaminati e l'attrezzatura di protezione prima di entrare in una zona di ristorazione.

Prevenzione degli incendi :

Manipolare in zone ben ventilate.

I vapori sono più pesanti dell'aria. Possono spandersi lungo il terreno e formare delle miscele esplosive con l'aria

Impedire la formazione di concentrazioni infiammabili o esplosive nell'aria ed evitare concentrazioni di vapori maggiori dei valori limiti d'esposizione professionale.

Non spruzzare su fiamme libere o su materiali incandescenti.

Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso.

Utilizzare la miscela in locali sprovvisti di qualunque fiamma viva o altra forma di accensione, e possedere un equipaggiamento elettrico protetto

Tenere gli imballaggi ben chiusi e lontano da fonti di calore, da scintille e da fiamme libere.

Non adoperare utensili che possono provocare scintille. Non fumare.

Vietare l'ingresso alle persone non autorizzate.

Attrezzature e procedure raccomandate :

Per la protezione individuale vedere la sezione 8

Osservare le precauzioni indicate sull'etichetta nonché le normative della protezione del lavoro.

Non respirare gli aerosol.

Evitare l'inalazione dei vapori. Utilizzare a livello industriale in apparecchiature sigillate.

Prevedere un'aspirazione dei vapori alla sorgente d'emissione, nonché una ventilazione generale dei locali.

Prevedere anche apparecchiature di protezione respiratoria per alcuni lavori di breve durata, a carattere eccezionale, o per interventi d'emergenza.

In tutti i casi, captare le emissioni alla sorgente.

Evitare il contatto della miscela con la pelle e gli occhi.

Gli imballaggi aperti devono essere richiusi accuratamente e conservati in posizione verticale.

MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml

Attrezzature e procedure vietate :

Nei locali dove la miscela è utilizzata è vietato fumare, mangiare e bere.
Mai aprire gli imballaggi che sono in pressione.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Nessun dato disponibile.

Stoccaggio

Conservare fuori della portata dei bambini.
Conservare il recipiente ben chiuso, in un luogo asciutto e ben ventilato.
Conservare lontano da ogni sorgente d'accensione - non fumare.
Tenere lontano da sorgenti d'accensione, dal calore e dalla luce diretta del sole.
Il pavimento dei locali dovrà essere impermeabile e formare una vasca di ritenuta in modo che, in caso di versamento accidentale, il liquido non possa spandersi all'esterno.
Recipiente sotto pressione. Proteggere dai raggi solari e non esporre a temperatura superiore a 50°C.
Conservare tra + 5°C e + 30°C in un luogo asciutto e ben ventilato.

Regolamento tedesco sullo stoccaggio di sostanze pericolose in contenitori non stazionari (TRGS 510) :

Classe di stoccaggio (LGK) :
Classe di stoccaggio 2B : Generatori di aerosol e accendini.

Imballaggio

Conservare sempre in imballaggi di materiale identico a quello d'origine.

7.3. Usi finali particolari

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 8 : CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale :

- Unione europea :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Notes :
115-10-6 DIMETILETERE	1920	1000	-	-	-
67-64-1 ACETONE	1210	500	-	-	-
108-65-6 ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE	275	50	550	100	-
104-76-7 2-ETHYL-1-HEXANOL	5.4	1	-	-	-
34590-94-8 DIPROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER	308	50	-	-	-

- Italia :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
115-10-6 DIMETILETERE	1000 ppm 1920 mg/m3				
67-64-1 ACETONE	500 ppm 1210 mg/m3				
108-65-6 ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE	50 ppm 275 mg/m3	100 ppm 550 mg/m3			
104-76-7 2-ETHYL-1-HEXANOL	1 ppm 5.4 mg/m3				
34590-94-8 DIPROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER	50 ppm 308 mg/m3				

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale come attrezzature di protezione individuale

MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml

Pittogramma/i che indicano l'obbligo di indossare dispositivi di protezione individuale (DPI) :



Utilizzare attrezzature di protezione individuale pulite e mantenute in modo corretto.

Immagazzinare le attrezzature di protezione individuale in luogo pulito, lontano dalla zona di lavoro.

Durante l'uso non mangiare, bere o fumare. Togliere e lavare gli indumenti contaminati. Assicurare una ventilazione adeguata soprattutto nei luoghi chiusi.

- Protezione degli occhi/viso

Evitare il contatto con gli occhi.

