



ALLEGATO 2

alla disposizione 01/2008 del 31.03.2008

Elenco delle sostanze pericolose cancerogene, mutagene e tossiche per la riproduzione (28° Adeguamento al Progresso Tecnico)

Definizioni

Agente cancerogeno

- 1) una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione quali categorie cancerogene 1 o 2, stabiliti ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni;
- 2) un preparato contenente una o più sostanze di cui al punto 1), quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie cancerogene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 16 luglio 1998, n. 285;
- 3) una sostanza, un preparato o un processo di cui all'allegato VIII del D. Lgs. 626/94 (cfr. Allegato 3 della disposizione), nonché una sostanza od un preparato emessi durante un processo previsto dall'allegato VIII;

Agente mutageno

- 1) una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione nelle categorie mutagene 1 o 2, stabiliti dal decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni;
- 2) un preparato contenente una o più sostanze di cui al punto 1), quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie mutagene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 16 luglio 1998, n. 285;

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	FraSi
51594-55-9	(R)-1-cloro-2,3-epossipropano	2			R45
-	[4 i -(8-acetilammino-3,6-disolfonato-2-naftilazo)-4''-(6-benzoilammino-3-solfonato-2-naftilazo)-bifenil-1,3',3'',1'''-tetraolato-O,O',O'',O''']rame(II) di trisodio	2			R45
96-12-8	1,2-DIBROMO-3-CLOROPROPANO	2	2		R45-R46
106-93-4	1,2-DIBROMOETANO	2			R45
107-06-2	1,2-DICLOROETANO	2			R45
540-73-8	1,2-DIMETILIDRAZINA	2			R45
122-60-1	1,2-epossi-3-fenossipropano	2	3		R45, R68
106-99-0	1,3-BUTADIENE	2			R45
106-99-0	1,3-butadiene	1	2		R45, R46
96-23-1	1,3-DICLORO-2-PROPANOLO	2			R45
1120-71-4	1,3-PROPANSULTONE	2			R45
2475-45-8	1,4,5,8-TETRAAMINOANTRACHINONE; C.I. BLU DISPERSO 1	2			R45
764-41-0	1,4-diclorobut-2-ene	2			R45
764-41-0	1,4-DICLOROBUT-2-ENE	2			R45
70-25-7	1-metil-3-nitro-1-nitrosoguanidina	2			R45
1116-54-7	2,2'-(NITROSOIMMINO)BISETANOLO	2			R45
1464-53-5	2,2'-BIOSSIRANO	2	2		R45-R46
---	2,2'-DICLORO-4,4'-METILENDIANILINA SALI; 4,4'-METILENBIS(2-CLOROANILINA) SALI	2			R45
602-01-7	2,3-dinitrotoluene	2	3	3	R45, R68, R62
57044-25-4	2,3-epossipropan-1-olo	2	3	2	R45, R68, R60
556-52-5	2,3-EPOSSIPROPAN-1-OLO; GLYCIDOLO	2			R45
121-14-2	2,4-DINITROTOLUENE	2			R45
619-15-8	2,5-dinitrotoluene	2	3	3	R45, R68, R62
606-20-2	2,6-DINITROTOLUENE	2			R45
75-55-8	2-METILAZIRIDINA	2			R45
91-59-8	2-NAFTILAMINA	1			R45
553-00-4	2-NAFTILAMINA SALI	1			R45
91-23-6	2-NITROANISOLO	2			R45
581-89-5	2-NITRONAFTALENE	2			R45
79-46-9	2-NITROPROPANO	2			R45
573-58-0	3,3-[1,1'-BIFENIL]-4,4'-DIILBIS(AZO)]BIS(4-AMINONAFTALEN-1-SOLFONATO) DI DISODIO; C.I. DIRECT RED 28	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
2602-46-2	3,3'-[1,1'-BIFENIL]-4,4'-DIILBIS(AZO)]BIS[5-AMINO-4-IDROSSINAFTALEN-2,7-DISOLFONATO] DI TETRASODIO; C.I. DIRECT BLUE 6	2			R45
91-94-1	3,3'-DICLOROBENZIDINA	2			R45
612-83-9	3,3'-DICLOROBENZIDINA SALI	2			R45
610-39-9	3,4-dinitrotoluene	2	3	3	R45, R68, R62
618-85-9	3,5-dinitrotoluene	2	3	3	R45, R68, R62
75-56-9	4 ossido di propilene = 1,2-epossipropano = metilossirano	2	2		R45, R46
569-61-9	4,4' (4-IMMINOCICLOESA 2,5 DIENILIDENEMETILEN)DIANILINA, CLORIDRATO	2			R45
612-82-8	4,4'-BI-O-TOLUIDINA SALI; 3,3'-DIMETILBENZIDINA SALI	2			R45
119-93-7	4,4'-BI-O-TOLUIDINA; 3,3'-DIMETILBENZIDINA	2			R45
101-77-9	4,4'-DIAMMINODIFENILMETANO	2			R45
838-88-0	4,4'-METILENDI-O-TOLUIDINA	2			R45
101-14-4	4,4'-METILENEBIS(2-CLOROANILINA)	2			R45
1937-37-7	4-AMINO-3-[4'-[(2,4-DIAMINOFENIL)AZO][1,1'-BIFENIL]-4-IL]AZO]-6-(FENILAZO)-5-IDROSSINAFTALEN-2,7-DISOLFONATO DI DISODIO; C.I. DIRECT BLACK 38	2			R45
399-95-1	4-AMMINO-3-FLOROFENOLO	2			R45
60-09-3	4-AMMINOAZOBENZENE	2			R45
92-67-1	4-AMMINOBIFENILE	1			R45
---	4-AMMINOBIFENILE SALI	1			R45
95-80-7	4-METIL-M-FENILENDIAMINA	2			R45
92-93-3	4-NITROBIFENILE	2			R45
94-59-7	5-ALLIL-1,3-BENZODIOSSOLO; SAFROLO	2			R45
602-87-9	5-NITROACENAFTENE	2			R45
85136-74-9	6-idrossi-1-(3-isopropossipropil)-4-metil-2-osso-5-[4-(fenilazo)fenilazo]-1,2-diidro-3-piridincarbonitrile	2			R45
100-44-7	a -clorotoluene = cloruro di benzile	2			R45
94114-29-1	ACIDI DI CATRAME, CARBONE BRUNO, FRAZ. C2-ALCHILFENOLO	2			R45
101316-86-3	ACIDI DI CATRAME, CARBONE BRUNO, GREZZI. FENOLI GREZZI	2			R45
65996-85-2	ACIDI DI CATRAME, CARBONE, GREZZI; FENOLI GREZZI.	2			R45
68555-24-8	ACIDI DI CATRAME, CRESILICI, RESIDUI; FENOLI DISTILLATI	2			R45
68815-21-4	ACIDI DI CATRAME, CRESILICI, SALI NA, SOLUZIONI CAUSTICHE; ESTRATTO ALCALINO	2			R45
92062-26-5	ACIDI DI CATRAME, CRESILICI; FENOLI DISTILLATI	2			R45
68477-23-6	ACIDI DI CATRAME, DISTILLATI, TAGLIO PRIMARIO; FENOLI DISTILLATI	2			R45
84989-07-1	ACIDI DI CATRAME, FRAZ. 3,5-XILENOLO; FENOLI DISTILLATI	2			R45
84989-04-8	ACIDI DI CATRAME, FRAZ. METILFENOLO; FENOLI DISTILLATI.	2			R45
84989-05-9	ACIDI DI CATRAME, FRAZ. POLIALCHILFENOLO; FENOLI DISTILLATI	2			R45
84989-06-0	ACIDI DI CATRAME, FRAZ. XILENOLO; FENOLI DISTILLATI	2			R45
84989-03-7	ACIDI DI CATRAME, FRAZIONE ETILFENOLO, FENOLI DISTILLATI	2			R45
92062-22-1	ACIDI DI CATRAME, GASIFICAZIONE DEL CARBONE BRUNO; FENOLI GREZZI	2			R45
96690-55-0	ACIDI DI CATRAME, RESIDUI DELLA DISTIL.; FENOLI DISTILLATI	2			R45
---	ACIDO ARSENICO E I SUOI SALI	1			R45
79-06-1	acrilamide	2	2	3	R45, R46, R62
79-06-1	ACRILAMMIDE	2	2		R45-R46
77402-05-2	ACRILAMMIDOGLICOLATO DI METILE(CONTENENTE >= 0,1% DI ACRILAMMIDE)	2	2		R45-R46
107-13-1	ACRILONITRILE	2			R45
90622-55-2	ALCANI C1-4, RICCHI C3	2			R45
68475-57-0	ALCANI, C1-2	2			R45
90622-53-0	ALCANI, C12-26, RAMIFICATI E LINEARI	2			R45
68475-58-1	ALCANI, C2-3	2			R45
68475-59-2	ALCANI, C3-4	2			R45
68475-60-5	ALCANI, C4-5	2			R45
12001-28-4[1], 132207-32-0[2], 12172-73-5[3], 77536-66-4[4], 77536-68-6[5], 77536-67-5[6], 12001-29-5[7]	amianto	1			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
77536-66-4	AMIANTO: ACTINOLITE	1			R45
12172-73-5	AMIANTO: AMOSITE	1			R45
77536-67-5	AMIANTO: ANTOFILLITE	1			R45
12001-29-5	AMIANTO: CRISOTILO	1			R45
12001-28-4	AMIANTO: CROCIDOLITE	1			R45
77536-68-6	AMIANTO: TREMOLITE	1			R45
151-56-4	AZIRIDINA * ETILENIMMINA	2	2		R45-R46
103-33-3	AZOBEZENE; DIFENILDIAZENE	2			R45
---	AZOCOLORANTI DELLA BENZIDINA; COLORANTI DEL 4,4'-DIARILAZOBIFENILE, ESCLUSI QUELLI ESPRESSAMENTE INDICATI NELL'ADEGUAMENTO 22	2			R45
---	AZOCOLORANTI DELLE O-DIANISIDINA; COLORANTI DEL 4,4'-DIARILAZO-3,3'-DIMETOSSIBIFENILE, ESCLUSI QUELLI ESPRESSAMENTE INDICATI IN QUESTO ALLEGATO	2			R45
---	AZOCOLORANTI DELLE O-TOLIDINA; COLORANTI DEL 4,4'-DIARILAZO-3,3'-DIMETILFENILE, ESCLUSI QUELLI ESPRESSAMENTE INDICATI IN QUESTO ALLEGATO	2			R45
70321-67-4	BASI DI CATRAME, CARBONE, FRAZ. DERIVATI DELLA CHINOLINA	2			R45
92062-27-6	BASI DI CATRAME, CARBONE, FRAZIONE ANILINA, BASI DISTILLATE	2			R45
92062-28-7	BASI DI CATRAME, CARBONE, FRAZIONE COLLIDINA, BASI DISTILLATE	2			R45
91082-52-9	BASI DI CATRAME, CARBONE, FRAZIONE LUTIDINICA, BASI DISTILLATE	2			R45
92062-33-4	BASI DI CATRAME, CARBONE, FRAZIONE PICOLINICA, BASI DISTILLATE	2			R45
91082-53-0	BASI DI CATRAME, CARBONE, FRAZIONE TOLUIDINICA, BASI DISTILLATE	2			R45
65996-84-1	BASI DI CATRAME, CARBONE, GREZZE; BASI DI CATRAME GREZZE	2			R45
92062-29-8	BASI DI CATRAME, CARBONE, RESIDUI DELLA DISTILLAZIONE	2			R45
68513-87-1	BASI DI CATRAME, DERIVATI CHINOLINICI; BASI DISTILLATE	2			R45
71-43-2	BENZENE	1			R45
531-85-1	BENZIDINA SALI	1			R45
92-87-5	BENZIDINA; 4,4'-DIAMINOBIFENILE; 1,1'-BIFENIL-4,4' DIAMINA	1			R45
86290-81-5	BENZINA	2			R45
93572-29-3	BENZINA C5-11, ALTO OTTANO STABILIZZATA RIFORMATA	2			R45
8006-61-9	BENZINA NATURALE, NAFTA CON BASSO PUNTO DI EBOLLIZIONE	2			R45
68514-15-8	BENZINA RECUPERO VAPORI	2			R45
94114-55-3	BENZINA, ESTRAZ. DEL CARBONE CON SOLV., NAFTA DA IDROCRACKING	2			R45
68606-10-0	BENZINA, PIROLISI, FRAZ. RESIDUE DEL DEBUTANIZZATORE	2			R45
94114-03-1	BENZINA, PIROLISI, IDROGENATA	2			R45
68606-11-1	BENZINA, PRIMA DISTILLAZIONE, IMPIANTO DI TOPPING	2			R45
205-99-2	BENZO(E)ACEFENANTRILENE	2			R45
207-08-9	BENZO(K)FLUORANTENE	2			R45
56-55-3	BENZO(A)ANTRACENE	2			R45
50-32-8	BENZO(DEF)CRISENE; BENZO(A)PIRENE	2	2		R45-R46
192-97-2	BENZO(E)PIRENE	2			R45
205-82-3	BENZO(J)FLUORANTENE	2			R45
65996-88-5	BENZOLO, FRAZIONI DI TESTA (CARBONE); OLIO LEGGERO RIDISTILLATO ECC.	2			R45
98-07-7	BENZOTRICLORURO	2			R45
7440-41-7	BERILLIO	2			R49
57-57-8	BETAPROPRIOLATTONE* 1,3-PROPRIOLATTONE	2			R45
