



ENTE FERROVIE DELLO STATO

DIPART. POTENZIAMENTO E SVILUPPO

DIREZIONE C. LE SEGNALAMENTO

Roma, 15 GIU 1989

Classif. S.SG/A.03 004120
(da citare nella risposta)

Rif.

del

OFFICINA TRAZIONE ELETTRICA	
	<u>BOLOGNA</u>
OFFICINA APPARATI CENTRALI	
	<u>MILANO</u>
UNITA' COORDINAMENTO MANUTENZIONE	
	<u>TUTTE</u>
UFFICI TECNICI	
	<u>TUTTI</u>

5/89

OGGETTO: Lubrificazione delle manovre elettriche da deviatoio tipo F.S.P64, 55R, ed L63.

- allegato: n. 4 -

Questa Sede, dopo un esame tecnico-economico dei prodotti attualmente impiegati nella lubrificazione delle apparecchiature in oggetto e di quelli disponibili sul mercato, ha individuato e sperimentato i seguenti prodotti AGIP e MOBIL:

- olio lubrificante AGIP BLASIA 320;
- grasso lubrificante AGIP GR SM;
- olio lubrificante MOBIL SAL 626

che possono essere impiegati in conformità agli schemi di lubrificazione dis.843/07/215, dis.843/38/243 e dis.04697/D che si trasmettono in allegato.

Si raccomanda, per il futuro, l'impiego dei prodotti suindicati in quanto, oltre al vantaggio di risultare più

./.



economici, presentano anche caratteristiche di completa compatibilità con i lubrificanti ALUCHEM attualmente usati.

Si trasmettono inoltre in allegato le relative schede di sicurezza materiali.

IL DIRETTORE C.LE SEGNALAMENTO

SEZ. I INDIVIDUAZIONE DEL PRODOTTO

NOME E INDIRIZZO DEL PRODUTTORE (Manufacturer's Name) (Manufacture's Name) <p style="text-align: center;">AGIP PETROLI Spa Via Laurentina 449 - ROMA -</p>	N° TELEFONICO PER EMERGENZA (Emergency telephone N°)
---	--

NOME CHIMICO E SINONIMI (Chemical Name and Synonyms)	FORMULE BRUTE E DI STRUTTURA
--	-------------------------------------

SPECIE CHIMICHE PRESENTI (Chemical Family)	
--	--

NOME COMMERCIALE E SINONIMI (Trade Name and Synonyms) <p style="text-align: center;">AGIP BLASIA 320</p>	UTILIZZAZIONI PREVISTE <p style="text-align: center;">Lubrificazione ingranaggi</p>
---	---

SEZ. II DATI TOSSICOLOGICI DEI COMPONENTI (Hazardous ingredients)

NOME CHIMICO DEI COMPONENTI (Ingredients Name)	N° DM 21/5/81 E SEG.	PERCENTUALE APPROSS. o MAX	TLV (mg/m ³)	DOSE LETALE. 50			MUTAGENESI TERATOGENESI CANCEROGENESI IARC, etc...	VOCE DPR	VGCE DPR
				RESP (mg/m ³)	DIGER (mg/kg)	CUTANEA (mg/kg)			
Olio minerale a base paraff. raffinato al solvente		97	Nebbie 5		>2g/Kg	>2g/Kg	non cancerogeno	47	41
Additivi EP, PPD, demulsificanti		3,100	150						

SEZ. III DATI FISICI (Physical Data)

PUNTO DI EBOLLIZIONE (Boiling Point) >200°C	TENSIONE DI VAPORE (Vapor Pressure) ~ 10 ⁻³ mmHg a 20°C
PUNTO DI FUSIONE (Melting Point) 0,905 Kg/l a 15°C	DENSITA' DEL VAPORE (Aria=1) (Vapor Density-air=1)
PESO SPECIFICO (H2O=1) (Specific gravity - H2O=1) 0,905 Kg/l a 15°C	VELOCITA' DI EVAPORAZIONE (-1) (Evaporation Rate) (-1)
SOLUBILITA' IN ACQUA non solubile (Solubility in Water)	VOLATILE (%VOLUME (%Vol.) %PESO (%wt))
ASPETTO E ODORE Liquido (Appearance and Odor)	