Adoperare protezioni oculari studiate per le proiezioni di liquidi.

Prima della manipolazione è necessario indossare occhiali di sicurezza laterale conformi alla norma ISO 16321.

In caso di aumentato pericolo, utilizzare uno schermo facciale per la protezione del viso.

Gli occhiali da vista non costituiscono una protezione.

Ai portatori di lenti a contatto si raccomanda di utilizzare occhiali correttori durante i lavori in cui possono essere esposti a vapori irritanti.

Prevedere fontane oculari nelle officine dove il prodotto viene manipolato costantemente.

- Protezione delle mani

Utilizzare guanti di protezione appropriati resistenti agli agenti chimici conformi alla norma EN ISO 374-1.

La scelta dei guanti deve essere fatta in funzione dell'applicazione della durata dell'utilizzo sul posto di lavoro.

I guanti di protezione devono essere scelti in funzione del posto di lavoro: altri prodotti chimici possono essere manipolati, protezioni fisiche necessarie (taglio, puntura, protezione termica), manualità richiesta.

Tipo di guanti consigliati :

- PVA (Alcool polivinilico)
- Gomma Nitrile (Copolimero butadiene-acrilonitrile (NBR))

- Protezione del corpo

Evitare il contatto con la pelle.

Indossare indumenti di protezione adeguati.

Tipo di indumento protettivo appropriato :

In caso di forte proiezione indossare abiti di protezione chimica sigillati ai liquidi (tipo 3) conformi alla norma EN14605/A1 per evitare contatto con la pelle.

In caso di rischio di schizzi, indossare abiti di protezione chimica (tipo 6) conformi alla norma EN13034/A1 per evitare qualsiasi contatto con la pelle.

Il personale indosserà abiti da lavoro regolarmente lavati.

Dopo il contatto con il prodotto tutte le parti del corpo entrate in contatto dovranno essere lavate.

- Protezione respiratoria

Evitare l'inalazione dei vapori.

In caso di ventilazione insufficiente, indossare un apparecchio respiratorio appropriato.

Quando i lavoratori sono davanti a concentrazioni superiori ai limiti di esposizione, devono indossare un apparecchio di protezione respiratoria appropriato e omologato.

Tipo di maschera FFP :

Portare una mezza maschera filtrante usa e getta contro gli aerosol e conforme alla norma EN149/A1.

Classe :

- FFP1

Filtro(i) antigas e vapori (Filtri combinati conforme (i) alla norma EN14387 :

- A1 (Marrone)

Filtro a particelle conforme alla norma EN143 :

- P1 (Bianco)

SEZIONE 9 : PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

stato fisico

Stato fisico : Liquido fluido
Aerosoli.

colore

Colore : Non precisata.

odore

Soglia olfattiva : non precisata.

MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml

Punto di congelamento

Punto/intervallo di congelamento : non precisata.

punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione

Punto/intervallo di ebollizione : non applicabile.

infiammabilità

Infiammabilità (solidi, gas) : non precisata.

limite inferiore e superiore di esplosività

Pericolo di esplosione, limite inferiore di esplosività (%) :

Pericolo di esplosione, limite superiore di esplosività (%) :

punto di infiammabilità

Intervallo del punto d'infiammabilità : non applicabile.

si applica soltanto a gas e liquidi

Temperatura di auto-infiammabilità : non applicabile o non importante.

temperatura di decomposizione

Punto/intervallo di decomposizione : non applicabile.

pH

pH (soluzione acquosa) : non precisata.

pH : non applicabile.

Viscosità cinematica

Viscosità : non precisata.

Solubilità

Idrosolubilità : Insolubile.

Liposolubilità : non precisata.

coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : non precisata.

Tensione di vapore

Pressione di vapore (50°C) : Minore di 110kPa (1.10 bar).

Densità e/o densità relativa

Densità : < 1

Densità di vapore relativa

Densità di vapore : non precisata.

Caratteristiche delle particelle

La miscela non contiene nanoforme.

9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile.

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Nessun dato disponibile.

Aerosol

Calore chimico di combustione : ≥ 30 kJ/g.

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 10 : STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessun dato disponibile.

10.2. Stabilità chimica

Questa miscela è stabile alle condizioni di manipolazione e stoccaggio raccomandate nella sezione 7.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Esposta a temperature elevate, la miscela può sprigionare prodotti di decomposizione pericolosi, come monossido e biossido di carbonio, fumi, ossido di azoto.

