

VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI CANCEROGENI O MUTAGENI (A.C.M.)

Titolo IX Capo II del D.Lgs. 81/08

All.6 - D.V.R.
Rev.1 del 11/01/2023

Attività: Produzione conglomerati bituminosi

1

LUPERTO ASFALTI S.r.l.

Sede Legale: via Giulia n ° 64 - 73013 Galatina (Le)
Impianto: via Galatina sn - 73022 Corigliano D'Otranto (Le)

RISCHIO CANCEROGENI

Il contesto normativo di riferimento

CAPO II – PROTEZIONE DA AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

N° 13 articoli (da art. 233 a art. 245)

SEZIONE I - Disposizioni generali

Articolo 233 - Campo di applicazione

1. Fatto salvo quanto previsto per le attività disciplinate dal capo III e per i lavoratori esposti esclusivamente alle radiazioni previste dal trattato che istituisce la Comunità europea dell'energia atomica, le norme del presente titolo si applicano a tutte le attività nelle quali i lavoratori sono o possono essere esposti ad agenti cancerogeni o mutageni a causa della loro attività lavorativa.

Articolo 234 – Definizioni

1. Agli effetti del presente decreto si intende per:

a) *agente cancerogeno*:

- 1) una sostanza o miscela che corrisponde ai criteri di classificazione come sostanza cancerogena di categoria 1 A o 1 B di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio;
- 2) una sostanza, miscela o procedimento menzionati all'*Allegato XLII* del presente decreto, nonché sostanza o miscela liberate nel corso di un processo e menzionate nello stesso allegato;

2

b) *agente mutageno*:

- 1) una sostanza o miscela corrispondente ai criteri di classificazione come agente mutageno di cellule germinali di categoria 1 A o 1 B di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008;
- 2) *valore limite*: se non altrimenti specificato, il limite della concentrazione media, ponderata in funzione del tempo, di un agente cancerogeno o mutageno nell'aria, rilevabile entro la zona di respirazione di un lavoratore, in relazione ad un periodo di riferimento determinato stabilito nell'*ALLEGATO XLIII*.

SEZIONE II - OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO

Articolo 235 - Sostituzione e riduzione

1. Il datore di lavoro evita o riduce l'utilizzazione di un agente cancerogeno o mutageno sul luogo di lavoro in particolare sostituendolo, se tecnicamente possibile, con una sostanza o un preparato o un procedimento che nelle condizioni in cui viene utilizzato non risulta nocivo o risulta meno nocivo per la salute e la sicurezza dei lavoratori.
2. Se non è tecnicamente possibile sostituire l'agente cancerogeno o mutageno il datore di lavoro provvede affinché la produzione o l'utilizzazione dell'agente cancerogeno o mutageno avvenga in un sistema chiuso purché tecnicamente possibile.
3. Se il ricorso ad un sistema chiuso non è tecnicamente possibile il datore di lavoro provvede affinché il livello di esposizione dei lavoratori sia ridotto al più basso valore tecnicamente possibile. L'esposizione non deve comunque superare il valore limite dell'agente stabilito nell' ALLEGATO XLIII.

Articolo 236 - Valutazione del rischio

1. Fatto salvo quanto previsto all'articolo 235, il datore di lavoro effettua una valutazione dell'esposizione a agenti cancerogeni o mutageni, i risultati della quale sono riportati nel documento di cui all'articolo 17.
2. Detta valutazione tiene conto, in particolare, delle caratteristiche delle lavorazioni, della loro durata e della loro frequenza, dei quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni prodotti ovvero utilizzati, della loro concentrazione, della capacità degli stessi di penetrare nell'organismo per le diverse vie di assorbimento, anche in relazione al loro stato di aggregazione e, qualora allo stato solido, se in massa compatta o in scaglie o in forma polverulenta e se o meno contenuti in una matrice solida che ne riduce o ne impedisce la fuoriuscita. La valutazione deve tener conto di tutti i possibili modi di esposizione, compreso quello in cui vi è assorbimento cutaneo.
3. Il datore di lavoro, in relazione ai risultati della valutazione di cui al comma 1, adotta le misure preventive e protettive del presente capo, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative.
4. Il documento di cui all'articolo 28, comma 2, o l'autocertificazione dell'effettuazione della valutazione dei rischi di cui all'articolo 29, comma 5, sono integrati con i seguenti dati:
 - a) le attività lavorative che comportano la presenza di sostanze o preparati cancerogeni o mutageni o di processi industriali di cui all' ALLEGATO XLII, con l'indicazione dei motivi per i quali sono impiegati agenti cancerogeni;
 - b) i quantitativi di sostanze ovvero preparati cancerogeni o mutageni prodotti ovvero utilizzati, ovvero presenti come impurità o sottoprodotti;
 - c) il numero dei lavoratori esposti ovvero potenzialmente esposti ad agenti cancerogeni o mutageni;