SEZ. IV DATI SUL PERICOLO DI INFIAMMABILITA' ED ESPLOSIONE (Fire and Explosion Hazard Data)

TEMPERATURA DI INFIAMMABILITA' (Metodo usato) (Flash-Point; Method used) 235°C (V.A.)	LIMITI DI ESPLOSIVITA' CON ARIA (Explosive limits)	SUPERIORE U.E.L.	INFERIORE L.E.L.
MATERIALE DA USARE IN CASO DI INCENDIO CO ₂ , Schiuma, Polvere (Extinguishing Media)			
SISTEMI SPECIALI DI ESTINZIONE (Special Fire Fighting procedure)			
PERICOLI DA INCENDIO OD ESPLOSIONE E PRECAUZIONI NECESSARIE (Unusual Fire and Explosion Hazards)			

SEZ. V CARATTERISTICHE TOSSICOLOGICHE (Health Hazard Data)

VALORE LIMITE DI SOGLIA -TLV- DEL PRODOTTO DOSE LETALE 50 DEL PRODOTTO -DL50-
(Threshold Limit Value) Come olio minerale

PRINCIPALI VIE DI ASSORBIMENTO
(Principal Routes of Absorption) Cutanea

ORGANI BERSAGLIO E EFFETTI DA SOVRAESPOSIZIONE
(Effects of Overexposure) Cute

PROPRIETA' SENSIBILIZZANTI
(Sensitization Properties)

	OCCHI		CUTE		INGESTIONE		INALAZIONE	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						

FORME DI PRIMO SOCCORSO PER -
(Emergency and First Aid Procedures)

- OCCHI Irrigare con molta acqua corrente
- CUTE Lavare con acqua e sapone
- INGESTIONE Non indurre il vomito per evitare aspirazione
- INALAZIONE nei polmoni

SEZ. VI DATI DI REATTIVITA' (Reactivity Data)

MATERIALE STABILE : MATERIALE INSTABILE CONDIZIONI DA EVITARE (Conditions to Avoid)
(Stable material) (Unstable material)

INCOMPATIBILITA' CON -
(Materials to Avoid)

PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI
(Hazardous Decomposition Products) CO_x

PERICOLO DI POLIMERIZZAZIONE POSSIBILE SI NO CONDIZIONI DA EVITARE (Conditions to Avoid)
(Hazardous Polymerisation)

SEZ. VII PRECAUZIONI PER L'AMBIENTE

PRECAUZIONI PER IL TRASPORTO (RID-AOR)....-
 L'INMAGAZZINAMENTO-
 LA MANIPOLAZIONE-
 L'ACQUA (L.319/76 e seg.)-
 L'ARIA (DPR 615/66 ")-
 I RIFIUTI (DPR 915/82 ")-
 POSSIBILITA' DI RECUPERO-
DPR 691/82

PROCEDURE IN CASO DI PERDITE Contenere il prodotto fuoriuscito con terra, sabbia o altro
(Spill or Leak Procedures) materiale assorbente. Pulire e sgrassare la zona contaminata

SEZ. VIII INFORMAZIONI SULLA PROTEZIONE (Special Protection Information)

PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE (Specificare) Non richiesta nell'utilizzo previsto
(Respiratory Protection-Specify type)

REQUISITI DI VENTILAZIONE Naturale
(Ventilation Requirements)

PROTEZIONE PER GLI OCCHI Non richiesta nell'utilizzo previsto
(Eye Protection)

PROTEZIONE PER LA CUTE GUANTI.....-
(Skin Protective) STIVALI.....-
 TUTE.....-

ANALISI PER MONITORAGGIO BIOLOGICO
(Biological monitoring procedures)

SEZ. IX INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI E COMMENTO (Special Information)