---	BIS(3-CARBOSSI-4-IDROSSIBENZENSOLFONATO) DI IDRAZINA	2			R45
542-88-1	BIS(CLOROMETIL)ETERE	1			R45
7758-01-2	BROMATO DI POTASSIO	2			R45
593-60-2	BROMOETILENE	2			R45
106-97-8 [1], 75-28-5 [2]	butano [1] e isobutano [2] (contenente Å 0,1 % butadiene (203-450-8))	1	2		R45, R46
106-97-8	BUTANO E ISOBUTANO (CAS NO 75-28-5), (CONTENENTE >= 0,1% BUTADIENE)	2			R45
1306-19-0	CADMIO OSSIDO	2			R49
2425-06-1	CAPTAFOL (ISO); N-(1,1,2,2-TETRACLOROETILTIO)CICLO-ES-4-ENE-1,2-DICARBOSSIMIDE	2			R45
6804-07-5	CARBADOX	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
8007-45-2	CATRAME DI CARBONE	1			R45
91082-50-7	CATRAME, CARBONE , RESIDUI DI STOCCAGGIO	2			R45
101316-84-1	CATRAME, CARBONE BRUNO, BASSA T	1			R45
101316-83-0	CATRAME, CARBONE BRUNO, OLIO CARBOLICO	2			R45
68990-61-4	CATRAME, CARBONE, ALTA TEMPERATURA, ALTO CONTENUTO IN SOLIDI	2			R45
100684-51-3	CATRAME, CARBONE, ALTA TEMPERATURA, RESIDUI	2			R45
92062-20-9	CATRAME, CARBONE, ALTA TEMPERATURA, RESIDUI DELLA DISTIL. E STOCCAGGIO	2			R45
65996-89-6	CATRAME, CARBONE, ALTA TEMPERATURA; CATRAME DI CARBONE	1			R45
65996-90-9	CATRAME, CARBONE, BASSA T; CARBOLIO	1			R45
101316-85-2	CATRAME, CARBONE, T BASSA, RESIDUI DI DISTIL., OLI CATRAME ECC.	2			R45
92062-10-7	CERA MOLLE (PETROLIO), BASSO PUNTO DI FUSIONE	2			R45
92062-11-8	CERA MOLLE (PETROLIO), BASSO PUNTO DI FUSIONE, IDROTRATTATA	2			R45
97863-04-2	CERA MOLLE (PETROLIO), BASSO PUNTO DI FUSIONE, TRATTATE CON CARBONE	2			R45
97863-05-3	CERA MOLLE (PETROLIO), BASSO PUNTO FUSIONE, TRATTATA CON ARGILLA	2			R45
97863-06-4	CERA MOLLE (PETROLIO), BASSO PUNTO FUSIONE, TRATTATA CON ACIDO SILICICO	2			R45
92062-09-4	CERA MOLLE (PETROLIO), IDROTRATTATA	2			R45
100684-49-9	CERA MOLLE (PETROLIO), TRATTATA CON CARBONE	2			R45
97926-78-8	CERE PARAFFINICHE (CARBONE), CATRAME DI CARBONE BRUNO ALTA T., TRAT. CON AC. SILICICO	2			R45
92045-71-1	CERE PARAFFINICHE (CARBONE), CATRAME DI CARBONE BRUNO ALTA T	2			R45
97926-76-6	CERE PARAFFINICHE (CARBONE), CATRAME DI CARBONE BRUNO ALTA T., TRATTATE CON CARBONE	2			R45
92045-72-2	CERE PARAFFINICHE (CARBONE), CATRAME DI CARBONE BRUNO ALTA T. IDROTRATTATE	2			R45
97926-77-7	CERE PARAFFINICHE (CARBONE), CATRAME DI CARBONE BRUNO ALTA T., TRATTATE CON ARGILLA	2			R45
107-30-2	CLOROMETILMETILETERE	1			R45
10108-64-2	CLORURO DI CADMIO	2	2		R45-R46
75-01-4	CLORURO DI VINILE * VINILE CLORURO	1			R45
140413-61-2	COKE (CATRAME DI CARBONE), BASSA TEMPERATURA, PECE DI ALTA T	1			R45
140203-13-0	COKE (CATRAME DI CARBONE), MISTA PECE DI CARBONE DI ALTA T	1			R45
140203-12-9	COKE (CATRAME DI CARBONE), PECE DI ALTA TEMPERATURA	1			R45
---	COMPOSTI DEL BERILLIO ESCLUSI SILICATI DOPPI DI ALLUMINIO E BERILLIO	2			R49
-	composti del berillio, esclusi silicati doppi di alluminio e berillio, e esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato	2			R49
-	composti del berillio, esclusi silicati doppi di alluminio e berillio, e esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato	2			R49
---	COMPOSTI DI CROMO (VI), ESCLUSI BARIO CROMATO E QUELLI ESPRESSAMENTE INDICATI	2			R49
8001-58-9	CREOSOTO, OLIO DI LAVAGGIO GAS	2			R45
218-01-9	CRISENE	2			R45
13765-19-0	CROMATO DI CALCIO	2			R45
7789-00-6	CROMATO DI POTASSIO	2	2		R49-R46
7775-11-3	cromato di sodio = sodio cromato	2	2		R49, R46
7789-06-2	CROMATO DI STRONZIO	2			R45
---	CROMATO DI ZINCO, COMPRESO IL CROMATO DI ZINCO E POTASSIO	1			R45
25376-45-8	DIAMINOTOLUENE	2			R45
1327-53-3	DIARSENICO TRIOSSIDO; ARSENICO TRIOSSIDO	1			R45
334-88-3	DIAZOMETANO	2			R45
53-70-3	dibenzo[a , h]antracene	2			R45
53-70-3	DIBENZO[A,H]ANTRACENE	2			R45
7646-79-9	DICLORURO DI COBALTO	2			R49
14977-61-8	DICLORURO DI CROMILE	2	2		R49-R46
7789-09-5	DICROMATO DI AMMONIO	2	2		R49-R46



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
7778-50-9	DICROMATO DI POTASSIO	2	2		R49-R46
10588-01-9	DICROMATO DI SODIO	2	2		R49-R46
7789-12-0	DICROMATO DI SODIO, DIIDRATO	2	2		R49-R46
64-67-5	DIETILSOLFATO	2	2		R45-R46
79-44-7	dimetilcarbamoil cloruro	2			R45
79-44-7	dimetilcarbamoil cloruro	2			R45
79-44-7	DIMETILCARBONILE CLORURO	2			R45
62-75-9	dimetilnitrosamina = N -nitrosodimetilamina	2			R45
62-75-9	DIMETILNITROSOAMINA; N-NITROSODIMETILAMINA	2			R45
13360-57-1	DIMETILSOLFAMMOILE CLORURO * CLORURO DI DIMETILSOLFAMMOILE	2			R45
77-78-1	DIMETILSOLFATO	2			R45
25321-14-6	DINITROTOLUENE; DINITROTOLUENE TECNICO	2			R45
1313-99-1	diossido di nichel	1			R49
16071-86-6	DIRECT BROWN 95	2			R45
12035-72-2	disolfuro di trinichel	1			R49
94114-52-0	DISTILLATI (CARBONE), ESTRAZIONE CON SOLVENTE LIQUIDO, PRIMARIA	2			R45
94114-57-5	DISTILLATI (CARBONE), FRAZ. INTERMEDIA IDROGENATA DI IDROCRACKING ECC.	2			R45
94114-56-4	DISTILLATI (CARBONE), FRAZIONE INTERMEDIA DI IDROCRACKING ECC.	2			R45
94114-53-1	DISTILLATI (CARBONE), IDROCRACKING DI ESTRAZIONE CON SOLVENTE	2			R45
91995-35-6	DISTILLATI (CARBONE), OLI RESIDUI DI PIROLISI DI CATRAME DI CARBONE, OLI NAFTALENICI	2			R45
85029-51-2	DISTILLATI (CARBONE), OLIO LEGGERO DI COKERIA, TAGLIO NAFTALENE	2			R45
68188-48-7	DISTILLATI (CARBONE-PETROLIO), AROMATICI, A NUCLEI CONDENSATI	2			R45
91995-49-2	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), ACQUE MADRI DELLA RICRISTALL. DI OLIO NAFTALENICO ECC.	2			R45
84989-11-7	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), DI TESTA RICCHI IN FLUORENE	2			R45
84989-10-6	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), DI TESTA, ESENTI FLUORENE	2			R45
121620-46-0	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), FRAZIONE BENZOLO, RESIDUI DI DISTILLAZIONE	2			R45
101896-26-8	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), FRAZIONE BENZOLO, RICCHI BENZENE, TOLUENE, XILENE	2			R45
84650-02-2	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), FRAZIONE BENZOLO, OLIO LEGGERO	2			R45
101794-91-6	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), FRAZIONE INDOLO-METILNAFTALENE	2			R45
84989-09-3	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), OLI DI NAFTALENE A BASSO TENORE DI NAFTALENE	2			R45
90640-88-3	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), OLI LEGGERI, ESTRATTI ALCALINI	2			R45
90640-87-2	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), OLI LEGGERI, ESTRATTI CON AC.	2			R45
84650-03-3	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), OLI LEGGERI, OLIO CARBOLICO	2			R45
101794-90-5	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), OLI LEGGERI, FRAZIONE NEUTRA	2			R45
84650-04-4	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), OLI NAFTALENICI	2			R45
91995-48-1	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), OLI NAFTALENICI ESTRATTI AC.	2			R45
101896-27-9	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), OLI NAFTALENICI FRAZ. METILNAFTALENE	2			R45
90640-90-7	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), OLI NAFTALENICI, PRIVI DI NAFTALENE, ESTRATTI ALC.	2			R45
90640-89-4	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), OLI NAFTENICI, ESTRATT. ALCALINO	2			R45
91995-42-5	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), OLI PESANTI, FRAZIONE PIRENE	2			R45
90640-86-1	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), OLI PESANTI, OLI DI	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
	ANTRACENE II				
65996-92-1	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), OLIO DI ANTRACENE II	2			R45
91995-52-7	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), PECE, FRAZIONE PIRENE	2			R45
101316-49-8	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), PECE, OLI DI ANTRACENE II	2			R45
91995-51-6	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE), PECE, OLI PESANTI, OLI DI ANTRACENE II	2			R45
65996-91-0	DISTILLATI (CATRAME DI CARBONE),TAGLI DI TESTA, OLI DI ANTRACENE II	2			R45
67891-80-9	DISTILLATI (PETROLIO), AROMATICI, LEGGERI	2			R45
67891-79-6	DISTILLATI (PETROLIO), AROMATICI, PESANTI	2			R45
68410-97-9	DISTILLATI (PETROLIO), BASSOBOLLENTI, IDROTRATTAMENTO DI DISTILLATI LEGGERI	2			R45
68477-34-9	DISTILLATI (PETROLIO), C3-5, RICCHI DI 2-METIL-2-BUTENE	2			R45
68477-35-0	DISTILLATI (PETROLIO), C3-6, RICCHI IN PIPERILENE	2			R45
101316-56-7	DISTILLATI (PETROLIO), C7-9, RICCHI C8, IDRODESOLFORATI DEAROMATIZZATI	2			R45
68477-53-2	DISTILLATI (PETROLIO), CRACKIZZATI A VAPORE, FRAZ. C5-12	2			R45
68477-50-9	DISTILLATI (PETROLIO), CRACKIZZATI CON VAPORE ACQUEO POLIMERIZZATI, FRAZ. C5-12	2			R45
68477-55-4	DISTILLATI (PETROLIO), CRACKIZZATI CON VAPORE, FRAZ C5-10, ECC.	2			R45
95009-23-7	DISTILLATI (PETROLIO), CRACKIZZATI CON VAPORE, FRAZ. C8-12, POLIMERIZZATI ECC.	2			R45