- d) l'esposizione dei suddetti lavoratori, ove nota e il grado della stessa;
 - e) le misure preventive e protettive applicate ed il tipo dei dispositivi di protezione individuale utilizzati;
 - f) le indagini svolte per la possibile sostituzione degli agenti cancerogeni e le sostanze e i preparati eventualmente utilizzati come sostituti.
5. Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione di cui al comma 1 in occasione di modifiche del processo produttivo significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata.
6. Il rappresentante per la sicurezza può richiedere i dati di cui al comma 4, fermo restando l'obbligo di cui all'articolo 50, comma 6.

Articolo 237 - Misure tecniche, organizzative, procedurali

1. Il datore di lavoro:
- a) assicura, applicando metodi e procedure di lavoro adeguati, che nelle varie operazioni lavorative sono impiegati quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni non superiori alle necessità delle lavorazioni e che gli agenti cancerogeni o mutageni in attesa di impiego, in forma fisica tale da causare rischio di introduzione, non sono accumulati sul luogo di lavoro in quantitativi superiori alle necessità predette;
 - b) limita al minimo possibile il numero dei lavoratori esposti o che possono essere esposti ad agenti cancerogeni o mutageni, anche isolando le lavorazioni in aree predeterminate provviste di adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, compresi i segnali "vietato fumare", ed accessibili soltanto ai lavoratori che debbono recarvisi per motivi connessi con la loro mansione o con la loro funzione. In dette aree è fatto divieto di fumare;
 - c) progetta, programma e sorveglia le lavorazioni in modo che non vi è emissione di agenti cancerogeni o mutageni nell'aria. Se ciò non è tecnicamente possibile, l'eliminazione degli agenti cancerogeni o mutageni deve avvenire il più vicino possibile al punto di emissione mediante aspirazione localizzata, nel rispetto dell'articolo 18, comma 1, lettera q). L'ambiente di lavoro deve comunque essere dotato di un adeguato sistema di ventilazione generale;
 - d) provvede alla misurazione di agenti cancerogeni o mutageni per verificare l'efficacia delle misure di cui alla lettera c) e per individuare precocemente le esposizioni anomale causate da un evento non prevedibile o da un incidente, con metodi di campionatura e di misurazione conformi alle indicazioni dell'ALLEGATO XLI del presente decreto legislativo;
 - e) provvede alla regolare e sistematica pulitura dei locali, delle attrezzature e degli impianti;
 - f) elabora procedure per i casi di emergenza che possono comportare esposizioni elevate;
 - g) assicura che gli agenti cancerogeni o mutageni sono conservati, manipolati, trasportati in condizioni di sicurezza;
 - h) assicura che la raccolta e l'immagazzinamento, ai fini dello smaltimento degli scarti e dei residui delle lavorazioni contenenti agenti cancerogeni, avvengano in condizioni di sicurezza, in particolare utilizzando contenitori ermetici etichettati in modo chiaro, netto, visibile;

- i) dispone, su conforme parere del medico competente, misure protettive particolari con quelle categorie di lavoratori per i quali l'esposizione a taluni agenti cancerogeni o mutageni presenta rischi particolarmente elevati.