Vedi scheda allegata

Agip Petroli
 Specifiche e Controlli
 Il Responsabile
 Dott. Alfonso Di Serio

BIBLIOGRAFIA

Data: compilazione 12 APR. 1987 None

CAT. F.S.		SCHEDA DI SICUREZZA DEI MATERIALI (Material Safety Data Sheet)				CODICE PRODOTTO (Product Code)			
SEZ. I INDIVIDUAZIONE DEL PRODOTTO									
NOME E INDIRIZZO DEL PRODUTTORE (Manufacturer's Name) (Manufacturer's Name)				N° TELEFONICO PER EMERGENZA (Emergency telephon N°)					
AGIP PETROLI Via Laurentina 449 - ROMA -									
NOME CHIMICO E SINONIMI (Chemical Name and Synonyms)				FORMULE BRUTE E DI STRUTTURA					
SPECIE CHIMICHE PRESENTI (Chemical Family)									
NOME COMMERCIALE E SINONIMI (Trade Name and Synonyms)				UTILIZZAZIONI PREVISTE Grasso per lubrificazione cuscinetti					
AGIP GR SM									
SEZ. II DATI TOSSICOLOGICI DEI COMPONENTI (Hazardous ingredients)									
NOME CHIMICO DEI COMPONENTI (Ingredients Name)	N° DM 21/5/81 E SEG.	PERCENTUALE APPROSS. o MAX	TLV (mg/m ³)	DOSE LETALE. 50			MUTAGENESI TERATOGENESI CANCEROGENESI IARC, etc...	VOCE DPR 303	VCCE DPR 482
				RESP (mg/m ³)	DIGER (mg/kg)	CUTANEA (mg/kg)			
Olio minerale a base mista		92 max	5		>2g/Kg	>2g/Kg		47	41
Bisolfuro di molibdeno		3 max							
Saponi litici		a 100							
SEZ. III DATI FISICI (Physical Data)									
PUNTO DI EBOLLIZIONE (Boiling Point)				TENSIONE DI VAPORE (Vapor Pressure)					
PUNTO Goccia 190°C				DENSITA' DEL VAPORE (Aria=1) (Vapor Density-air=1)					
PESO SPECIFICO (H ₂ O=1) (Specific gravity - H ₂ O=1)				VELOCITA' DI EVAPORAZIONE (-1) (Evaporation Rate) (-1)					
SOLUBILITA' IN ACQUA non solubile (Solubility in Water)				VOLATILE (Volatile)		%VOLUME (%Vol.)	%PESO (%Wt)		
ASPETTO E ODORE (Appearance and Odor)				Pomatoso nero					
SEZ. IV DATI SUL PERICOLO DI INFIAMMABILITA' ED ESPLOSIONE (Fire and Explosion Hazard Data)									
TEMPERATURA DI INFIAMMABILITA' (Metodo usato) (Flash-Point; Method used)				LIMITI DI ESPLOSIVITA' CON ARIA (Explosive limits)		SUPERIORE U.E.L.	INFERIORE L.E.L.		
						2 °C	2 °C		
MATERIALE DA USARE IN CASO DI INCENDIO (Extinguishing Media)									
SISTEMI SPECIALI DI ESTINZIONE (Special Fire Fighting procedure)									
PERICOLI DA INCENDIO OD ESPLOSIONE E PRECAUZIONI NECESSARIE (Unusual Fire and Explosion Hazards)									

SEZ. V CARATTERISTICHE TOSSICOLOGICHE (Health Hazard Data)

VALORE LIMITE DI SOGLIA -TLV- DEL PRODOTTO
(Threshold Limit Value)

DOSE LETALE 50 DEL PRODOTTO -DL50-

PRINCIPALI VIE DI ASSORBIMENTO
(Principal Routes of Absorption)

Cutanea

ORGANI BERSAGLIO E EFFETTI DA SOVRAESPOSIZIONE
(Effects of Overexposure)

Cute

PROPRIETA' SENSIBILIZZANTI
(Sensitization Properties)

OCCHI

CUTE

INGESTIONE

INALAZIONE

SI NO

SI NO

SI NO

SI NO

FORME DI PRIMO SOCCORSO PER -
(Emergency and First Aid Procedure)

OCCHI

CUTE

INGESTIONE

INALAZIONE

Irrigare con acqua corrente

Lavare con acqua e sapone

SEZ. VI DATI DI REATTIVITA' (Reactivity Data)

MATERIALE STABILE
(Stable material)

MATERIALE INSTABILE
(Unstable material)

CONDIZIONI DA EVITARE (Conditions to Avoid)

INCOMPATIBILITA' CON -
(Materials to Avoid)

PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI
(Hazardous Decomposition Products)