68603-03-2	DISTILLATI (PETROLIO), DA NAFTA E GASOLIO DI CRACKING TERMICO ESTRATTIVO	2			R45
91995-34-5	DISTILLATI (PETROLIO), DA REFORMING CATALITICO, CONCENTRATO DI AROMATICI PESANTI	2			R45
68921-09-5	DISTILLATI (PETROLIO), DA STRIPPER DI IMPIANTO "UNIFINING" DI NAFTA	2			R45
68475-79-6	DISTILLATI (PETROLIO), DAL DEPENTANIZZATORE DI REFORMING CATALITICO	2			R45
91995-50-5	DISTILLATI (PETROLIO), DERIVATI DA CRACKING CON VAPORE NAFTA, ECC.	2			R45
91995-53-8	DISTILLATI (PETROLIO), DERIVATI DA CRACKING CON VAPORE DI NAFTA, ECC.	2			R45
68425-29-6	DISTILLATI (PETROLIO), DERIVATI DA PIROLISI DI RAFFINATO E NAFTA ECC.	2			R45
68477-38-3	DISTILLATI (PETROLIO), DISTILLATI DI "STEAM CRACKING" DEL PETROLIO CRACKIZZATI	2			R45
68921-08-4	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. DI TESTA DELLO STABILIZZATORE ECC.	2			R45
64742-46-7	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. INTERMEDIA DI "HYDROTREATING"	2			R45
64742-30-9	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. INTERMEDIA NEUTRALIZZATA CHIMICAMENTE	2			R45
64741-91-9	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. INTERMEDIA RAFFINATA CON SOLVENTE, GASOLIO	2			R45
64742-13-8	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. INTERMEDIA TRATTATA CON ACIDO	2			R45
64742-38-7	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. INTERMEDIA TRATTATA CON ARGILLA	2			R45
64741-60-2	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. INTERMEDIE DA CRACKING CATALITICO	2			R45
68410-96-8	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. INTERMEDIE DI IDROTRATTAMENTO, T. EB. INTERMEDIA	2			R45
94733-09-2	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. LEGGERA IDROCRACKIZZATA RAFFINATA CON SOLVENTE	2			R45
64742-14-9	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. LEGGERA TRATTATA CON ACIDO	2			R45
64741-82-8	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. LEGGERE DI CRACKING TERMICO	2			R45
68475-80-9	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. LEGGERE DI NAFTA CRACKIZZATA CON VAPORE	2			R45
64742-35-4	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. NAFTENICA LEGGERA NEUTRALIZZATA CHIMICAMENTE	1			R45
64741-97-5	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. NAFTENICA LEGGERA RAFFINATA CON SOLVENTE	2			R45
64742-45-6	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. NAFTENICA LEGGERA TRATTATA ARGILLA	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
64742-34-3	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. NAFTENICA PESANTE NEUTRALIZZATA CHIMICAMENTE	1			R45
64741-96-4	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. NAFTENICA PESANTE RAFFINATA CON SOLVENTE	2			R45
64742-44-5	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. NAFTENICA PESANTE TRATTATA ARGILLA	2			R45
64742-19-4	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. NAFTENICHE LEGGERE TRATTATE CON ACIDO	1			R45
64742-18-3	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. NAFTENICHE PESANTI TRATTATE CON ACIDO	1			R45
64742-65-0	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. PARAFFINICA DECERATA CON SOLVENTE	2			R45
64742-28-5	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. PARAFFINICA LEGGERA NEUTRALIZZATA CHIMICAMENTE	1			R45
64741-89-5	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. PARAFFINICA LEGGERA RAFFINATA CON SOLVENTE	2			R45
64742-37-6	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. PARAFFINICA LEGGERA TRATTATA CON ARGILLA	2			R45
64742-21-8	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. PARAFFINICA LEGGERA TRATTATE CON ACIDO	1			R45
64742-27-4	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. PARAFFINICA PESANTE NEUTRALIZZATE CHIMICAMENTE	1			R45
64741-88-4	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. PARAFFINICA PESANTE RAFFINATA CON SOLVENTE	2			R45
64742-36-5	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. PARAFFINICA PESANTE TRATTATA CON ARGILLA	2			R45
64742-20-7	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. PARAFFINICA PESANTE TRATTATE CON ACIDO	1			R45
64741-61-3	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. PESANTI DI CRACKING CATALITICO	2			R45
64741-81-7	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. PESANTI DI CRACKING TERMICO	2			R45
64741-76-0	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZ. PESANTI DI IDROCRACKING	2			R45
97488-73-8	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZIONE LEGGERA IDROCRACKIZZATA RAFFINATA CON SOLVENTE	2			R45
97488-74-9	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZIONE PESANTE IDROGENATA RAFFINATA CON SOLVENTE	2			R45
68477-894-4	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZIONI DI TESTA DEL DEPENTANIZZATORE	2			R45
68513-63-3	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZIONI DI TESTA DI NAFTA DI PRIMA DISTIL., SOTTOPOSTA A REFORMING CAT.	2			R45
64741-86-2	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZIONI INTERMEDIE ADDOLCITE, GASOLIO	2			R45
64741-59-9	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZIONI LEGGERE DA CRACKING CATALITICO	2			R45
64741-52-2	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZIONI NAFTENICHE LEGGERE	1			R45
64741-53-3	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZIONI NAFTENICHE PESANTI	1			R45
64741-50-0	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZIONI PARAFFINICHE LEGGERE	1			R45
64741-51-1	DISTILLATI (PETROLIO), FRAZIONI PARAFFINICHE PESANTI	1			R45
101316-59-0	DISTILLATI (PETROLIO), IDRODESOLFORATI INTERMEDI DA "COKER"	2			R45
68333-25-5	DISTILLATI (PETROLIO), IDRODESOLFORATI LEGGERI CRACKIZZATI CATALITICAMENTE	2			R45
68333-28-8	DISTILLATI (PETROLIO), IDRODESOLFORATI PESANTI CRACKIZZATI CATALITICAMENTE	2			R45
101316-57-8	DISTILLATI (PETROLIO), IDRODESOLFORATI, TAGLIO INTERO INTERMEDIO	2			R45
90640-93-0	DISTILLATI (PETROLIO), INTERMEDI ALTAMENTE RAFFINATI	2			R45
85116-53-6	DISTILLATI (PETROLIO), INTERMEDI CRACKIZZATI TERMIC. IDRODESOLFORATI	2			R45
92201-59-7	DISTILLATI (PETROLIO), INTERMEDI DA CRACKING CATALITICO, DEGRADATI TERMICAMENTE	2			R45
64742-80-9	DISTILLATI (PETROLIO), INTERMEDI IDRODESOLFORATI	2			R45
68333-27-7	DISTILLATI (PETROLIO), INTERMEDI IDRODESOLFORATI CRACKIZZATI CATAL.	2			R45
92201-60-0	DISTILLATI (PETROLIO), LEGGERI DA CRACKING CATALITICO, DEGRADATI TERMICAMENTE	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
68955-29-3	DISTILLATI (PETROLIO), LEGGERI DA CRACKING TERMICO, AROMATICI DEBUTANIZZATI	2			R45
68410-05-9	DISTILLATI (PETROLIO), LEGGERI DI PRIMA DISTILLAZIONE	2			R45
85116-58-1	DISTILLATI (PETROLIO), LEGGERI IDROTTRATTATI DA REFORMING CATAL., FRAZ. AROMATICA C8-12	2			R45
91995-41-4	DISTILLATI (PETROLIO), NAFTA CRACKIZZATA A VAPORE A BAGNO DI CALORE. RICCHI C5	2			R45
68603-00-9	DISTILLATI (PETROLIO), NAFTA E GASOLIO DI CRACKING TERMICO	2			R45
68603-01-0	DISTILLATI (PETROLIO), NAFTA E GASOLIO DI CRACKING TERMICO, CONTENENTE IL DIMERO C5	2			R45
68410-98-0	DISTILLATI (PETROLIO), NAFTA PESANTE DI IDROTRATTAMENTO, ECC.	2			R45
64742-53-6	DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI LEGGERI DA "HYDROTREATING"	2			R45
64742-64-9	DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI LEGGERI DECERATI CON SOLVENTE	2			R45
91995-54-9	DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI LEGGERI RAFFINATI CON SOLVENTE, IDROTRATTATI	2			R45
64742-52-5	DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI PESANTI "HYDROTREATING"	2			R45
64742-63-8	DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI PESANTI DECERATI CON SOLVENTE	2			R45
91995-31-2	DISTILLATI (PETROLIO), OLIO DI PIROLISI DELLA PRODUZIONE ALCHENE-ALCHINO, ECC.	2			R45
100683-99-6	DISTILLATI (PETROLIO), PARAFFINICI INTERMEDI TRATTATI CON ARGILLA	2			R45
100683-98-5	DISTILLATI (PETROLIO), PARAFFINICI INTERMEDI TRATTATI CON CARBONE	2			R45
64742-55-8	DISTILLATI (PETROLIO), PARAFFINICI LEGGERI DA "HYDROTREATING"	2			R45
64742-56-9	DISTILLATI (PETROLIO), PARAFFINICI LEGGERI DECERATI CON SOLVENTE	2			R45
90640-92-9	DISTILLATI (PETROLIO), PARAFFINICI LEGGERI DEPARAFFINATI COMPLESSI	2			R45
90640-97-4	DISTILLATI (PETROLIO), PARAFFINICI LEGGERI DEPARAFFINATI CON SOLVENTE, IDROTRATTATI	2			R45
90640-96-3	DISTILLATI (PETROLIO), PARAFFINICI LEGGERI DEPARAFFINATI CON SOLVENTE, TRAT. CON ARGILLA	2			R45
91995-40-3	DISTILLATI (PETROLIO), PARAFFINICI LEGGERI DEPARAFFINATI, IDROTRATTATI	2			R45
100683-97-4	DISTILLATI (PETROLIO), PARAFFINICI LEGGERI TRATTATI CON CARBONE	2			R45