Articolo 238 - Misure tecniche

- 1. Il datore di lavoro:
 - a) assicura che i lavoratori dispongano di servizi igienici appropriati ed adeguati;
 - b) dispone che i lavoratori abbiano in dotazione idonei indumenti protettivi da riporre in posti separati dagli abiti civili;
 - c) provvede affinché i dispositivi di protezione individuale siano custoditi in luoghi determinati, controllati e puliti dopo ogni utilizzazione, provvedendo altresì a far riparare o sostituire quelli difettosi o deteriorati, prima di ogni nuova utilizzazione.
- 2. Nelle zone di lavoro di cui all'articolo 237, comma 1, lettera b), è vietato assumere cibi e bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici.

Articolo 239 - Informazione e formazione

- 1. Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori, sulla base delle conoscenze disponibili, informazioni ed istruzioni, in particolare per quanto riguarda:
 - a) gli agenti cancerogeni o mutageni presenti nei cicli lavorativi, la loro dislocazione, i rischi per la salute connessi al loro impiego, ivi compresi i rischi supplementari dovuti al fumare;
 - b) le precauzioni da prendere per evitare l'esposizione;
 - c) le misure igieniche da osservare;
 - d) la necessità di indossare e impiegare indumenti di lavoro e protettivi e dispositivi individuali di protezione ed il loro corretto impiego;
 - e) il modo di prevenire il verificarsi di incidenti e le misure da adottare per ridurre al minimo le conseguenze.
- 2. Il datore di lavoro assicura ai lavoratori una formazione adeguata in particolare in ordine a quanto indicato al comma 1.
- 3. L'informazione e la formazione di cui ai commi 1 e 2 sono fornite prima che i lavoratori siano adibiti alle attività in questione e vengono ripetute, con frequenza almeno quinquennale, e comunque ogni qualvolta si verificano nelle lavorazioni cambiamenti che influiscono sulla natura e sul grado dei rischi.
- 4. Il datore di lavoro provvede inoltre affinché gli impianti, i contenitori, gli imballaggi contenenti agenti cancerogeni o mutageni siano etichettati in maniera chiaramente leggibile e comprensibile. I contrassegni utilizzati e le altre indicazioni devono essere conformi al disposto dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni.

Articolo 240 - Esposizione non prevedibile

- 1. Qualora si verificano eventi non prevedibili o incidenti che possono comportare un'esposizione anomala dei lavoratori ad agenti cancerogeni o mutageni, il datore di lavoro adotta quanto prima misure appropriate per identificare e rimuovere la causa dell'evento e ne informa i lavoratori e il rappresentante per la sicurezza.

2. I lavoratori devono abbandonare immediatamente l'area interessata, cui possono accedere soltanto gli addetti agli interventi di riparazione ed ad altre operazioni necessarie, indossando idonei indumenti protettivi e dispositivi di protezione delle vie respiratorie, messi a loro disposizione dal datore di lavoro. In ogni caso l'uso dei dispositivi di protezione non può essere permanente e la sua durata, per ogni lavoratore, è limitata al tempo strettamente necessario.
3. Il datore di lavoro comunica senza indugio all'organo di vigilanza il verificarsi degli eventi di cui al comma 1 indicando analiticamente le misure adottate per ridurre al minimo le conseguenze dannose o pericolose.

Articolo 241 - Operazioni lavorative particolari

1. Per le operazioni lavorative, quale quella di manutenzione, per le quali è prevedibile, nonostante l'adozione di tutte le misure di prevenzione tecnicamente applicabili, un'esposizione rilevante dei lavoratori addetti ad agenti cancerogeni o mutageni, il datore di lavoro previa consultazione del rappresentante per la sicurezza:
 - a) dispone che soltanto tali lavoratori hanno accesso alle suddette aree anche provvedendo, ove tecnicamente possibile, all'isolamento delle stesse ed alla loro identificazione mediante appositi contrassegni;
 - b) fornisce ai lavoratori speciali indumenti e dispositivi di protezione individuale che devono essere indossati dai lavoratori adibiti alle suddette operazioni.
2. La presenza nelle aree di cui al comma 1 dei lavoratori addetti è in ogni caso ridotta al tempo strettamente necessario con riferimento alle lavorazioni da espletare.