PERICOLO DI POLIMERIZZAZIONE POSSIBILE
(Hazardous Polymerisation)

SI

NO

CONDIZIONI DA EVITARE
(Conditions to Avoid)

SEZ. VII PRECAUZIONI PER L'AMBIENTE

PRECAUZIONI PER IL TRASPORTO (RID-AOR)....-
L'IMMAGAZZINAMENTO-
LA MANIPOLAZIONE-
L'ACQUA (L.319/76 e seg.)-
L'ARIA (DPR 615/66 ")-
I RIFIUTI (DPR 915/82 ")-
POSSIBILITA' DI RECUPERO-

PROCEDURE IN CASO DI PERDITE
(Spill or Leak Procedures)

Raccogliere il prodotto fuoriuscito. pulire e sgrassare la zona contaminata

SEZ. VIII INFORMAZIONI SULLA PROTEZIONE (Special Protection Information)

PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE (Specificare)
(Respiratory Protection-Specify type)

Non richiesta nell'utilizzo previsto

REQUISITI DI VENTILAZIONE
(Ventilation Requirements)

Naturale

PROTEZIONE PER GLI OCCHI
(Eye Protection)

Non richiesta nell'utilizzo previsto

PROTEZIONE PER LA CUTE
(Skin Protective)

GUANTI.....-

STIVALI.....-

TUTE SPECIALI.....-

ANALISI PER MONITORAGGIO BIOLOGICO
(Biological monitoring procedures)

SEZ. IX INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI E COMMENTO (Special Information)

Vedi scheda allegata

AgipPetroli
Specifiche e Qualità Prodotti
Il Responsabile
Dott. Alfonso Di Serio
AL

BIBLIOGRAFIA

SEZIONE I

NOME E INDIRIZZO PRODUTTORE (Manufacturer's Name)		N° TELEFONICO PER EMERGENZA (Emergency telephone N°)	
MOBIL OIL ITALIANA, P.le Agricoltura 24, 00144 Roma		(06) 5907-8515	
NOME CHIMICO E SINONIMI (Chemical Name and Synonyms)		FORMULE BRUTE E DI STRUTTURA	
NON PERTINENTE		NON PERTINENTE (trattasi di preparato)	
SPECIE CHIMICHE PRESENTI (Chemical Family)		IDROCARBURI SINTETICI E ADDITIVI	
NOME COMMERCIALE E SINONIMI (Trade Name and Synonyms)		MOBIL SHC 626	

SEZIONE II

DATI TOSSICOLOGICI DEI COMPONENTI (Hazardous ingredients)

NOME CHIMICO DEI COMPONENTI (Ingredients Name)	PERCENTUALE APPROSS. o MAX. (Approximate or max percent)	TLV (mg/m ³)	DOSE LETALE 50			ULTERIORI DATI (Classific. IARC, test di AMES, etc....)	VOCE DPR 303	VOCE DPR 482
			RESP (ppm)	DIGER (mg/kg)	CUTAN (mg/kg)			
secondo JUPAC...								
PER I DATI TOSSICOLOGICI VEDI SEZIONE F e B DELLA SCHEDA MOBIL 602938-01 ALLEGATA								

SEZIONE III

DATI FISICI (Physical Data)

PUNTO DI EBOLLIZIONE (Boiling Point)	> 315 °C	TENSIONE DI VAPORE (Vapor Pressure)	A 20 °C, mmHg: < 0.1	
PUNTO DI FUSIONE (Melting Point)	NON PERTINENTE	DENSITA' DEL VAPORE (Aria=1) (Vapor Density-air=1)	NON PERTINENTE	
PESO SPECIFICO (H ₂ O=1) (Specific gravity- H ₂ O= 1)	0.857	VELOCITA' DI EVAPORAZIONE (Evaporation Rate) (_____ =1)	NON PERT.	
SOLUBILITA' IN ACQUA (Solubility in Water)	TRASCURABILE	VOLATILE (Volatile)	% VOLUME (% Vol.)	% PESO (% Wt)
ASPETTO E ODORE (Appearance and Odor)	ASPETTO FLUIDO, ODORE TIPICO DI OLIO LUBRIFICANTE			