10.4. Condizioni da evitare

Qualsiasi apparecchio suscettibile di produrre una fiamma o con parti metalliche sottoposte ad alta temperatura (bruciatori, archi elettrici, forni...) dovrà essere vietato nei locali.

MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml

Evitare :

- riscaldamento
- calore

10.5. Materiali incompatibili

Le scatole aerosoliche in metallo non entrano in contatto con ossidanti, acidi o basi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica può sprigionare/formare :

- monossido di carbonio (CO)
- biossido di carbonio(CO2)

SEZIONE 11 : INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

11.1.1. Sostanze

a) Tossicità acuta :

FATTY ACIDS, C18-UNSATD., DIMERS, REACTION PRODUCTS WITH N,N-DIMETHYL-1,3-PROPANEDIAMINE AND 1,3-PROPANEDIAMINE (CAS: 162627-17-0)

Per via orale : LD50 > 10000 mg/kg peso corporeo
Specie : ratto

2-ETHYL-1-HEXANOL (CAS: 104-76-7)

Per via orale : LD50 = 3290 mg/kg peso corporeo

REACTION MASS OF ETHYLBENZENE AND XYLENE

Per via orale : LD50 = 3523 mg/kg peso corporeo
Specie : ratto

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE (CAS: 108-65-6)

Per via orale : LD50 = 8532 mg/kg peso corporeo
Specie : ratto
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Per via cutanea : LD50 > 5000 mg/kg
Specie : coniglio
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Per inalazione (Vapori) : LC50 = 35.7 mg/l
Specie : ratto
Durata d'esposizione : 4 h

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS

Per via orale : LD50 > 5000 mg/kg
Specie : ratto
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Per via cutanea : LD50 > 5000 mg/kg
Specie : coniglio
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Per inalazione (Polveri/condensa) : LC50 > 5 mg/l
Specie : ratto
Durata d'esposizione : 4 h

b) Corrosione cutanea/irritazione cutanea.

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS

Irritazione : Score medio = 1.3
Effetto osservato : Erythema score
Specie : coniglio
Durata esposizione : 48 h

MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml

c) Lesioni oculari gravi/irritazione oculare :

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS

Opacità corneale : Score medio = 0
Specie : coniglio
Durata d'esposizione : 72 h

Irite : Score medio = 0
Specie : coniglio
Durata d'esposizione 72 h

Arrossamento della congiuntiva : Score medio = 0
Specie : coniglio
Durata d'esposizione : 72 h

Edema della congiuntiva : Score medio = 0
Specie : coniglio
Durata d'esposizione : 72 h

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

FATTY ACIDS, C18-UNSATD., DIMERS, REACTION PRODUCTS WITH N,N-DIMETHYL-1,3-PROPANEDIAMINE AND 1,3-PROPANEDIAMINE (CAS: 162627-17-0)

Può provocare un'allergia cutanea.
Prova di stimolazione locale dei gangli linfatici : Sensibilizzante.

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS

Prova di stimolazione locale dei gangli linfatici : Non sensibilizzante.
Specie : Cavia

e) Mutagenicità sulle cellule germinali :

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS
Nessun effetto mutageno.

f) Cancerogenicità :

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS
Test di cancerogenicità : Négativo.
Nessun effetto cancerogeno

g) Tossicità per la riproduzione :

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS
Nessun effetto tossico per la riproduzione.

h) Tossicità specifica per certi organi bersaglio - esposizione unica :

Nessun dato disponibile.

i) Tossicità specifica per certi organi obiettivo- esposizione ripetuta :

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS
Per via orale : C > 5000 mg/kg peso corporeo/giorno
Specie : ratto
Durata esposizione : 90 giorni

j) Pericolo per aspirazione :

Nessun dato disponibile.

11.1.2. Miscela

11.1.2.1 Informazioni sulle classi di pericolo

a) Tossicità acuta :

Per via orale : Nessun dato disponibile.

Per via cutanea : Nessun dato disponibile.

MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml

Per inalazione (Polveri/condensa) : Nessun dato disponibile.

b) Corrosione cutanea/irritazione cutanea.

I contatti prolungati o ripetuti con la miscela possono aumentare il grasso naturale della pelle e provocare così dermatiti non allergiche di contatto e un assorbimento attraverso l'epidermide.

c) Lesioni oculari gravi/irritazione oculare :

Può provocare effetti reversibili sugli occhi, come irritazione oculare totalmente reversibile nel giro di un'osservazione di un periodo di 21 giorni.