SEZIONE III - SORVEGLIANZA SANITARIA

Articolo 242 - Accertamenti sanitari e norme preventive e protettive specifiche

1. I lavoratori per i quali la valutazione di cui all'articolo 236 ha evidenziato un rischio per la salute sono sottoposti a sorveglianza sanitaria.
2. Il datore di lavoro, su conforme parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per i singoli lavoratori sulla base delle risultanze degli esami clinici e biologici effettuati.
3. Le misure di cui al comma 2 possono comprendere l'allontanamento del lavoratore secondo le procedure dell'articolo 42.
4. Ove gli accertamenti sanitari abbiano evidenziato, nei lavoratori esposti in modo analogo ad uno stesso agente, l'esistenza di una anomalia imputabile a tale esposizione, il medico competente ne informa il datore di lavoro.
5. A seguito dell'informazione di cui al comma 4 il datore di lavoro effettua:
 - a) una nuova valutazione del rischio in conformità all'articolo 236;
 - b) ove sia tecnicamente possibile, una misurazione della concentrazione dell'agente in aria per verificare l'efficacia delle misure adottate.
6. Il medico competente fornisce ai lavoratori adeguate informazioni sulla sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti, con particolare riguardo all'opportunità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività lavorativa.

Articolo 243 - Registro di esposizione e cartelle sanitarie

7

1. I lavoratori di cui all'articolo 242 sono iscritti in un registro nel quale è riportata, per ciascuno di essi, l'attività svolta, l'agente cancerogeno o mutageno utilizzato e, ove noto, il valore dell'esposizione a tale agente. Detto registro è istituito ed aggiornato dal datore di lavoro che ne cura la tenuta per il tramite del medico competente. Il responsabile del servizio di prevenzione ed i rappresentanti per la sicurezza hanno accesso a detto registro.
2. Il medico competente, per ciascuno dei lavoratori di cui all'articolo 242, provvede ad istituire e aggiornare una cartella sanitaria e di rischio secondo quanto previsto dall'articolo 25, comma 1, lettera c).
3. Il datore di lavoro comunica ai lavoratori interessati, su richiesta, le relative annotazioni individuali contenute nel registro di cui al comma 1 e, tramite il medico competente, i dati della cartella sanitaria e di rischio.
4. In caso di cessazione del rapporto di lavoro, il datore di lavoro invia all'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza sul lavoro - ISPESL la cartella sanitaria e di rischio del lavoratore interessato unitamente alle annotazioni individuali contenute nel registro e ne consegna copia al lavoratore stesso.
5. In caso di cessazione di attività dell'azienda, il datore di lavoro consegna il registro di cui al comma 1 e le cartelle sanitarie e di rischio all'ISPESL.
6. Le annotazioni individuali contenute nel registro di cui al comma 1 e le cartelle sanitarie e di rischio sono conservate dal datore di lavoro almeno fino a risoluzione del rapporto di lavoro e dall'ISPESL fino a quarant'anni dalla cessazione di ogni attività che espone ad agenti cancerogeni o mutageni.
7. I registri di esposizione, le annotazioni individuali e le cartelle sanitarie e di rischio sono custoditi e trasmessi con salvaguardia del segreto professionale e del trattamento dei dati personali e nel rispetto del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, e successive modificazioni.