64742-54-7	DISTILLATI (PETROLIO), PARAFFINICI PESANTI DA "HYDROTREATING"	2			R45
90640-91-8	DISTILLATI (PETROLIO), PARAFFINICI PESANTI DEPARAFFINATI COMPLESSI	2			R45
90640-94-1	DISTILLATI (PETROLIO), PARAFFINICI PESANTI DEPARAFFINATI CON SOLVENTE, TRAT. CON ARGILLA	2			R45
91995-39-0	DISTILLATI (PETROLIO), PARAFFINICI PESANTI DEPARAFFINATI, IDROTRATTATI	2			R45
101631-14-5	DISTILLATI (PETROLIO), PESANTI CRACKIZZATI CON VAPORE	2			R45
94733-08-1	DISTILLATI (PETROLIO), PESANTI IDROTRATTATI RAFFINATI SOLVENTE	2			R45
91995-45-8	DISTILLATI (PETROLIO), RAFFINATI CON SOLVENTE IDROCRACKIZZATI, DEPARAFFINATI	2			R45
68477-31-6	DISTILLATI (PETROLIO), RESIDUI DELLA COLONNA DI FRAZIONAMENTO DEL REFORMING CAT. ECC.	2			R45
68477-30-5	DISTILLATI (PETROLIO), RESIDUI DELLA COLONNA DI FRAZIONAMENTO ECC.	2			R45
68477-29-2	DISTILLATI (PETROLIO), RESIDUO DELLA COLONNA DI FRAZIONAMENTO DEL REFORMING CAT. ECC.	2			R45
93165-19-6	DISTILLATI (PETROLIO), RICCHI C6	2			R45
70592-78-8	DISTILLATI (PETROLIO), SOTTOVUOTO	2			R45
68955-27-1	DISTILLATI (PETROLIO), SOTTOVUOTO, RESIDUI DI PETROLIO	2			R45
70592-76-6	DISTILLATI (PETROLIO), TAGLI INTERMEDI SOTTOVUOTO	2			R45
70592-77-7	DISTILLATI (PETROLIO), TAGLI LEGGERI SOTTOVUOTO	2			R45
106-89-8	EPICLORIDRINA	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
12510-42-8	ERIONITE	1			R45
118-74-1	ESACLOROBENZENE	2			R45
680-31-9	esametilfosforamide = triammide esametilfosforica	2	2		R45, R46
680-31-9	esametilfosforamide = triammide esametilfosforica	2	2		R46
680-31-9	ESAMETILFOSFOROTRIAMMIDE	2	2		R45-R46
64742-04-7	ESTRATTI (PETROLIO), FRAZ. PARAFFINICA PESANTE DISTILLATA AL SOLVENTE	2			R45
68783-00-6	ESTRATTI (PETROLIO), CON SOLVENTE, DA DISTILLATO NAFTENICO PESANTE, CONCENTRATO IN AROMATICI	2			R45
68783-04-0	ESTRATTI (PETROLIO), CON SOLVENTE, DA DISTILLATO PARAFFINICO PESANTE RAFFINATO CON SOLVENTE	2			R45
68814-89-1	ESTRATTI (PETROLIO), DISTILLATI PARAFFINICI PESANTI, DEASFALTATI CON SOLVENTE	2			R45
64742-11-6	ESTRATTI (PETROLIO), DISTILLATO NAFTENICO PESANTE DA SOLVENTE	2			R45
100684-02-4	ESTRATTI (PETROLIO), DISTILLATO PARAFFINICO LEGGERO SOLVENTE, TRATTATO CON CARBONE	2			R45
68477-61-2	ESTRATTI (PETROLIO), ESTRAZIONE ACIDA A FREDDO, C4-6	2			R45
64742-03-6	ESTRATTI (PETROLIO), FRAZ. NAFTENICA LEGGERA DISTILLATA AL SOLVENTE	2			R45
64742-05-8	ESTRATTI (PETROLIO), FRAZ. PARAFFINICA LEGGERA DISTILLATA AL SOLVENTE	2			R45
100684-05-7	ESTRATTI (PETROLIO), GASOLIO LEGGERO SOTTOVUOTO SOLVENTE, TRATTATO CON ARGILLA	2			R45
100684-04-6	ESTRATTI (PETROLIO), LEGGERI SOTTOVUOTO, GASOLIO SOLVENTE, TRATTATO CON CARBONE	2			R45
91995-68-5	ESTRATTI (PETROLIO), NAFTA SOLVENTE LEGGERA DA REFORMING CATALITICO	2			R45
91995-75-4	ESTRATTI (PETROLIO), SOLVENTE DISTILLATO NAFTENICO LEGGERO, IDRODESOLFORATO	2			R45
90641-07-9	ESTRATTI (PETROLIO), SOLVENTE DISTILLATO NAFTENICO PESANTE IDROTRATTATO	2			R45
93763-10-1	ESTRATTI (PETROLIO), SOLVENTE DISTILLATO NAFTENICO PESANTE, IDRODESOLFORATO	2			R45
91995-73-2	ESTRATTI (PETROLIO), SOLVENTE DISTILLATO PARAFFINICO LEGGERO IDROTRATTATO	2			R45
91995-77-6	ESTRATTI (PETROLIO), SOLVENTE DISTILLATO PARAFFINICO LEGGERO, IDRODESOLFORATO	2			R45
90641-09-1	ESTRATTI (PETROLIO), SOLVENTE DISTILLATO PARAFFINICO LEGGERO, IDROTRATTATO	2			R45
91995-76-5	ESTRATTI (PETROLIO), SOLVENTE DISTILLATO PARAFFINICO LEGGERO, TRATTATO CON ACIDO	2			R45
100684-03-5	ESTRATTI (PETROLIO), SOLVENTE DISTILLATO PARAFFINICO LEGGERO, TRATTATO CON ARGILLA	2			R45
90641-08-0	ESTRATTI (PETROLIO), SOLVENTE DISTILLATO PARAFFINICO PESANTE IDROTRATTATO	2			R45
93763-11-2	ESTRATTI (PETROLIO), SOLVENTE DISTILLATO PARAFFINICO PESANTE, DECERATO CON SOLV. ECC.	2			R45
92704-08-0	ESTRATTI (PETROLIO), SOLVENTE DISTILLATO PARAFFINICO PESANTE, TRATTATO CON ARGILLA	2			R45
91995-78-7	ESTRATTI (PETROLIO), SOLVENTE GASOLIO LEGGERO SOTTOVUOTO	2			R45
91995-79-8	ESTRATTI (PETROLIO), SOLVENTE GASOLIO LEGGERO SOTTOVUOTO IDROTRATTATO	2			R45
97926-43-7	ESTRATTI (PETROLIO), SOLVENTE NAFTA PESANTE, TRATTATA ARGILLA	2			R45
122384-78-5	ESTRATTI RESIDUI (CARBONE), CATRAME DI CARBONE ALCALINO T BASSA	2			R45
65996-83-0	ESTRATTI, OLIO DI CATRAME DI CARBONE, ALCALINI	2			R45
122070-78-4	FENANTRENE, RESIDUI DI DISTILLAZIONE, RIDISTILLATI DI OLIO DI ANTRACENE II	2			R45
100-63-0 [1], 59-88-1 [2], 27140-08-5 [3], 52033-74-6 [4]	fenilidrazina [1], cloruro di fenilidrazina [2], cloridrato di fenilidrazina [3], solfato di fenilidrazina (2:1) [4]	2	3		R45, R68
91079-47-9	FENOLI C 9-11; FENOLI DISTILLATI	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	FraSi
84988-93-2	FENOLI, ESTRATTO DI LASCIVIO AMMONIACALE; ESTRATTO ALCALINO	2			R45
---	FIBRE CERAMICHE REFRATTARIE; FIBRE PER SCOPI SPECIALI, ESCLUSE QUELLE ESPRESS. INDICATE IN QUESTO ALL.; FIBRE ARTIFICIALI VETROSE(SILICATI), CHE HANNO ORIENTAZIONE CASUALE E TENORE DI OSSIDI ALCALINI E OSSIDI ALCALINO-TERROSI PARI O INFERIORE A 18% IN	2			R49
7790-79-6	FLUORURO DI CADMIO	2	2		R45-R46
108225-03-2	formiato di (6-(4-idrossi-3-(2-metossifenilazo)-2-solfonato-7-naftilammino)-1,3,5-triazin-2,4-diil)bis[(ammino-1-metiletil)ammonio]	2			R45
110-00-9	furano	2	3		R45, R68
68477-95-2	GAS (PETROLIO), ALIMENTAZIONE IMPIANTO GIRBATOL	2			R45
68602-83-5	GAS (PETROLIO), C1-5, UMIDI	2			R45
68477-70-3	GAS (PETROLIO), C2-3	2			R45
68783-65-3	GAS (PETROLIO), C2-4, ADDOLCITI	2			R45
68131-75-9	GAS (PETROLIO), C3-4	2			R45
68477-33-8	GAS (PETROLIO), C3-4, RICCHI DI ISOBUTANO	2			R45
68477-83-8	GAS (PETROLIO), C3-5, CARICA DI ALCHILAZIONE OLEFINICA/PARAFFINICA	2			R45
68477-81-6	GAS (PETROLIO), C6-8, DA REFORMING CATALITICO	2			R45
68477-80-5	GAS (PETROLIO), C6-8, RICICLO DI REFORMING CATALITICO	2			R45
68606-27-9	GAS (PETROLIO), CARICA DI ALCHILAZIONE	2			R45
68477-65-6	GAS (PETROLIO), CARICA SISTEMA AMMINICO	2			R45
68478-04-6	GAS (PETROLIO), CONDIZIONAMENTO IMPIANTO IDROTRATTAMENTO REFORMING, RICCHI IN H2	2			R45
68478-01-3	GAS (PETROLIO), CONDIZIONAMENTO IMPIANTO REFORMING, RICCHI H2	2			R45
68477-84-9	GAS (PETROLIO), CORRENTE DI RITORNO RICCA C2	2			R45
92045-22-2	GAS (PETROLIO), CRACKER A VAPORE, RICCHI C3	2			R45
68911-59-1	GAS (PETROLIO), DA "FLASH DRUM" DI CHEROSENE "SOUR" IDROTRATTATE	2			R45
68919-05-1	GAS (PETROLIO), DA APPARECCHIO STABILIZZATORE DI BENZINA LEGGERA DI PRIMA DISTIL.	2			R45
68447-96-3	GAS (PETROLIO), DA ASSORBITORE DI IDROGENO	2			R45
68919-03-9	GAS (PETROLIO), DA ASSORBITORE SECONDARIO DI SCRUBBING DI CRACKING ECC.	2			R45
68602-84-6	GAS (PETROLIO), DA ASSORBITORE SECONDARIO, FRAZIONAMENTO DELLE FRAZ. DI TESTA ECC.	2			R45
68783-64-2	GAS (PETROLIO), DA CRACKING CATALITICO	2			R45
68952-76-1	GAS (PETROLIO), DA DEBUTANIZZATORE DI NAFTA CRACKIZZATA CATALITICAMENTE	2			R45
68989-88-8	GAS (PETROLIO), DA DISTIL. E CRACKING CATALITICO DEL GREZZO	2			R45
68527-15-1	GAS (PETROLIO), DA DISTIL. GAS DI RAFFINERIA DI PETROLIO	2			R45
68955-28-2	GAS (PETROLIO), DA FRAZ. LEGGERE DI CRACKING CON VAPORE, CONCENTRATI IN BUTADIENE	2			R45
68477-71-4	GAS (PETROLIO), DA GASOLIO DI CRACKING CATALITICO, FRAZ. DI FONDO DEPROPANIZZATORE ECC.	2			R45
68477-68-9	GAS (PETROLIO), DA OLIO DI MISCELA, RICCO DI H2/N2	2			R45
68919-09-5	GAS (PETROLIO), DA REFORMING CATALIT. DI NAFTA DI PRIMA DISTILLAZIONE	2			R45
68477-82-7	GAS (PETROLIO), DA RICICLO REFORMER CATALITICO, C6-8, ARRICCHITI IN H2	2			R45
68919-06-2	GAS (PETROLIO), DA STRIPPER DI DESOLFORAZIONE "UNIFINING" DI NAFTA	2			R45
68919-04-0	GAS (PETROLIO), DA STRIPPER DI DESOLFORAZIONE DI IDROTRATTAMENTO DI DISTILLATI PESANTI	2			R45
68955-33-9	GAS (PETROLIO), DA TORRE DI ASSORBIMENTO A SPUGNA ECC.	2			R45
68919-00-6	GAS (PETROLIO), DAL DEESANIZZATORE	2			R45
68513-16-6	GAS (PETROLIO), DAL DEPRAPANIZZATORE DI IDROCRACKING, RICCO DI IDROCARBURI	2			R45
68513-19-9	GAS (PETROLIO), DAL FLASHING A BASSA PRESSIONE DELL'EFFLUENTE DEL REFORMING	2			R45
68513-18-8	GAS (PETROLIO), DAL FLASHING AD ALTA PRESSIONE DELL'EFFLUENTE DEL REFORMING	2			R45
68919-02-8	GAS (PETROLIO), DAL FRAZ. DEL CRACKING CATALITICO	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Fraresi
	FLUIDIZZATO				
68918-99-0	GAS (PETROLIO), DAL FRAZIONAMENTO DEL GREZZO	2			R45
68606-34-8	GAS (PETROLIO), DAL FRAZIONAMENTO DI RESIDUI DEL DEPROPANIZZATORE	2			R45
68814-90-4	GAS (PETROLIO), DAL SEPARATORE DEI PRODOTTI DI PLATFORMING	2			R45
68513-17-7	GAS (PETROLIO), DALLA STABILIZ. FRAZIONI LEGGERE NAFTA DI PRIMA DISTILLAZIONE	2			R45
68919-08-4	GAS (PETROLIO), DALLA TORRE DI "PREFLASH", DISTILLAZIONE DEL GREZZO	2			R45
68513-15-5	GAS (PETROLIO), DALL'APPARECCHIO DI DEESANIZZAZIONE DI NAFTA DI PRIMA DISTIL. ECC.	2			R45