Gli schizzi negli occhi possono provocare irritazioni e danni reversibili.

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Può provocare una reazione allergica per contatto cutaneo.

e) Mutagenicità sulle cellule germinali :

Nessun dato disponibile.

f) Cancerogenicità :

Nessun dato disponibile.

g) Tossicità per la riproduzione :

Nessun dato disponibile.

h) Tossicità specifica per certi organi bersaglio - esposizione unica :

Possono manifestarsi effetti narcotizzanti come sonnolenza, narcosi, diminuzione della vigilanza, perdita di reflusso, mancanza di coordinazione o vertigini.

Si possono anche manifestare sotto forma di violenti mal di testa o nausea e portare a disturbi del giudizio, stordimento, irritabilità, sforzo o disturbi della memoria.

i) Tossicità specifica per certi organi obiettivo- esposizione ripetuta :

Nessun dato disponibile.

j) Pericolo per aspirazione :

Nessun dato disponibile.

11.1.2.2 Altre informazioni

Sintomi legati alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

L'esposizione ai vapori di questo solvente contenuti nella miscela al di là dei limiti d'esposizione indicati può condurre a effetti nefasti per la salute, come l'irritazione delle mucose e del sistema respiratorio, affezione ai reni, al fegato e al sistema nervoso centrale

I sintomi si presenteranno sotto forma di cefalea, stordimento, capogiro, stanchezza, astenia muscolare e, nei casi estremi, perdita dei sensi.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La miscela non contiene alcuna sostanza valutata come un perturbatore endocrino con effetti sulla salute umana.

SEZIONE 12 : INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Tossico per gli organismi acquatici, provoca effetti a lungo termine.

Evitare qualsiasi sversamento del prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua.

12.1. Tossicità

12.1.1. Sostanze

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE (CAS: 108-65-6)

Tossicità per i pesci :

NOEC = 47.5 mg/l

Specie: *Oryzias latipes*

Durata d'esposizione: 14 days

OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)

Tossicità per i crostacei:

NOEC > 100 mg/l

Specie: *Daphnia magna*

Durata d'esposizione: 21 days

FATTY ACIDS, C18-UNSATD., DIMERS, REACTION PRODUCTS WITH N,N-DIMETHYL-1,3-PROPANEDIAMINE AND 1,3-PROPANEDIAMINE (CAS: 162627-17-0)

Tossicità per i pesci :

LC50 > 150 mg/l

Specie: *Leuciscus idus*

Durata di esposizione: 96 h

Tossicità per i crostacei:

CE50 > 150 mg/l

Specie : *Daphnia magna*

MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml

Durata esposizione: 48 h

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS

Tossicità per i pesci : LC50 > 1000 mg/l
Durata di esposizione: 96 h

Tossicità per i crostacei: CE50 > 1000 mg/l
Durata esposizione: 48 h

Tossicità per le alghe : CEr50 > 1000 mg/l
Specie : Pseudokirchnerella subcapitata
Durata d'esposizione : 72 h

REACTION MASS OF ETHYLBENZENE AND XYLENE

Tossicità per i pesci : LC50 = 2.6 mg/l
Specie: Oncorhynchus mykiss
Durata di esposizione: 96 h

Tossicità per i crostacei: EC50 > 1 mg/l
Specie : Daphnia magna
Durata esposizione: 48 h

Tossicità per le alghe : ECr50 = 2.2 mg/l
Durata d'esposizione : 72 h

12.1.2. Miscele

Nessuna informazione di tossicità acquatica è disponibile per le miscele

12.2. Persistenza e degradabilità

12.2.1. Sostanze

FATTY ACIDS, C18-UNSATD., DIMERS, REACTION PRODUCTS WITH N,N-DIMETHYL-1,3-PROPANEDIAMINE AND 1,3-PROPANEDIAMINE (CAS: 162627-17-0)

Biodegradazione : non è disponibile alcun dato circa la biodegradabilità; si ritiene che la sostanza non si degradi rapidamente.

REACTION MASS OF ETHYLBENZENE AND XYLENE

Biodegradazione : non è disponibile alcun dato circa la biodegradabilità; si ritiene che la sostanza non si degradi rapidamente.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE (CAS: 108-65-6)

Biodegradazione : non è disponibile alcun dato circa la biodegradabilità; si ritiene che la sostanza non si degradi rapidamente.