8. Il datore di lavoro, in caso di esposizione del lavoratore ad agenti cancerogeni, oltre a quanto previsto ai commi da 1 a 7:
 - a) consegna copia del registro di cui al comma 1 all'ISPESL ed all'organo di vigilanza competente per territorio, e comunica loro ogni tre anni, e comunque ogni qualvolta i medesimi ne facciano richiesta, le variazioni intervenute;
 - b) consegna, a richiesta, all'Istituto superiore di sanità copia del registro di cui al comma 1;
 - c) in caso di cessazione di attività dell'azienda, consegna copia del registro di cui al comma 1 all'organo di vigilanza competente per territorio;
 - d) in caso di assunzione di lavoratori che hanno in precedenza esercitato attività con esposizione ad agenti cancerogeni, il datore di lavoro chiede all'ISPESL copia delle annotazioni individuali contenute nel registro di cui al comma 1, nonché copia della cartella sanitaria e di rischio, qualora il lavoratore non ne sia in possesso ai sensi del comma 4.
9. I modelli e le modalità di tenuta del registro e delle cartelle sanitarie e di rischio sono determinati dal decreto del Ministro della salute 12 luglio 2007, n. 155, ed aggiornati con decreto dello stesso Ministro, adottato di concerto con il Ministro del Lavoro e della previdenza sociale e con il Ministro per le riforme e le innovazioni nella pubblica amministrazione, sentita la commissione consultiva permanente.
10. L'I.S.P.E.S.L. trasmette annualmente al Ministero della salute dati di sintesi relativi al contenuto dei registri di cui al comma 1 ed a richiesta li rende disponibili alle regioni.

Articolo 244 - Registrazione dei tumori

1. L'I.S.P.E.S.L., tramite una rete completa di Centri operativi regionali (COR) e nei limiti delle ordinarie risorse di bilancio, realizza sistemi di monitoraggio dei rischi occupazionali da esposizione ad agenti chimici cancerogeni e dei danni alla salute che ne conseguono, anche in applicazione di direttive e regolamenti comunitari. A tale scopo raccoglie, registra, elabora ed analizza i dati, anche a carattere nominativo, derivanti dai flussi informativi di cui all'articolo 8 e dai sistemi di registrazione delle esposizioni occupazionali e delle patologie comunque attivi sul territorio nazionale, nonché i dati di carattere occupazionale rilevati, nell'ambito delle rispettive attività istituzionali, dall'Istituto nazionale della previdenza sociale, dall'Istituto nazionale di statistica, dall'Istituto nazionale contro gli infortuni sul lavoro, e da altre amministrazioni pubbliche. I sistemi di monitoraggio di cui al presente comma altresì integrano i flussi informativi di cui all'articolo 8.
2. I medici e le strutture sanitarie pubbliche e private, nonché gli istituti previdenziali ed assicurativi pubblici o privati, che identificano casi di neoplasie da loro ritenute attribuibili ad esposizioni lavorative ad agenti cancerogeni, ne danno segnalazione all'ISPESL, tramite i Centri operativi regionali (COR) di cui al comma 1, trasmettendo le informazioni di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 dicembre 2002, n. 308, che regola le modalità di tenuta del registro, di raccolta e trasmissione delle informazioni.

3. Presso l'I.S.P.E.S.L. è costituito il registro nazionale dei casi di neoplasia di sospetta origine professionale, con sezioni rispettivamente dedicate:
 - a) ai casi di mesotelioma, sotto la denominazione di Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM);
 - b) ai casi di neoplasie delle cavità nasali e dei seni paranasali, sotto la denominazione di Registro nazionale dei tumori nasali e sinusali (ReNaTuNS);
 - c) ai casi di neoplasie a più bassa frazione eziologia riguardo alle quali, tuttavia, sulla base dei sistemi di elaborazione ed analisi dei dati di cui al comma 1, siano stati identificati cluster di casi possibilmente rilevanti ovvero eccessi di incidenza ovvero di mortalità di possibile significatività epidemiologica in rapporto a rischi occupazionali.
4. L'I.S.P.E.S.L. rende disponibili al Ministero della salute, al Ministero del lavoro e della previdenza sociale, all'INAIL ed alle regioni e province autonome i risultati del monitoraggio con periodicità annuale.
5. I contenuti, le modalità di tenuta, raccolta e trasmissione delle informazioni e di realizzazione complessiva dei sistemi di monitoraggio di cui ai commi 1 e 3 sono determinati dal Ministero della salute, d'intesa con le regioni e province autonome.