SEZIONE IV

DATI SUL PERICOLO DI INFIAMMABILITA' ED ESPLOSIONE (Fire and Explosion Hazard Data)

TEMPERATURA DI INFIAMMABILITA' (Metodo usato) Flash-Point; Method used	COC, 245 °C	LIMITI DI ESPLOSIVITA' CON ARIA (Explosive limits)	SUPERIORE (U.E.L.) 7.0 %	INFERIORE (L.E.) 0.6 %
MATERIALE DA USARE IN CASO DI INCENDIO (Extinguishing media)	ESTINTORI A POLVERE, SCHIUMA, CO ₂			
ISTRUZIONI SPECIALI DI ESTINZIONE (Special Fire Fighting Procedure)	USARE AUTORESPIRATORE PER INCENDI IN AMBIENTI CHIUSI			
EFFETTI DA INCENDIO OD ESPLOSIONE	NESSUNO PARTICOLARE			

SEZIONE V

CARATTERISTICHE TOSSICOLOGICHE (Health Hazard Data)

VALORE LIMITE DI SOGLIA -TLV- (Threshold Limit Value) 5.0 MG/MC (SUGGERITO PER NEBBIA D'OLIO)

PRINCIPALI VIE DI ASSORBIMENTO (Principal Routes of Absorption) ASSORBIMENTO CUTANEO, IN CASO DI USO NON CORRETTO

EFFETTI DA SOVRAESPOSIZIONE (Effects of Overexposure) NON SI PREVEDE ALCUN PROBLEMA

NORME DI PRIMO SOCCORSO (Emergency and First Aid Procedure) VEDI SEZ. E DELLA SCHEDA MOBIL 602938.01 ALLEGATA

SEZIONE VI

DATI DI REATTIVITA' (Reactivity Data)

MATERIALE STABILE (Stable material) MATERIALE INSTABILE (Unstable material) CONDIZIONI DA EVITARE (Conditions to Avoid) TEMPERATURE ESTREME

INCOMPATIBILITA' CON (Materials to Avoid) FORTI OSSIDANTI

PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI (Hazardous Decomposition Products) CO

PERICOLO DA POLIMERIZZAZIONE (Hazardous Polymerization) POSSIBILE (May Occur) ASSENTE (Will not Occur)

CONDIZIONI DA EVITARE (Conditions to Avoid)

SEZIONE VII

PROCEDURE IN CASO DI PERDITE (Spill or Leak Procedures)

VEDI SEZ. I DELLA SCHEDA MOBIL 602938.01 ALLEGATA

SEZIONE VIII

INFORMAZIONI SULLA PROTEZIONE (Special Protection Information)

PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE (Specificare) (Respiratory Protection Specify type) VEDI SEZ. C SCHEDA MOBIL 602938.01 ALLEGATA

REQUISITI DI VENTILAZIONE (Ventilation Requirements) VEDI SOPRA

PROTEZIONE PER GLI OCCHI (Eye Protection) VEDI SOPRA

GUANTI PROTETTIVI (Protective Gloves) VEDI SOPRA

ALTRI EQUIPAGGIAMENTI PROTETTIVI (Other Protective Equipment) VEDI SOPRA

SEZIONE IX

PRECAUZIONI SPECIALI (Special Precautions)

NESSUNA

MOBIL OIL ITALIANA S.p.A.

Compilata in Data 9.1.89

Nome

CAPISERVIZIO
TUTELA AMBIENTE

[Handwritten Signature]

SCHEDA
di
Sicurezza e Igiene del Lavoro

Nome del Prodotto : MOBIL SHC 626
 Impiego tipico : Lubrificante sintetico per supporti e ingranaggi

A *** Caratteristiche chimico/fisiche tipiche ***

Massa volumica,	a 15°C, Kg/dmc	:	0.857
Tensione di vapore,	a 20°C, mm Hg	:	< 0.1
Temperatura di infiammabilità,	°C	:	245
Viscosita',	a 40°C, cSt	:	65.0
	a 100°C, cSt	:	10.4
Solubilita' in acqua		:	Trascurabile
pH		:	=
Temperatura di fusione,	°C	:	=
Punto di scorrimento,	°C	:	-54
Temperatura di ebollizione,	°C	:	> 315

B *** Composizione ***

% peso (circa)