68477-66-7	GAS (PETROLIO), DALL'IDRODESOLFORATORE DELL'IMPIANTO A BENZENE	2			R45
68477-74-7	GAS (PETROLIO), DALL'IMPIANTO DI CRACKING CATALITICO	2			R45
68477-75-8	GAS (PETROLIO), DALL'IMPIANTO DI CRACKING CATALITICO, RICCO C 1-5	2			R45
68919-07-3	GAS (PETROLIO), DALLO STABILIZZATORE DI PLATFORMING ECC.	2			R45
68919-10-8	GAS (PETROLIO), DALLO STABILIZZATORE DI PRIMA DISTILLAZIONE	2			R45
68919-12-0	GAS (PETROLIO), DALLO STRIPPER "UNIFINER"	2			R45
68919-11-9	GAS (PETROLIO), DALLO STRIPPER DEL CATRAME	2			R45
68919-01-7	GAS (PETROLIO), DALLO STRIPPER DI DESOLFORAZIONE "UNIFINING"	2			R45
68814-67-5	GAS (PETROLIO), DI RAFFINERIA	2			R45
68477-93-0	GAS (PETROLIO), DISTIL. RIASSORBITORE CONCENTRAZIONE GAS	2			R45
68478-05-7	GAS (PETROLIO), DISTILLAZIONE CRACKING TERMICO	2			R45
92045-16-4	GAS (PETROLIO), EFFLUENTE DA IDRODESOLFORAZIONE DI GASOLIO	2			R45
68477-87-2	GAS (PETROLIO), FRAZ. DI TESTA COLONNA DEL DEISOBUTANIZZATORE	2			R45
68409-99-4	GAS (PETROLIO), FRAZ. DI TESTA CRACKIZZATE CATALITICAMENTE	2			R45
68477-86-1	GAS (PETROLIO), FRAZ. DI TESTA DEL DEETANIZZATORE	2			R45
68602-82-4	GAS (PETROLIO), FRAZ. DI TESTA DEL DEPENTANIZZATORE DI IDROTRAT. UNITA' BENZENE	2			R45
68477-91-8	GAS (PETROLIO), FRAZ. DI TESTA DEL DEPROPANIZZATORE	2			R45
68477-69-0	GAS (PETROLIO), FRAZ. DI TESTA DELLO SPLITTER DEL BUTANO	2			R45
68477-94-1	GAS (PETROLIO), FRAZ. DI TESTA DEPROPANIZZATORE IMP. RECUPERO GAS	2			R45
68919-20-0	GAS (PETROLIO), FRAZ. DI TESTA DI SPLITTER DI CRACKING CATALITICO FLUIDIZZATO	2			R45
68477-76-9	GAS (PETROLIO), FRAZ. DI TESTA STABILIZZATORE NAFTA POLIMERIZZATA CATALITICAMENTE ECC.	2			R45
68477-99-6	GAS (PETROLIO), FRAZIONATI DI BENZINA PESANTE ISOMERIZZATA ECC.	2			R45
68783-06-2	GAS (PETROLIO), HYDROCRACKING, DAL SEPARATORE A BASSE PRESSIONE	2			R45
68478-02-4	GAS (PETROLIO), IDROTRATTAMENTO, REFORMING	2			R45
68478-03-5	GAS (PETROLIO), IDROTRATTAMENTO-REFORMING, RICCHI IN IDROGENO/METANO	2			R45
68477-79-2	GAS (PETROLIO), IMPIANTO DI REFORMING CATALITICO, RICCHI C1-4	2			R45
68783-07-3	GAS (PETROLIO), MISCELA DI RAFFINERIA	2			R45
68477-73-6	GAS (PETROLIO), NAFTA CRACKIZZATA CATALIT., FRAZ. TESTA DEL DEPROPANIZZATORE, ECC.	2			R45
68477-72-5	GAS (PETROLIO), NAFTA CRACKIZZATA CATALITICAMENTE, FRAZ. DI FONDO ECC.	2			R45
68477-77-0	GAS (PETROLIO), NAFTA DA REFORMING CATALITICO, TESTE STRIPPER	2			R45
68955-34-0	GAS (PETROLIO), NAFTA DI PRIMA DISTIL., FRAZ. DI TESTA STABILIZZATORE DEL REFORMING CATALITICO	2			R45
92045-20-0	GAS (PETROLIO), RESIDUI DI "VISBREAKING"	2			R45
92045-19-7	GAS (PETROLIO), RESIDUI DI CRACKING CON VAPORE AD ALTA PRESSIONE NAFTA	2			R45
68477-97-4	GAS (PETROLIO), RICCHI DI IDROGENO	2			R45
68477-85-0	GAS (PETROLIO), RICCHI IN C 4	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frase
68477-67-8	GAS (PETROLIO), RICICLO DELL'IMPIANTO A BENZENE, RICCHI DI IDROGENO	2			R45
68477-98-5	GAS (PETROLIO), RICICLO OLIO DI MISCELA IDROTRATTATO, RICCHI H2/N2	2			R45
68478-00-2	GAS (PETROLIO), RICICLO, RICCHI DI IDROGENO	2			R45
92045-18-6	GAS (PETROLIO), SCARICO DA FLASH DRUM DI EFFLUENTE DELL'IDROGENATORE	2			R45
92045-15-3	GAS (PETROLIO), SCARICO DI SCRUBBER DI GASOLIO A DIETANOLAMMINA	2			R45
68477-90-7	GAS (PETROLIO), SECCHI DAL DEPROPANIZZATORE, RICCHI IN PROPYLENE	2			R45
68477-92-9	GAS (PETROLIO), SECCHI LEGGERMENTE ACIDI, DALL'IMPIANTO CONCENTRAZIONE GAS	2			R45
92045-17-5	GAS (PETROLIO), SPURGO DELL'IDRODESOLFORAZIONE DEL GASOLIO	2			R45
68911-58-0	GAS (PETROLIO), STABILIZZAZIONE IN DEPENTANIZZATORE DI CHEROSENE "SOUR" IDROTRATTATO	2			R45
68513-14-4	GAS (PETROLIO), TAGLI DI TESTA NAFTA DI PRIMA DISTIL. SOTTOPOSTA REFORMING CATAL.	2			R45
68476-26-6	GAS COMBUSTIBILI	2			R45
68476-29-9	GAS COMBUSTIBILI, DISTILLATI DI PETROLIO GREZZO	2			R45
68308-11-2	GAS DI CODA (PETROLIO), ALCHILAZIONE PROPANO/PROPYLENE ECC.	2			R45
68478-22-8	GAS DI CODA (PETROLIO), ASSORBITORE DI STABILIZZAZIONE NAFTA CRACKIZZATA CATALIT.	2			R45
68478-32-0	GAS DI CODA (PETROLIO), CORRENTE MISTA IMPIANTO DI GAS SATURO, RICCO C4	2			R45
68308-03-2	GAS DI CODA (PETROLIO), CRACKING CATALITICO DI GASOLIO, TORRE DI ASSORBIMENTO	2			R45
68952-81-8	GAS DI CODA (PETROLIO), DA ASSORBITORE DI NAFTA, GASOLIO E DISTILLATO CRACKIZZATO TERMICAMENTE	2			R45
68952-80-7	GAS DI CODA (PETROLIO), DA IDRODESOLFORAZIONE DI NAFTA PRIMA DISTILLAZIONE	2			R45
68952-82-9	GAS DI CODA (PETROLIO), DA STABILIZ. PER FRAZIONAMENTO DI IDROCARBURI CRACK. TERM.	2			R45
68952-77-2	GAS DI CODA (PETROLIO), DA STABILIZZATORE DI NAFTA E DISTILLATO CRACKIZZATO CAT.	2			R45
68478-26-2	GAS DI CODA (PETROLIO), DA STABILIZZAZIONE PER FRAZIONAMENTO DI NAFTA RIFOR. CAT.	2			R45
68478-21-7	GAS DI CODA (PETROLIO), DA TORRE DI RIFLUSSO FRAZIONAMENTO OLIO PURIFICATO ECC.	2			R45
68478-24-0	GAS DI CODA (PETROLIO), DAI PROCESSI DI CRACKING E REFORMING CATALITICO ECC.	2			R45
68952-79-4	GAS DI CODA (PETROLIO), DAL SEPARATORE NAFTA IDRODESOLFORATA CATALITICAMENTE	2			R45
68478-25-1	GAS DI CODA (PETROLIO), DALL'ASSORBITORE DI RIFRAZIONAMENTO ECC.	2			R45
68478-34-2	GAS DI CODA (PETROLIO), DALL'IMPIANTO DI CRACKING TERMICO DI RESIDUI SOTTOVUOTO	2			R45
68308-06-5	GAS DI CODA (PETROLIO), DISTIL. E NAFTA IDRODESOLFORATI DAL FRAZIONATORE, PRIVI ACIDO	2			R45
68308-10-1	GAS DI CODA (PETROLIO), DISTIL. DI PRIMA DISTIL. DALL'IDRODESOLFORAZIONE, PRIVO DI H2S	2			R45
68308-01-0	GAS DI CODA (PETROLIO), DISTILLATO CRACKIZZATO, DA STRIPPER DI "HYDROTREATING"	2			R45
68307-98-2	GAS DI CODA (PETROLIO), DISTILLATO E NAFTA CRACKIZZATI CAT., COLONNE FRAZ. AD ASSORBIM.	2			R45
68308-12-3	GAS DI CODA (PETROLIO), GASOLIO SOTTOVUOTO DALL'IDRODESOLFORATORE, PRIVI DI H2S	2			R45
68308-07-6	GAS DI CODA (PETROLIO), IDRODESOLFORATO DALLO STRIPPING DEL GASOLIO ECC.	2			R45
68478-33-1	GAS DI CODA (PETROLIO), IMPIANTO DI RECUPERO GAS SATURO, RICCO C1-2	2			R45
68308-04-3	GAS DI CODA (PETROLIO), IMPIANTO RECUPERO GAS	2			R45
68308-05-4	GAS DI CODA (PETROLIO), IMPIANTO RECUPERO GAS, DEETANIZZATORE	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
68307-99-3	GAS DI CODA (PETROLIO), NAFTA DI POLIMERIZZAZIONE CATALITICA ECC.	2			R45
68308-09-8	GAS DI CODA (PETROLIO), NAFTA DI PRIMA DISTIL. DALLO STABILIZZATORE, PRIVI DI H2S	2			R45
68308-08-7	GAS DI CODA (PETROLIO), NAFTA ISOMERIZZATA DALLO STABILIZZATORE DI FRAZIONAMENTO	2			R45
68308-00-9	GAS DI CODA (PETROLIO), NAFTA RIFORMATA CATALITICAMENTE, PRIVI H2S ECC.	2			R45
68478-29-5	GAS DI CODA (PETROLIO), SEPARATORE DI IDROTRATTAMENTO DI DISTILLATI CRACKIZZATI	2			R45
68478-30-8	GAS DI CODA (PETROLIO), SEPARATORE NAFTA PRIMA DISTIL. IDRODESOLFORATA	2			R45
68478-27-3	GAS DI CODA (PETROLIO), SEPARATORE NAFTA RIFORMATA CATALITICAMENTE	2			R45
68478-28-4	GAS DI CODA (PETROLIO), STABILIZZATORE NAFTA RIFORMATA CATALITICAMENTE	2			R45
92045-80-2	GAS DI PETROLIO, LIQUEFATTI, ADDOLCITI, FRAZIONE C4; GAS DI PETROLIO	2			R45
68476-86-8	GAS DI PETROLIO, LIQUEFATTI, ADDOLCITI; GAS DI PETROLIO	2			R45
68476-85-7	GAS DI PETROLIO, LIQUEFATTI; GAS DI PETROLIO	2			R45
64741-48-6	GAS NATURALE (PETROLIO), MISCELA LIQUIDA GREZZA	2			R45
68410-63-9	GAS NATURALE ESSICCATO	2			R45
68919-39-1	GAS NATURALE, CONDENSATI	2			R45
64741-47-5	GAS NATURALE, CONDENSATI (PETROLIO)	2			R45
68527-18-4	GASOLI (PETROLIO), CRACKIZZATI CON VAPORE D'ACQUA	2			R45
64742-59-2	GASOLI (PETROLIO), DA "HYDROTREATING" SOTTOVUOTO	2			R45
64741-57-7	GASOLI (PETROLIO), FRAZ. PESANTI SOTTOVUOTO; OLI COMBUSTIBILI	2			R45
64742-79-6	GASOLI (PETROLIO), IDRODESOLFORATI	2			R45
97926-59-5	GASOLI (PETROLIO), LEGGERI SOTTOVUOTO IDRODESOLFORATI CRACKIZZATI TERMICAMENTE	2			R45
64742-29-6	GASOLI (PETROLIO), NEUTRALIZZATI CHIMICAMENTE	2			R45
68783-08-4	GASOLI (PETROLIO), PESANTI DA DISTILLAZIONE ATMOSFERICA	2			R45
64742-86-5	GASOLI (PETROLIO), PESANTI IDRODESOLFORATI SOTTO VUOTO	2			R45
85117-03-9	GASOLI (PETROLIO), PESANTI SOTTOVUOTO DA COKER IDRODESOLFORATI	2			R45
64741-90-8	GASOLI (PETROLIO), RAFFINATI CON SOLVENTE	2			R45
64742-12-7	GASOLI (PETROLIO), TRATTATI CON ACIDO	2			R45
97862-78-7	GASOLI, IDROTRATTATI	2			R45
93924-33-5	GASOLI, PARAFFINICI	2			R45
74869-21-9	GRASSI LUBRIFICANTI	2			R45
302-01-2	IDRAZINA	2			R45
---	IDRAZINA SALI	2			R45
-	idrazino-tri-nitrometano	2			R45
---	IDRAZIO TRI NITROMETANO	2			R45
122-66-7	IDRAZOBENZENE; 1,2-DIFENILIDRAZINA	2			R45
90989-39-2	IDROCARBURI AROMATICI C8-10; NAFTA CON BASSO PUNTO DI EBOLLIZIONE - NON SPECIFICATA	2			R45
101794-75-6	IDROCARBURI AROMATICI, C20-28, POLICICLICI, DERIVATI DA PIROLISI ECC.	2			R45