Articolo 245 - Adeguamenti normativi

1. La Commissione consultiva tossicologica nazionale individua periodicamente le sostanze cancerogene, mutagene e tossiche per la riproduzione che, pur non essendo classificate ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, rispondono ai criteri di classificazione ivi stabiliti e fornisce consulenza ai ministeri del lavoro e della previdenza sociale e della salute, su richiesta, in tema di classificazione di agenti chimici pericolosi.
2. Con decreto dei Ministri del lavoro e della previdenza sociale e della salute, sentita la commissione consultiva permanente e la Commissione consultiva tossicologica nazionale: a) sono aggiornati gli allegati XLII e XLIII in funzione del progresso tecnico, dell'evoluzione di normative e specifiche comunitarie o internazionali e delle conoscenze nel settore degli agenti cancerogeni o mutageni;
3. E' pubblicato l'elenco delle sostanze in funzione dell'individuazione effettuata ai sensi del comma 1.

9

Metodologia utilizzata per la valutazione dei rischi

La presente valutazione dei rischi di esposizione agli agenti cancerogeni è effettuata secondo le indicazioni fornite dalle "LINEE GUIDA ARPA ISPRA in applicazione delle disposizioni del D.Lgs. 81/2008ra del Coordinamento Tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e Bolzano.

Essa tiene conto delle caratteristiche delle lavorazioni, della loro durata e della loro frequenza, dei quantitativi di agente cancerogeno, dei lavoratori esposti in relazione alle attività svolte.

Nella valutazione è stato considerato, in particolare, quanto segue:

- a) il quantitativo di prodotto con effetto cancerogenico utilizzato;
- b) tipi di attrezzature e modalità d'uso;
- c) dislocazione delle attrezzature e delle postazioni di lavoro;
- d) misure di prevenzione e protezione adottate per eliminare o ridurre l'esposizione dei lavoratori ai vapori di benzina ed eventuali dispositivi di protezione individuale utilizzati;
- e) numero di addetti necessariamente esposti ed individuazione di eventuali addetti che potrebbero avere un'esposizione indebita;
- f) possibilità di esposizione al benzene contenuto nella benzina a mansioni e/o reparti che ne dovrebbero essere esenti.

Le fasi operative sopra descritte possono essere riassunte dallo schema di seguito riportato.



Oli esausti

L'**Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC)** ha identificato più di **400 agenti cancerogeni o potenzialmente cancerogeni** per l'uomo e nel corso dell'attività lavorativa una percentuale di popolazione adulta può essere esposta a fattori di rischio - fisici, chimici, biologici e ambientali - che possono causare la comparsa di una patologia neoplastica.

La rilevanza dei **casi di tumore di origine professionale** dovuti all'esposizione ad agenti cancerogeni presenti nell'ambiente di lavoro ha determinato un **articolato quadro normativo** volto a tutelare la salute dei lavoratori esposti a tali sostanze.

Le **sostanze** sottoposte a valori limite di esposizione e/o notazioni cutanee sono: *tricloroetilene, 4,4-metilendianilina, epicloridrina, dibromuro di etilene, dicloruro dietilene e miscele contenenti benzo(a)pirene.*

I deputati hanno deciso di normare anche i livelli di esposizione per gli **oli esausti dei motori** automobilistici, ferroviari, navali, aerei e dei macchinari portatili, comprese le seghe a catena e le falciatrici da giardino.

Il **Comitato scientifico sui limiti dell'esposizione professionale** ha infatti accertato che tali oli potrebbero essere assorbiti attraverso la pelle con effetti potenzialmente dannosi.

Al fine di proteggere i **4 milioni di lavoratori nell'UE** che sono potenzialmente esposti alle **emissioni di scarico dei motori diesel**, i deputati hanno infine modificato la proposta originale di aggiungere valori limite di esposizione anche per i fumi diesel.

Misure di prevenzione e protezione

11

Fare attenzione al contatto con la pelle occorre premettere che l'olio usato è il risultato dell'impiego di un olio lubrificante a base minerale o sintetica, presente nei motori a combustione interna. Durante il suo utilizzo, l'olio subisce trasformazioni chimico - fisiche che lo modificano, lo alterano e lo rendono inadatto nel tempo a svolgere le sue funzioni. E' necessario quindi sostituirlo.