Componenti classificati secondo il
 (D.M. 109 - 03.12.85) :

1-Nessuno

Altri componenti :

1-Oli sintetici	:	> 95
2-Additivi e/o altro	:	< 5

MHC : 0*, 0*, NA, 0*, 0*
 PPEC :
 Doc. : 0130k/37

Approvato il 13-10-86
 dal
 Capo Servizio Sanitario

[Signature]

C *** Equipaggiamento protettivo ***

Occhi : Nessuna particolare necessita'.
Pelle : Nessuna particolare necessita'. Seguire buone pratiche di igiene personale.
Respirazione : Nessuna particolare necessita' nelle ordinarie condizioni di impiego e con adeguata ventilazione.
Ventilazione : Nessuna particolare necessita' nelle ordinarie condizioni di impiego e con ventilazione adeguata.
Altro : =

D *** Precauzioni speciali ***

Manipolazione: Nessuna

E *** Procedure di emergenza e Pronto Soccorso ***

Contatto :
-Occhi : Lavare con acqua.
-Pelle : Lavare con acqua e sapone.
Inalazione : Non si prevede che costituisca un problema.
Ingestione : Non si prevede che costituisca un problema. Se ingerito in elevata quantita', chiamare un medico.

F *** Dati sui pericoli per la Salute ***

Tossicità acuta

Ingestione (ratti) : LD₅₀ maggiore di 15000 mg/Kg
Contatto cutaneo (conigli) : LD₅₀ maggiore di 5000 mg/Kg
Inalazione (ratti) : LC₅₀ Concentrazioni pericolose di nebbie e/o vapori sono difficilmente riscontrabili in ogni ragionevolmente prevedibile condizione di impiego anche errato del prodotto.

I dati sopra riportati sono stati desunti da prove condotte su prodotti simili e/o sui componenti.

Se sottoposto a prove secondo la metodologia prevista dalla legislazione europea per le sostanze, il preparato risulterebbe non classificato come tossico o nocivo.

Irritazione

Occhi (conigli) : Non irritante
Pelle (conigli) : Non irritante

I dati sopra riportati sono stati desunti da prove condotte su prodotti simili e/o sui componenti.

Se sottoposto a prove secondo la metodologia prevista dalla legislazione europea per le sostanze, il preparato risulterebbe non classificato come irritante per la pelle e per gli occhi.

TLV

TWA : 5.0 mg/mc (suggerito per nebbia d'olio)

Effetti della sovraesposizione
(dovuta ad uso non corretto)

Non si prevede alcun problema.

Altre eventuali informazioni

-

G *** Pericoli di Incendio e di Esplosione ***

Temperatura di infiammabilita', °C : 245
Limite di esplosivita' -Inferiore : 0.6
(% in aria) -Superiore : 7.0
Particolari pericoli di
incendio o esplosione : Nessuno
Mezzi di estinzione : Estintori a polvere, schiuma, CO₂.
Particolari procedure antincendio : Usare l'autorespiratore.

H *** Reattivita' ***

Stabilita' : Stabile.
Condizioni da evitare : Temperature estreme
Incompatibilita' : Forti ossidanti.
Polimerizzazione pericolosa : Non avviene.
Condizioni da evitare : =
Prodotti pericolosi che possono formarsi per decomposizione
o incendio : CO.

I *** Procedure in caso di perdite o versamenti ***

Impatto sull'ambiente :
Riferire i versamenti alla pubblica autorita'.
Procedure da applicare :
Assorbire con sabbia o altro materiale inerte, raccogliere e
conferire a discarica in accordo con la legislazione vigente.
Manipolazione degli scarti :
Conferire a discarica o incenerire in accordo con la legislazione
vigente.

Ancorche' le informazioni date siano accurate, per esse la fornitrice non assume alcuna responsabilita'.

Tutti i rischi derivanti dall'uso del prodotto sono a carico dell'utente poiche' le modalita' d'impiego sfuggono al nostro controllo.

Di conseguenza non si concedono garanzie di qualsiasi tipo e natura.

Qualora le informazioni qui riportate indichino un rischio potenziale o un componente pericoloso dovranno essere fornite opportune istruzioni ai dipendenti e agli utenti e adottate tutte le necessarie precauzioni.