101794-76-7	IDROCARBURI AROMATICI, C20-28, POLICICLICI, DERIVATI DA PIROLISI ECC.	2			R45
101794-74-5	IDROCARBURI AROMATICI, C20-28, POLICICLICI, DERIVATI DA PIROLISI ECC.	2			R45
91995-38-9	IDROCARBURI AROMATICI, C4-6, LEGGERI DA DEPENTANIZZATORE, ECC.	2			R45
90989-41-6	IDROCARBURI AROMATICI, C6-10, RICCHI C8, OLIO LEGGERO RIDISTILLATO ECC.	2			R45
68131-49-7	IDROCARBURI AROMATICI, C6-10, TRATTATI CON ACIDO, NEUTRALIZZATI	2			R45
68475-70-7	IDROCARBURI AROMATICI, C6-8, DA PIROLISI DI RAFFINATO E NAFTA	2			R45
93571-75-6	IDROCARBURI AROMATICI, C7-12, RICCHI C8	2			R45
90989-42-7	IDROCARBURI AROMATICI, C7-8, PRODOTTI DI DEALCHILAZIONE, RESIDUI DI DISTILLAZIONE	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
91995-18-5	IDROCARBURI AROMATICI, C8, DA REFORMING CATALITICO	2			R45
90989-38-1	IDROCARBURI AROMATICI, C8, OLIO LEGGERO RIDISTILLATO ECC.	2			R45
91995-20-9	IDROCARBURI AROMATICI, C8-9, SOTTOPRODOTTO DELLA POLIMERIZZAZIONE, ECC.	2			R45
92062-36-7	IDROCARBURI AROMATICI, C9-12, DISTILLAZIONE DEL BENZENE	2			R45
68476-55-1	IDROCARBURI, ARRICCHITI IN C5	2			R45
68476-50-6	IDROCARBURI, C >= 5, ARRICCHITI IN C5-6	2			R45
97722-08-2	IDROCARBURI, C11-17, NAFTENICI LEGGERI ESTRATTI CON SOLVENTE	2			R45
97675-86-0	IDROCARBURI, C12-20, PARAFFINICI IDROTRATTATI, FRAZ. LEGGERE DI DISTILLAZIONE	2			R45
68527-16-2	IDROCARBURI, C1-3	2			R45
97722-09-3	IDROCARBURI, C13-27, NAFTENICI LEGGERI ESTRATTI CON SOLVENTE	2			R45
95371-04-3	IDROCARBURI, C13-30, RICCHI DI AROMATICI, DISTILLATO NAFTENICO ESTRATTO CON SOLVENTE	2			R45
68514-31-8	IDROCARBURI, C1-4	2			R45
68514-36-3	IDROCARBURI, C1-4, ADDOLCITI	2			R45
68527-19-5	IDROCARBURI, C1-4, FRAZIONE DEBUTANIZZATORE	2			R45
97722-10-6	IDROCARBURI, C14-29, NAFTENICI LEGGERI ESTRATTI CON SOLVENTE	2			R45
97675-85-9	IDROCARBURI, C16-20, IDROTRATTATI DISTILLATO INTERMEDIO ECC.	2			R45
95371-05-4	IDROCARBURI, C16-32, RICCHI DI AROMATICI, DISTILLATO NAFTENICO, ESTRATTO CON SOLVENTE	2			R45
97862-82-3	IDROCARBURI, C17-30, DISTILLATI IDROTRATTATI, FRAZ. LEGGERE DELLA DISTILLAZIONE	2			R45
97675-87-1	IDROCARBURI, C17-30, RESIDUO DELLA DISTILLAZIONE ATMOSFERICA ECC.	2			R45
97722-06-0	IDROCARBURI, C17-40, RESIDUO DELLA DISTILLAZIONE IDROTRATTATO, DEASFALTATO ECC.	2			R45
93924-61-9	IDROCARBURI, C20-50, DISTILLATO SOTTOVUOTO DELL'IDROGENAZIONE DELL'OLIO RESIDUO	2			R45
90640-95-2	IDROCARBURI, C20-50, PARAFFINICI PESANTI DEPARAFFINATI CON SOLVENTE, IDROTRATTATI	2			R45
97926-70-0	IDROCARBURI, C20-58, IDROTRATTATI	2			R45
68606-25-7	IDROCARBURI, C2-4	2			R45
68476-49-3	IDROCARBURI, C2-4, ARRICCHITI IN C3	2			R45
68476-47-1	IDROCARBURI, C2-6, DA REFORMING CATALITICO DI C6-8	2			R45
97722-04-8	IDROCARBURI, C26-55, RICCHI DI AROMATICI	2			R45
97862-81-2	IDROCARBURI, C27-42, DEAROMATIZZATI	2			R45
97926-71-1	IDROCARBURI, C27-42, NAFTENICI	2			R45
97926-68-6	IDROCARBURI, C27-45, DEAROMATIZZATI	2			R45
97862-83-4	IDROCARBURI, C27-45, DISTILLAZIONE NAFTENICA SOTTOVUOTO	2			R45
68606-26-8	IDROCARBURI, C3	2			R45
68476-46-0	IDROCARBURI, C3-11, DISTILLATI DI CRACKING CATALITICO	2			R45
68476-40-4	IDROCARBURI, C3-4	2			R45
102110-14-5	IDROCARBURI, C3-6, RICCHI C5, NAFTA CRACKIZZATA CON VAPORE	2			R45
95371-08-7	IDROCARBURI, C37-65, RESIDUI DI DISTILLAZIONE SOTTOVUOTO, IDROTRATTATI, DEASFALTATI	2			R45
95371-07-6	IDROCARBURI, C37-68, RESIDUI DI DISTILLAZIONE SOTTOVUOTO, DECERATI, DEASFALTATI ECC.	2			R45
87741-01-3	IDROCARBURI, C4	2			R45
92045-23-3	IDROCARBURI, C4, DISTILLATO DA CRACKER A VAPORE	2			R45
65465-89-7	IDROCARBURI, C4, PRIVI DI 1,3-BUTADIENE E ISOBUTENE	2			R45
92045-63-1	IDROCARBURI, C4-11, CRACKING DI NAFTA, PRIVI AROMATICI	2			R45
92045-61-9	IDROCARBURI, C4-12, CRACKING DELLA NAFTA, IDROTRATTATI	2			R45
68476-42-6	IDROCARBURI, C4-5	2			R45
93572-36-2	IDROCARBURI, C5-11, FRAZ. LEGGERA DA REFORMING, RICCHI DI NON AROMATICI	2			R45
93763-33-8	IDROCARBURI, C6-11, IDROTRATTATI, DEAROMATIZZATI	2			R45
92045-64-2	IDROCARBURI, C6-7, CRACKING NAFTA, RAFFINATI CON SOLVENTE	2			R45
101316-66-9	IDROCARBURI, C6-8, IDROGENATI DEAROMATIZZATI PER ASSORBIMENTO, RAFFINAZIONE DEL TOLUENE	2			R45
93572-35-1	IDROCARBURI, C7-12, RICCHI AROMATICI, C>9, FRAZ. PESANTE DA	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
	REFORMING				
92045-62-0	IDROCARBURI, C8-11, CRACKING DI NAFTA, TAGLIO TOLUENE	2			R45
101896-28-0	IDROCARBURI, C8-12, DA CRACKING CATALITICO, NEUTRALIZ. CHIMICAMENTE, ADDOLCITI	2			R45
92128-94-4	IDROCARBURI, C8-12, DA CRACKING CATALITICO., NEUTRALIZZATI CHIMICAMENTE	2			R45
101794-97-2	IDROCARBURI, C8-12, DISTILLATI DA CRACKING CATALITICO	2			R45
93763-34-9	IDROCARBURI, C9-12, IDROTRATTATI, DEAROMATIZZATI	2			R45
92045-55-1	IDROCARBURI, DISTILLATI LEGGERI DI NAFTA IDROTRATTATI, RAFFINATI CON SOLVENTE	2			R45
93763-38-3	IDROCARBURI, RESIDUI PARAFFINICI IDROCRACKIZZATI DELLA DISTILLAZIONE, DECERATI CON SOLVENTE	2			R45
68512-91-4	IDROCARBURI, RICCHI C3-4, DISTILLATO DI PETROLIO	2			R45
102110-15-6	IDROCARBURI, RICCHI C5, CONTENENTI DICICLOPENTADIENE	2			R45
101316-67-0	IDROCARBURI, RICCHI C6, DISTILLATI LEGGERI DI NAFTA IDROTRATTATI, RAFFINATI CON SOLV.	2			R45
7784-40-9	IDROGENOARSENATO DI PIOMBO	1			R45
8032-32-4	LIGROINA	2			R45
94114-48-4	LIQUIDI DI CARBONE, ESTRAZIONE CON SOLVENTE LIQUIDO	2			R45
94114-47-3	LIQUIDI DI CARBONE, SOLUZIONE DI ESTRAZIONE CON SOLVENTE	2			R45
77402-03-0	METILAMIDOMETOSSIACETATO DI METILE (CONTENENTE >= 0,1% DI ACRILAMMIDE)	2	2		R45-R46
592-62-1	METILAZOSSIMETILEACETATO	2			R45
-	Miscela di: N-[3-idrossi-2-(2-metil-acriloilammino-metossi)-propossimetil]-2-metil-acrilammide; N-[2,3-bis-(2-metil-acriloilammino-metossi)propossi-metil]-2-metilacrilammide; metacrilammide; 2-metil- N -(2-metil-acriloilammino-metossi-metil)-acrilammide	2	3		R45, R68
70-25-7	MNNG * N-METIL-N-NITROSO-N'-NITROGUANIDINA * 1-METIL-3-NITRO-1-NITROSOGUANIDINA	2			R45
57-14-7	N,N-DIMETILIDRAZINA	2			R45
8030-30-6	NAFTA	2			R45
94114-54-2	NAFTA (CARBONE), ESTRAZIONE CON SOLVENTE DA IDROCRACKING	2			R45
90641-12-6	NAFTA (CARBONE), RESIDUI DELLA DISTILLAZIONE, OLIO LEGGERO ECC.	2			R45
64741-87-3	NAFTA (PETROLIO), ADDOLCITA	2			R45
92045-49-3	NAFTA (PETROLIO), C4-12 BUTAN-ALCHILATO, RICCA ISOTTANO	2			R45
68603-08-7	NAFTA (PETROLIO), CONTENENTE AROMATICI	2			R45
98219-46-6	NAFTA (PETROLIO), DA CRACKING LEGGERO A VAPORE, DEBENZENATA, TRAT. TERMICAMENTE	2			R45
98219-47-7	NAFTA (PETROLIO), DA CRACKING LEGGERO A VAPORE, TRATTATE TERMICAMENTE	2			R45
68919-37-9	NAFTA (PETROLIO), DA REFORMING "FULL RANGE"	2			R45
68955-35-1	NAFTA (PETROLIO), DA REFORMING CATALITICO	2			R45
64742-66-1	NAFTA (PETROLIO), DECERATA CATALITICAMENTE	2			R45
68527-22-0	NAFTA (PETROLIO), DI PRIMA DISTILLAZIONE, FRAZ. LEGGERA TRATTATE ARGILLA	2			R45
68527-21-9	NAFTA (PETROLIO), DI PRIMA DISTILLAZIONE, GAMMA COMPLETA FRAZIONI, TRATTATA CON ARGILLA	2			R45
68783-09-5	NAFTA (PETROLIO), DISTILLATO LEGGERO DI CRACKING CATALITICO	2			R45
64741-42-0	NAFTA (PETROLIO), DISTILLAZIONE PRIMARIA DELL'INTERA GAMMA	2			R45
68527-23-1	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. AROMATICA LEGGERA CRACKIZZATA CON VAPORE	2			R45
64741-64-6	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. DI ALCHILAZIONE DELL'INTERA GAMMA	2			R45
68783-66-4	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. LEGGERA ADDOLCITA	2			R45
68527-26-4	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. LEGGERA CRACKIZZATA CON VAPORE D'ACQUA, PRIVA DI BENZENE	2			R45
64742-49-0	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. LEGGERA DI HYDROTREATING	2			R45
64742-23-0	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. LEGGERA NEUTRALIZZATA CHIMICAMENTE	2			R45
64741-84-0	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. LEGGERA RAFFINATA CON SOLVENTE	2			R45
64741-63-5	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. LEGGERE DA REFORMING CATALITICO	2			R45
64741-66-8	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. LEGGERE DI ALCHILAZIONE	2			R45
64741-46-4	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. LEGGERE, DISTILLAZIONE PRIMARIA	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
64742-48-9	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. PESANTE DI HYDROTREATING	2			R45
64742-22-9	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. PESANTE NEUTRALIZZATA CHIMICAMENTE	2			R45
64741-92-0	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. PESANTE RAFFINATA CON SOLVENTE	2			R45
64741-68-0	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. PESANTI DA REFORMING CATALITICO	2			R45
64741-65-7	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. PESANTI DI ALCHILAZIONE	2			R45