Oltre a ciò il prodotto diviene pericoloso per la salute e per l'ambiente.

Salute: l'olio esausto non deve essere mai posto a contatto diretto con la pelle.






La reazione dell'epidermide con questo prodotto, oramai solo un composto chimico alterato, può provocare, nel tempo, disturbi a catena imprevedibili: allergie, intossicazioni, alterazioni nei valori del sangue e del sistema nervoso, disfunzioni epatiche, malesseri, nausea, mal di testa. E altro ancora. **Conclusione: indossare sempre guanti impermeabili durante l'intera operazione.**

Salvaguardia dell'ambiente

Liberarsi dell'olio esausto, liberandolo nell'ambiente, è un atto gravissimo, punibile, oltre che con una severa ammenda, fino a due anni di arresto (Direttiva 2000/532/Ce e Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152 – articolo 255). Tanta severità non è gratuita, bensì determinata dalle conseguenze: se versato in terra, l'olio provoca una pellicola impermeabile che soffoca e distrugge tutto ciò che vive al di sotto di essa. Se bruciato, si immettono nell'atmosfera sostanze tossiche pericolose per la salute umana di migliaia di persone. Questo gesto è addirittura classificato come un "atto criminale". Se versato poi in acqua (nei tombini, nelle fognature di scarico, nel mare, nei fiumi e torrenti) può alterare irrimediabilmente i terreni limitrofi, le falde sotterranee e i corsi d'acqua. Si pensi che 4 kg. di olio possono ricoprire una superficie d'acqua pari a unintero campo da calcio.

IPA**IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)**

Idrocarburi aromatici complessi, contenenti 3 o più anelli benzenici condensati. La scheda tratta gli IPA potenzialmente cancerogeni e/o mutageni.

IDENTIFICATIVI		
NOME	NUMERO CAS	SINONIMI
Benzo[a]pirene	50-32-8	3,4-Benzopirene
Benzo[a]antracene	56-55-3	1,2-Benzantracene
Benzo[b]fluorantene	205-99-2	3,4-Benzofluorantene
Benzo[j]fluorantene	205-82-3	10,11-Benzofluorantene
Benzo[k]fluorantene	207-08-9	8,9-Benzofluorantene
Crisene	218-01-9	1,2-Benzofenantrene
Dibenzo[a,h]antracene	53-70-3	1,2,5,6-Dibenzoantracene
Dibenzo[a,l]pirene	191-30-0	Dibenzo(def,p)crisene
CLASSIFICAZIONE		
CLASSIFICAZIONE ED ETICHETTATURA UE		
	Direttiva 67/548/CEE	Regolamento CLP
Benzo[a]pirene	 Carc. Cat. 2 Muta Cat. 2 R 45-46	  <i>Pericolo!</i> Carc. 1B Muta 1B H 350 H 340
Benzo[a]antracene, Benzo[j]fluorantene, Benzo[k]fluorantene, Dibenzo[a,h]antracene	 Carc. Cat. 2 R 45	 <i>Pericolo!</i> Carc. 1B H 350
CLASSIFICAZIONE DI CANCEROGENICITÀ NON-UE		
IARC	<ul style="list-style-type: none">• Gruppo 1 Benzo[a]pirene• Gruppo 2A Dibenzo[a,h]antracene, Dibenzo[a,l]pirene• Gruppo 2B Tutti gli altri composti	
EPA	Gruppo B2 Benzo[a]pirene, Benzo[a]antracene, Benzo[j]fluorantene, Crisene	
ACGIH	Gruppo A2 Benzo[a]pirene, Benzo[a]antracene, Crisene	
NTP	R Idrocarburi Policiclici Aromatici in generale	
ORGANI BERSAGLIO		

La presente valutazione viene condotta specificatamente per le mansioni sotto riportate:

MANSIONI	ESPOSIZIONE
Operaio all'interno dell'impianto di bitumazione	Potenzialmente Esposto

Descrizione dell'attività svolta

Gli operatori non utilizzano prodotti chimici etichettati H350 / H350i infatti il bitume e l'asfalto non sono classificati tali. Tuttavia i Lavoratori potrebbero essere potenzialmente esposti a IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici) che possono svilupparsi durante le lavorazioni in particolare il Benzo[a]pirene. Pertanto è opportuno effettuare un monitoraggio ambientale con dosimetro applicato sullo stesso lavoratore per la stima della concentrazione di possibili IPA.