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS

Biodegradazione : non è disponibile alcun dato circa la biodegradabilità; si ritiene che la sostanza non si degradi rapidamente.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

12.3.1. Sostanze

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE (CAS: 108-65-6)

Coefficiente di condivisione etanolo/acqua : Log Kow = 1.2

12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun dato disponibile.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La miscela non contiene alcuna sostanza valutata come un perturbatore endocrino con effetti sull'ambiente.

12.7. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml

Normativa tedesca sulla classificazione dei pericoli per l'acqua (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Comporta un danno leggero per l'acqua.

SEZIONE 13 : CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Una gestione appropriata dei rifiuti della miscela e/o del suo recipiente deve essere determinata in conformità alle disposizioni della direttiva 2008/98/CE.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Non versare nelle fogne o nei corsi d'acqua.

Rifiuti:

La gestione dei rifiuti si esegue senza mettere in pericolo la salute umana e senza nuocere all'ambiente e in particolare senza creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, la fauna o la flora.

Riciclare o smaltire i rifiuti nel rispetto della normativa vigente, tramite un raccoglitore o un'azienda certificata.

Non contaminare il suolo o l'acqua con rifiuti, non procedere alla loro eliminazione nell'ambiente.

Imballaggi sporchi:

Svuotare completamente il recipiente. Conservare la (le) etichetta (e) sul recipiente.

Consegnare ad un eliminatore autorizzato.

SEZIONE 14 : INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Trasportare il prodotto ai sensi delle disposizioni dell'ADR per strada, del RID per ferrovia, dell'IMDG via mare, e dell'ICAO/IATA per via aerea (ADR 2025 - IMDG 2024 [42-24] - ICAO/IATA 2025 [66]).

14.1. Numero ONU o numero ID

1950

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

UN1950=AEROSOLS, flammable

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

- Classificazione:



2.1

14.4. Gruppo d'imballaggio

-

14.5. Pericoli per l'ambiente

- Sostanza pericolosa per l'ambiente:



14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR/RID	Classe	Codice	Numero	Etichetta	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	2	5F	-	2.1	-	1 L	190 327 344 625	E0	2	D

IMDG	Classe	2°Etic.	Numero	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	2	See SP63	-	See SP277	F-D. S-U	63 190 277 327 344 381 959	E0	- SW1 SW22	SG69

IATA	Classe	2°Etic.	Numero	Passeggero	Passeggero	Cargo	Cargo	nota	EQ
	2.1	-	-	Forbidden	Forbidden	203	150 kg	A1 A145 A167 A802	E0
	2.1	-	-	Forbidden	Forbidden	-	-	A1 A145 A167 A802	E0

Per quantità limitate, vedere il paragrafo 2.7 dell'ICAO/IATA e il capitolo 3.4 dell'ADR e dell'IMDG.

Per quantità esenti, vedere il paragrafo 2.6 dell'ICAO/IATA e il capitolo 3.5 dell'ADR e dell'IMDG.

MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml

Inquinante marino (IMDG 3.1.2.9):(bis(ortofosfato) di trizinco)

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

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Informazioni relative alla classificazione e all'etichettatura raffigurate nella sezione 2:

Si è tenuto conto delle normative seguenti:

- Direttiva 75/324 /CEE modificata dalla direttiva 2013/10/UE
- Regolamento (CE) N. 1272/2008, modificato dal regolamento (UE) n° 2023/707
- Regolamento (CE) N. 1272/2008, modificato dal regolamento (UE) n° 2024/2564. (ATP 22)

Informazioni relative agli imballaggi:

Nessun dato disponibile.

Disposizioni particolari:

Nessun dato disponibile.

Restrizioni applicate ai sensi del titolo VIII del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH):

La miscela contiene almeno una sostanza soggetta a restrizioni ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH): <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>. Fare riferimento alla sezione 3 per identificare la sostanza in questione.

Autorizzazioni concordate ai sensi del titolo VII del regolamento (CE) n. 1907/2006 REACH:

La miscela non contiene alcuna sostanza soggetta ad autorizzazione ai sensi dell'allegato XIV del Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006: <https://echa.europa.eu/fr/authorisation-list>.

Sostanze che impoveriscono lo strato di ozono (Norma (CE) n° 1005/2009, protocollo di Montreal) :

La miscela non contiene sostanze pericolose per lo strato di ozono.