64741-41-9	NAFTA (PETROLIO), FRAZ. PESANTI DI DISTILLAZIONE PRIMARIA	2			R45
64741-69-1	NAFTA (PETROLIO), FRAZIONI LEGGERE DA IDROCRACKING	2			R45
64741-55-5	NAFTA (PETROLIO), FRAZIONI LEGGERE DI CRACKING CATALITICO	2			R45
64741-74-8	NAFTA (PETROLIO), FRAZIONI LEGGERE DI CRACKING TERMICO	2			R45
64741-78-2	NAFTA (PETROLIO), FRAZIONI PESANTI DA IDROCRACKING	2			R45
64741-54-4	NAFTA (PETROLIO), FRAZIONI PESANTI DI CRACKING CATALITICO	2			R45
64741-83-9	NAFTA (PETROLIO), FRAZIONI PESANTI DI CRACKING TERMICO	2			R45
68513-02-0	NAFTA (PETROLIO), GAMMA COMPLETA DI TAGLI DA COKIZZAZIONE	2			R45
68527-27-5	NAFTA (PETROLIO), GAMMA COMPLETA FRAZIONI DI ALCHILATO, CONTENENTE BUTANO	2			R45
92045-52-8	NAFTA (PETROLIO), GAMMA COMPLETA IDRODESOLFORATA	2			R45
101316-76-1	NAFTA (PETROLIO), IDRODESOLFORATA TAGLIO INTERO DA "COKER"	2			R45
64741-70-4	NAFTA (PETROLIO), ISOMERIZZAZIONE	2			R45
92045-58-4	NAFTA (PETROLIO), ISOMERIZZAZIONE, FRAZ. C6	2			R45
101795-01-1	NAFTA (PETROLIO), LEGGERA ADDOLCITA	2			R45
92045-59-5	NAFTA (PETROLIO), LEGGERA CRACKIZZATA CATALITICAMENTE, ADDOLCITA	2			R45
64742-83-2	NAFTA (PETROLIO), LEGGERA CRACKIZZATA CON VAPORE ACQUEO	2			R45
85116-60-5	NAFTA (PETROLIO), LEGGERA CRACKIZZATA TERMICAMENTE, IDRODESOLFORATA	2			R45
92045-65-3	NAFTA (PETROLIO), LEGGERA CRACKIZZATA TERMICAMENTE, ADDOLCITA	2			R45
92201-97-3	NAFTA (PETROLIO), LEGGERA DA BAGNO DI CALORE ("HEART SOAKED"), DA CRACKING CON VAPORE	2			R45
93165-55-0	NAFTA (PETROLIO), LEGGERA DA CRACKING CON VAPORE, IDROGENATA	2			R45
85116-59-2	NAFTA (PETROLIO), LEGGERA DA REFORMING CATALITICO, FRAZ. PRIVA AROMATICI	2			R45
64742-73-0	NAFTA (PETROLIO), LEGGERA IDRODESOLFORATA	2			R45
92045-53-9	NAFTA (PETROLIO), LEGGERA IDRODESOLFORATA, DEAROMATIZZATA	2			R45
92045-57-3	NAFTA (PETROLIO), LEGGERA IDROTRATTATA CRACKIZZATA A VAPORE	2			R45
85116-61-6	NAFTA (PETROLIO), LEGGERA IDROTRATTATA, CON CICLOALCANI	2			R45
92045-60-8	NAFTA (PETROLIO), LEGGERA, RICCA C5, ADDOLCITA	2			R45
68783-12-0	NAFTA (PETROLIO), NON ADDOLCITA	2			R45
92045-50-6	NAFTA (PETROLIO), PESANTE CRACKIZZATA CATALITICAMENTE, ADDOLCITA	2			R45
92045-51-7	NAFTA (PETROLIO), PESANTE CRACKIZZATA CON VAPORE, IDROGENATA	2			R45
101631-20-3	NAFTA (PETROLIO), PESANTE DI PRIMA DISTILLAZIONE, CONTENENTE AROMATICI	2			R45
64742-82-1	NAFTA (PETROLIO), PESANTE IDRODESOLFORATA	2			R45
97488-96-5	NAFTA (PETROLIO), RAFFINATA CON SOLVENTE IDRODESOLFORATA PESANTE	2			R45
68516-20-1	NAFTA (PETROLIO), TAGLI AROMATICI, MEDI CRACKIZZATI CON VAPORE	2			R45
64742-15-0	NAFTA (PETROLIO), TRATTATA CON ACIDO	2			R45
68513-03-1	NAFTA (PETROLIO), TAGLIO LEGGERO DI REFORMING CATALITICO, PRIVI DI AROMATICI	2			R45
85536-19-2	NAFTA SOLVENTE (CARBONE), CONTENENTE CUMARONE-STIRENE	2			R45
85536-17-0	NAFTA SOLVENTE (CARBONE), LEGGERA, OLIO LEGGERO RIDISTILLATO ECC.	2			R45
65996-79-4	NAFTA SOLVENTE (CARBONE), OLIO LEGGERO LAVATO, ALTOBOLLENTE	2			R45
85536-20-5	NAFTA SOLVENTE (CARBONE), TAGLIO XILENE - STIRENE	2			R45
64742-89-8	NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), ALIFATICA LEGGERA	2			R45
64742-95-6	NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
68512-78-7	NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), FRAZ. AROMATICA LEGGERA, IDROTRATTATA	2			R45
92062-15-2	NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), NAFTENICA LEGGERA IDROTRATTATA	2			R45
12035-36-8	NICHEL DIOSSIDO * DIOSSIDO DI NICHEL	1			R49
1313-99-1	NICHEL MONOSSIDO * MONOSSIDO DI NICHEL	1			R49
16812-54-7	NICHEL SOLFURO * SOLFURO DI NICHEL	1			R49
1836-75-5	NITROFEN (ISO); OSSIDO DI 2,4-DICLOROFENILE E 4-NITROFENILE	2			R45
621-64-7	NITROSODIPROPILAMINA	2			R45
621-64-7	nitrosodipropilamina = N -nitroso- N -propil-1-propanamina	2			R45
97-56-3	o-AMMINOAZOTOLUENE * SOLVENT YELLOW 3 * 4-AMMINO-2',3-DIMETILAZOBENZENE	2			R45
90-04-0	o-ANISIDINA	2			R45
119-90-4	O-DIANISIDINA	2			R45
---	O-DIANISIDINA SALI	2			R45
92045-29-9	OLI DA GAS (PETROLIO), CRACKIZZATI TERMICAMENTE, IDRODESOLFORATI	2			R45
101316-45-4	OLI DI ASSORBIMENTO, FRAZIONE IDROCARBURICA AROMATICA BICICLICA ED ETEROCICLICA	2			R45
94114-40-6	OLI DI CATRAME, CARBONE BRUNO, OLIO LEGGERO	2			R45
101316-87-4	OLI DI CATRAME, CARBONE, BASSA T; OLIO DI CATRAME ALTO BOLLENTE	2			R45
65996-82-9	OLI DI CATRAME, CARBONE, OLIO CARBOLICO	2			R45
70321-80-1	OLI DI CREOSOTO, DISTILLATO BASSOBOLLENTE. OLI DI LAVAGGIO GAS	2			R45
84989-12-8	OLI DI ESTRAZIONE (CARBONE), ACIDICI, PRIVI DI BASI DI CATRAME	2			R45
68937-63-3	OLI DI ESTRAZIONE (CARBONE), BASI DEL CATRAME, FRAZ. COLLIDINA	2			R45
65996-86-3	OLI DI ESTRAZIONE (CARBONE), BASI DEL CATRAME; ESTRATTO ACIDO	2			R45
90641-00-2	OLI DI ESTRAZIONE (CARBONE), OLI NAFTALENICI; ESTRATTO ACIDO	2			R45
90640-99-6	OLI DI ESTRAZIONE (CARBONE), OLIO LEGGERO, ESTRATTO ACIDO	2			R45
64742-71-8	OLI DI PARAFFINA (PETROLIO), FRAZ. LEGGERE DECERATI CATALITICAMENTE	2			R45
64742-70-7	OLI DI PARAFFINA (PETROLIO), PESANTI DECERATI CATALITICAMENTE	2			R45
91995-66-3	OLI ESTRATTI (CARBONE), OLI RESIDUI DA PIROLISI DI CATRAME DI CARBONE, OLI NAFTALENICI	2			R45
122070-80-8	OLI ESTRATTI (CARBONE), OLI RESIDUI DI PIROLISI DI CATRAME DI CARBONE, OLIO DI NAFTALENE, RESIDUI DELLA DISTILLAZIONE:RIDISTILLATI	2			R45
122070-79-5	OLI ESTRATTI (CARBONE), OLI RESIDUI DI PIROLISI DI CATRAME DI CARBONE, OLIO DI NAFTALENE:RIDISTILLATI	2			R45
100801-63-6	OLI IDROCARBURICI, AROMATICI, MISCELATI CON POLIETILENE E POLIPROPILENE, PIROLIZ. ECC.	2			R45
100801-65-8	OLI IDROCARBURICI, AROMATICI, MISCELATI CON POLIETILENE, PIROLIZZATI, FRAZ. OLI LEG.	2			R45
100801-66-9	OLI IDROCARBURICI, AROMATICI, MISCELATI CON POLISTIRENE, PIROLIZZATI, FRAZ. OLI LEG.	2			R45
74869-22-0	OLI LUBRIFICANTI	2			R45
101316-69-2	OLI LUBRIFICANTI (PETROLIO), C>25, ESTRATTI CON SOLVENTE, DEASFALTATI, DECERATI ECC.	2			R45
72623-86-0	OLI LUBRIFICANTI (PETROLIO), C15-30 A BASE DI OLIO NEUTRO, IDROTRATTATI	2			R45
101316-70-5	OLI LUBRIFICANTI (PETROLIO), C17-32, ESTRATTI CON SOLVENTE, DECERATI, IDROGENATI	2			R45
92045-42-6	OLI LUBRIFICANTI (PETROLIO), C17-35, ESTRATTI CON SOLVENTE, DECERATI, IDROTRATTATI	2			R45
97488-95-4	OLI LUBRIFICANTI (PETROLIO), C18-27, IDROCRACKIZZATI, DECERATI CON SOLVENTE	2			R45
94733-16-1	OLI LUBRIFICANTI (PETROLIO), C18-40, A BASE DI RAFFINATI DECERATI CON SOLVENTE, IDROGENATI	2			R45
94733-15-0	OLI LUBRIFICANTI (PETROLIO), C18-40, A BASE DI DISTILLATI	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
	DECERATI CON SOLVENTE, ECC.				
101316-71-6	OLI LUBRIFICANTI (PETROLIO), C20-35, ESTRATTI CON SOLVENTE, DECELERATI, IDROGENATI	2			R45
72623-85-9	OLI LUBRIFICANTI (PETROLIO), C20-50, A BASE DI OLIO NEUTRO, ALTA VISCOSITA', IDROTRAT.	2			R45
72623-87-1	OLI LUBRIFICANTI (PETROLIO), C20-50, A BASE DI OLIO NEUTRO, IDROTRATTATI	2			R45
101316-72-7	OLI LUBRIFICANTI (PETROLIO), C24-50, ESTRATTI CON SOLVENTE, DECELERATI, IDROGENATI	2			R45
92045-43-7	OLI LUBRIFICANTI (PETROLIO), NON AROMATICI, IDROCRACKIZZATI, DEPARAFFINATI CON SOLVENTE	2			R45
93572-43-1	OLI LUBRIFICANTI (PETROLIO), OLI DI BASE PARAFFINICI	2			R45
64742-76-3	OLI NAFTENICI (PETROLIO), COMPLESSO DECERATO LEGGERO	2			R45
64742-69-4	OLI NAFTENICI (PETROLIO), FRAZ. LEGGERE DECERATE CATALITICAMENTE	2			R45
64742-75-2	OLI NAFTENICI (PETROLIO), PESANTI COMPLESSI DECERATI	2			R45
64742-68-3	OLI NAFTENICI (PETROLIO), PESANTI DECERATI CATALITICAMENTE	2			R45
92129-09-4	OLI PARAFFINICI (PETROLIO), PESANTI DECERATI RAFFINATI SOLVENTE	2			R45
68333-26-6	OLI PURIFICATI (PETROLIO), IDRODESOLFORATI CRACKIZZATI CATALITICAMENTE.	2			R45
93821-66-0	OLI RESIDUI (PETROLIO)	2			R45
64742-57-0	OLI RESIDUI (PETROLIO), "HYDROTRETING"	2			R45
64741-95-3	OLI RESIDUI (PETROLIO), DEASFALTAZIONE CON SOLVENTE	2			R45
91770-57-9	OLI RESIDUI (PETROLIO), DECERATI CATALITICAMENTE	2			R45
64742-62-7	OLI RESIDUI (PETROLIO), DECERATI CON SOLVENTE	2			R45
100684-38-6	OLI RESIDUI (PETROLIO), DECERATI CON SOLVENTE TRATTATI ARGILLA	2			R45
100684-37-5	OLI RESIDUI (PETROLIO), DECERATI CON SOLVENTE TRATTATI CARBONE	2			R45
92061-86-4	OLI RESIDUI (PETROLIO), IDROCRACKIZZATI TRATTATI CON ACIDO, DEPARAFFINATI CON SOLVENTE	2			R45
90669-74-2	OLI RESIDUI (PETROLIO), IDROTRATTATI DECERATI CON SOLVENTE	2			R45
64742-01-4	OLI RESIDUI (PETROLIO), RAFFINATI CON SOLVENTE	2			R45
68478-16-0	OLI RESIDUI (PETROLIO), TORRE DI DEISOBUTANIZZAZIONE	2			R45
64742-41-2	OLI RESIDUI (PETROLIO), TRATTATI CON ARGILLA	2			R45
68476-32-4	OLIO COMBUSTIBILE, DI PRIMA DISTIL.DA RESIDUI, AD ALTO CONTENUTO DI ZOLFO	2			R45