SCHEDA ANALISI ATTIVITA' LAVORATIVA – Addetti manutentori meccanici							
Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rg	Livello di rischio	Misure preventive/protettive	Rc o residuo	New livello di rischio
Esposizione agenti chimici, cancerogeni e mutageni	Poco Probabile	Grave	6	Tollerabile	Formazione/informazione /misure di prevenzione monitoraggio ambientale con dosimetro	3	Accettabile

Procedure di lavoro sicure



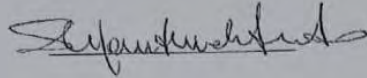
In generale, per poter lavorare in sicurezza con agenti cancerogeni e/o mutageni è necessario attenersi alle seguenti raccomandazioni:

- isolare le lavorazioni in aree predeterminate, provviste di segnaletica e accessibili solo al personale autorizzato;
- utilizzare le quantità di sostanze strettamente necessarie allo svolgimento dell'attività;
- seguire le istruzioni riportate sull'etichetta del prodotto e sulla relativa scheda di sicurezza, per ciascuna fase di utilizzo, stoccaggio, smaltimento;
- attenersi scrupolosamente alle procedure fornite dal Datore di Lavoro;
- pulire regolarmente i locali, le attrezzature e le strumentazioni;
- assicurare che gli agenti siano conservati, manipolati e trasportati in condizioni di sicurezza, anche ai fini dello smaltimento, utilizzando contenitori ermetici ed etichettati in modo chiaro e leggibile, secondo le indicazioni di legge;
- smaltire i residui con riferimento alle procedure di smaltimento dei rifiuti o alle schede di sicurezza dei prodotti;
- prima di lasciare il luogo di lavoro, lavarsi accuratamente le mani e dismettere gli abiti da lavoro che potrebbero risultare contaminati e riporli separatamente dagli indumenti puliti;
- conservare le sostanze in armadi chiusi e aspirati, dotati di ripiani provvisti di dispositivi antiribaltamento e di contenimento di eventuali sversamenti, tenendo conto delle possibili incompatibilità tra diverse sostanze.



Corigliano D'Otranto (Le), lì 11 Gennaio 2023

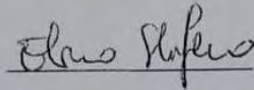
L'Amministratore della società
Sig.^{ra} Luperto Stefania Immacolata



Il tecnico R.S.P.P. incaricato
Dott. Francesco Lefons

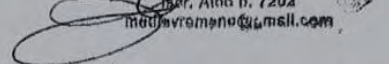


Il R.L.S.
Sig. Eliseo Stefano



Il Medico del Lavoro
Dott. Romano Stefano

Dr. Stefano Romano
Spec. Medicina del Lavoro
Via Roma, 219 - 73013 Gelatina (Le)
Tel. 0838.042001 - Cell. 349.0884988
Prof. Albo n. 7202
medicavromano@gmail.com



*N.B. IL DOCUMENTO IN OGGETTO E' STATO VOLTURATO NELLA DATA DI SOTTOSCRIZIONE SOPRA RIPORTATA AL FINE DI TESTIMONIARE LA VARIAZIONE E LA PRESA VISIONE DA PARTE DEL NUOVO R.S.P.P. AZIENDALE (CHE NON COINCIDE CON IL TECNICO REDATTORE) NONCHE' DA PARTE DI TUTTI I PRINCIPALI ATTORI AZIENDALI DELLA SICUREZZA.