Inquinanti organici persistenti (POP) (Regolamento (UE) 2019/1021):

La miscela non contiene un inquinante organico persistente.

Regolamento PIC (UE) n. 649/2012 relativo all'esportazione e all'importazione di sostanze chimiche pericolose (Convenzione di Rotterdam):

La miscela non è soggetta alla procedura di consenso informato preventivo (PIC).

Precursori di esplosivi :

La miscela contiene almeno una sostanza soggetta al Regolamento (UE) 2019/1148 relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi:

- Acetone (CAS 67-64-1)

L'acquisizione, l'introduzione, la detenzione o l'uso di questo precursore di esplosivi soggetto a restrizioni da parte di membri del pubblico in generale sono soggetti all'obbligo di segnalazione.

Normativa tedesca riguardante la classificazione dei pericoli per l'acqua (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Comporta un danno leggero per l'acqua.

Ordinanza svizzera sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili :

34590-94-8	2-(3-méthoxypropoxy)propane-1-ol
108-65-6	acétate de 1-méthoxy-2-propyle
67-64-1	acétone
115-10-6	éther diméthylque (oxyde de diméthyle)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 16 : ALTRE INFORMAZIONI

Formulazione delle frasi indicate nella sezione 3 :

H220	Gas altamente infiammabile.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.

MAMMUT PAINT® RAL - Professional Paint 520/400 ml

H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta .
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Abbreviazioni e acronimi :

LD50 : La dose di una sostanza di prova che determina il 50% di letalità in un determinato periodo di tempo.

LC50 : Concentrazione di una sostanza di prova che determina una mortalità del 50% in un determinato periodo.

EC50 : La concentrazione effettiva di una sostanza che causa il 50% della risposta massima.

ECr50 : L'effettiva concentrazione di sostanza che provoca una riduzione del 50% del tasso di crescita.

LQ : Quantità limitata

EQ : Quantità eccezionale

EmS : Programma di emergenza

E : Istruzione per l'imballaggio

NOEC : La concentrazione senza effetto osservato.

REACH : Registrazione, valutazione, autorizzazione e Limitazione delle sostanze chimiche

ATE : Stima della Tossicità Acuta

PC : Peso corporeo

STEL : Limite di esposizione a breve termine

TWA : Media ponderata nel tempo

VLE : Valore Limite d'Esposizione.

VME : Valeur Medio d'exposition.

ADR : Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada.

GHS02 : fiamma

GHS07 : punto esclamativo

GHS09 : ambiente

IATA : Associazione Internazionale del Trasporto Aereo.

IMDG : Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.

OACI : Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale

PBT: Sostanza persistente, bioaccumulante e tossica.

PIC: Consenso informato preventivo.

POP: Inquinante Organico Persistente.

RID : Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia.

SVHC : Sostanze estremamente preoccupanti.

WGK : Classe di pericolo per le acque.

Le informazioni contenute nella presente scheda di sicurezza si basano sulle nostre conoscenze alla data di pubblicazione e sono fornite in buona fede. Non costituiscono garanzia di proprietà specifiche del prodotto né stabiliscono un rapporto contrattuale. L'utilizzatore è l'unico responsabile dell'uso sicuro e conforme del prodotto, nel rispetto delle normative vigenti.

AVVISO DI NON RESPONSABILITÀ

Le informazioni contenute in questa scheda provengono da fonti affidabili. Sono stabilite sulla base delle nostre conoscenze alla data degli aggiornamenti indicati. Hanno come scopo di aiutare l'utente e non devono essere considerate come una garanzia.

Le condizioni o metodi di carico, stoccaggio, utilizzazione o eliminazione del prodotto non sono sotto il nostro controllo e decliniamo ogni responsabilità in caso di perdita, danno o spese occasionate da tali condizioni o legate ad esse.

Tutte le sostanze o miscele possono presentare dei pericoli sconosciuti e devono essere utilizzati con prudenza. Non possiamo garantire l'eshaustività delle descrizioni riguardanti tali pericoli.

Questa scheda è stata redatta e deve essere utilizzata unicamente per questo prodotto. Se il prodotto è impiegato come componente di un altro prodotto, le informazioni in questione possono non essere applicabili.

Questa scheda non libera, in nessun caso, l'utente del prodotto dal rispetto dell'insieme dei testi legislativi, regolamentari e amministrativi relativi al prodotto stesso, alla sicurezza, all'igiene e alla protezione della salute umana e ambientale.