68553-00-4	OLIO COMBUSTIBILE, N. 6	2			R45
92045-14-2	OLIO COMBUSTIBILE, PESANTE, ALTO LIVELLO DI ZOLFO	2			R45
64876-33-5	OLIO COMBUSTIBILE, RESIDUO	2			R45
90640-84-9	OLIO CREOSOTO, FRAZIONE ACENAFTENE; OLIO LAVAGGIO GAS	2			R45
92045-12-0	OLIO DA RESIDUO DI FONDO (PETROLIO), IDROTRATTATO	2			R45
90640-80-5	OLIO DI ANTRACENE I.	2			R45
90640-82-7	OLIO DI ANTRACENE, A BASSO CONTENUTO DI ANTRACENE	2			R45
91995-14-1	OLIO DI ANTRACENE, ESTRATTO ACIDO, OLIO DI ANTRACENE LAVATO	2			R45
91995-15-2	OLIO DI ANTRACENE, PASTA DI ANTRACENE, FRAZ. ANTRACENE	2			R45
91995-16-3	OLIO DI ANTRACENE, PASTA DI ANTRACENE, FRAZ. CARBAZOLO	2			R45
91995-17-4	OLIO DI ANTRACENE, PASTA DI ANTRACENE, FRAZ. LEGGERE DELLA DISTILLAZIONE	2			R45
90640-81-6	OLIO DI ANTRACENE, PASTA DI ANTRACENE; FRAZ. DI OLIO DI ANTRACENE	2			R45
90640-85-0	OLIO DI CREOSOTO, FRAZIONE ACENAFTENE, PRIVO ACENAFTENE	2			R45
70321-79-8	OLIO DI CREOSOTO, DISTILLATO ALTOBOLLENTE; OLIO LAVAGGIO GAS	2			R45
61789-28-4	OLIO DI CREOSOTO; OLIO LAVAGGIO GAS	2			R45
97862-77-6	OLIO DI MORCHIA (PETROLIO), TRATTATO CON AC. SILICICO	2			R45
97862-76-5	OLIO DI MORCHIA (PETROLIO), TRATTATO CON CARBONE	2			R45
93924-31-3	OLIO DI SEDIMENTO (PETROLIO), TRATTATO CON ACIDO	2			R45
93924-32-4	OLIO DI SEDIMENTO (PETROLIO), TRATTATO CON ARGILLA	2			R45
64742-67-2	OLIO DI TRASUDAMENTO (PETROLIO)	2			R45
65996-78-3	OLIO LEGGERO (CARBONE), FORNO COKE; BENZENE GREZZO	2			R45
90641-11-5	OLIO LEGGERO (CARBONE), PROCESSO SEMI-COKING; OLIO FRESCO	2			R45
1304-56-9	ossido di berillio	2			R49



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
542-88-1	ossido di bis (clorometile) = bis (clorometil) etere	1			R45
75-21-8	OSSIDO DI ETILENE	2	2		R45-R46
96-09-3	OSSIDO DI STIRENE * STIRENE OSSIDO	2			R45
95-53-4	O-TOLUIDINA	2			R45
64742-61-6	PARAFFINA MOLLE (PETROLIO)	2			R45
90669-77-5	PARAFFINA MOLLE (PETROLIO), TRATTATA CON ACIDO	2			R45
90669-78-6	PARAFFINA MOLLE (PETROLIO), TRATTATA CON ARGILLA	2			R45
61789-60-4	PECE	2			R45
65996-93-2	PECE, CATRAME DI CARBONE, ALTA TEMPERATURA	2			R45
94114-13-3	PECE, CATRAME DI CARBONE, ALTA TEMPERATURA, SECONDARIA. RIDIST. DI PECE	2			R45
121575-60-8	PECE, CATRAME DI CARBONE, ALTA TEMPERATURA, TRATTATA TERMICAMENTE	2			R45
90669-59-3	PECE, CATRAME DI CARBONE, BASSA TEMPERATURA, OSSIDATA. PECE OSSIDATA	2			R45
90669-57-1	PECE, CATRAME DI CARBONE, BASSA TEMPERATURA, RESIDUI PECIOSI.	2			R45
90669-58-2	PECE, CATRAME DI CARBONE, BASSA TEMPERATURA, TRATTATE TERMICAMENTE	2			R45
68187-57-5	PECE, CATRAME-PETROLIO DI CARBONE, RESIDUI PECIOSI	2			R45
1303-28-2	PENTOSSIDO DI DIARSENICO	1			R45
8009-03-8	PETROLATO (PETROLIO)	2			R45
92045-77-7	PETROLATO (PETROLIO), IDROTRATTATO	2			R45
64743-01-7	PETROLATO (PETROLIO), OSSIDATO	2			R45
97862-98-1	PETROLATO (PETROLIO), TRATTATO CON AC. SILICICO	2			R45
85029-74-9	PETROLATO (PETROLIO), TRATTATO CON ALLUMINA	2			R45
100684-33-1	PETROLATO (PETROLIO), TRATTATO CON ARGILLA	2			R45
97862-97-0	PETROLATO (PETROLIO), TRATTATO CON CARBONE	2			R45
8002-05-9	PETROLIO GREZZO	2			R45
68391-11-7	PIRIDINA, ALCHIL DERIVATI; BASI DI CATRAME GREZZE	2			R45
68607-11-4	PRODOTTI DI PETROLIO, GAS DI RAFFINERIA	2			R45
68514-79-4	PRODOTTI DI PETROLIO, RIFORMATI DI POWERFORMING HYDROFINING	2			R45
75-56-9	PROPILENE OSSIDO	2			R45
68410-71-9	RAFFINATI (PETROLIO), DALL'IMPIANTO DI REFORMING CATALITICO, ECC.	2			R45
97722-19-5	RAFFINATI (PETROLIO), FRAZ. C4 CRACKIZ. CON VAPORE DELL'ESTRAZIONE CON ECC.	2			R45
68425-35-4	RAFFINATI (PETROLIO), IMPIANTO DI REFORMING, SEPARAZIONE IN IMPIANTI DI LURGI	2			R45
94114-46-2	RESIDUI (CARBONE), ESTRAZIONE CON SOLVENTE LIQUIDO	2			R45
92061-94-4	RESIDUI (CATRAME DI CARBONE), DISTIL. DELLA PECE	2			R45
92061-93-3	RESIDUI (CATRAME DI CARBONE), DISTIL. OLIO DI CREOSOTO	2			R45
92061-92-2	RESIDUI (CATRAME DI CARBONE), DISTILLAZIONE OLIO DI ANTRACENE	2			R45
68333-22-2	RESIDUI (PETROLIO), ATMOSFERICI	2			R45
92061-97-7	RESIDUI (PETROLIO), CRACKING CATALITICO	2			R45
64742-90-1	RESIDUI (PETROLIO), CRACKIZZATI CON VAPOR D'ACQUA	2			R45
90669-75-3	RESIDUI (PETROLIO), CRACKIZZATI CON VAPORE, DISTILLATI	2			R45
68955-36-2	RESIDUI (PETROLIO), CRACKIZZATI CON VAPORE, RESINOSI	2			R45
64741-80-6	RESIDUI (PETROLIO), DA CRACKING TERMICO	2			R45
68783-13-1	RESIDUI (PETROLIO), DA SCRUBBER IMPIANTO COKING, CONTENENTI AROMATICI AD ANELLI CONDENSATI	2			R45
68478-15-9	RESIDUI (PETROLIO), DAL REFORMING CATALITICO DI C6-8	2			R45
92062-04-9	RESIDUI (PETROLIO), DISTILLAZIONE DI NAFTA DA CRACKING CON VAPORE	2			R45
64741-75-9	RESIDUI (PETROLIO), FRAZ. DI IDROCRACKING	2			R45
64741-67-9	RESIDUI (PETROLIO), FRAZIONATORE DI REFORMING CATALITICO	2			R45
68512-62-9	RESIDUI (PETROLIO), FRAZIONE LEGGERA SOTTOVUOTO	2			R45
68478-12-6	RESIDUI (PETROLIO), FRAZIONI DI CODA DELLO SPLITTER BUTANO	2			R45
68478-17-1	RESIDUI (PETROLIO), GASOLIO PESANTE DI COKING E SOTTOVUOTO	2			R45
64742-78-5	RESIDUI (PETROLIO), IDRODESOLFORATI TORRE DI DISTILLAZIONE ATMOSFERICA	2			R45
68607-30-7	RESIDUI (PETROLIO), IMPIANTO DI TOPPING, BASSO TENORE DI	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
	ZOLFO				
68513-69-9	RESIDUI (PETROLIO), LEGGERI CRACKIZZATI CON VAPORE	2			R45
102110-55-4	RESIDUI (PETROLIO), LEGGERI DA CRACKING CON VAPORE, AROMATICI	2			R45
92062-00-5	RESIDUI (PETROLIO), NAFTA CRACKIZZATA CON VAPORE IDROGENATA	2			R45
93763-85-0	RESIDUI (PETROLIO), NAFTA DA IMMERSIONE DI CALORE "HEAT SOAKING" E DI CRACK. CON VAPORE	2			R45
90669-76-4	RESIDUI (PETROLIO), SOTTOVUOTO LEGGERI	2			R45
68513-66-6	RESIDUI (PETROLIO), SPLITTER DI ALCHILAZIONE, RICCHI IN C4	2			R45
68512-61-8	RESIDUI (PETROLIO), TAGLI PESANTI DI COKING E FRAZ. LEGGERE SOTTOVUOTO	2			R45
64741-45-3	RESIDUI (PETROLIO), TORRE DI DISTIL. ATMOSFERICA; OLI COMBUSTIBILI DENSII	2			R45
90641-06-8	RESIDUI DELL'ESTRAZIONE (CARBONE), OLIO DI CATRAME ALCALINO, CARBONATI TRAT. CALCE, ECC.	2			R45
91697-23-3	RESIDUI DI ESTRAZIONE (CARBONE), BRUNO, CATRAME DI CARBONE	2			R45
91995-61-8	RESIDUI DI ESTRAZIONE (CARBONE), FRAZIONE BENZOLICA ALCALINA, ESTRAZIONE ACIDA	2			R45
736665-18-6	RESIDUI DI ESTRAZIONE (CARBONE), OLIO DI CATRAME ALCALINO ECC.	2			R45
65996-87-4	RESIDUI DI ESTRAZIONE (CARBONE), OLIO DI CATRAME, ALCALINO	2			R45
90641-05-7	RESIDUI DI ESTRAZIONE (CARBONE), OLIO LEGGERO ALCALINO, ECC.	2			R45
90641-01-3	RESIDUI DI ESTRAZIONE (CARBONE), OLIO LEGGERO ALCALINO, ESTRATTO CON ACIDO	2			R45
101316-62-5	RESIDUI DI ESTRAZIONE (CARBONE), OLIO LEGGERO ALCALINO, ESTRATTO CON ACIDO, FRAZ. INDENICA	2			R45
90641-03-5	RESIDUI DI ESTRAZIONE (CARBONE), OLIO LEGGERO ALCALINO, FRAZ. INDENE NAFTA	2			R45
90641-04-6	RESIDUI DI ESTRAZIONE (CARBONE), OLIO NAFTALENICO ALCALINO ECC.	2			R45
90641-02-4	RESIDUI DI ESTRAZIONE (CARBONE), OLIO LEGGERO ALCALINO, FRAZ. DI TESTA DELLA DISTIL.	2			R45
101316-63-6	RESIDUI DI ESTRAZIONE (CATRAME DI CARBONE), FRAZIONE BENZOLICA ALCAL., ESTRATTI AC.	2			R45
121620-47-1	RESIDUI ESTRATTI (CARBONE), OLI DI NAFTALENE, ALCALINI	2			R45
121620-48-2	RESIDUI ESTRATTI (CARBONE), OLI DI NAFTALENE, ALCALINI, A BASSO CONTENUTO DI NAFTALENE	2			R45
122384-77-4	RESIDUI ESTRATTI (CARBONE), OLIO ACIDO DI CREOSOTO	2			R45
64741-62-4	RESIDUI PURIFICATI (PETROLIO), CRACKING CATALITICO	2			R45
98219-64-8	RESIDUI, CRACKIZZATI CON VAPORE, TRATTATI TERMICAMENTE	2			R45
93821-38-6	RESIDUI DI ESTRATTO (CARBONE), ACIDO DELLA FRAZIONE BENZOLO	2			R45
68478-13-7	RESIDUI (PETROLIO), DISTIL. RESIDUI FRAZIONATORE DI REFORMING CATALITICO	2			R45
10124-36-4	SOLFATO DI CADMIO	2			R49
10124-43-3	SOLFATO DI COBALTO	2			R49
65321-67-7	SOLFATO DI TOLUEN-2,4-DIAMMONIO; 4-METIL-M-FENILENDIAMINA SOLFATO	2			R45
16812-54-7	solfo di nichel	1			R49
92062-34-5	SOLIDI DI SCARTO. COKING DELLA PECE DI CATRAME DI CARBONE.	2			R45
8052-41-3	SOLVENTE DI STODDARD	2			R45
95-06-7	SULFALLATE (ISO); DIETILDITIOCARBAMMATO DI 2-CLOROALLILE	2			R45
62-55-5	TIOACETAMMIDE	2			R45
79-01-6	tricloroetilene	2	3		R45, R68
12035-72-2	TRINICHEL DISOLFURO * DISOLFURO DI TRINICHEL	1			R49
1333-82-0	TRIOSSIDO DI CROMO	1			R49
1314-06-3	TRIOSSIDO DI DINICHEL	1			R49
1314-06-3	triossido di dinichel	1			R49
24613-89-6	TRIS(CROMATO) DI DICROMO - (CROMO CROMATO)	2			R45
51-79-6	URETANO * ETILCARBAMMATO	2			R45



Università degli Studi di Udine

CAS	Nome completo sostanza	Cat. Canc.	Cat. Mut.	Toss. Ripr.	Frasi
75-26-3	2-bromopropano			1	R60
111-96-6	2-metossietil etere = bis(2-metossietil) etere = dietilenglicol dimetil etere			2	R60, R61
625-45-6	acido metossiacetico			2	R60, R61
485-31-4	binapacril (ISO) = 3-metilcrotonato di 2- sec -butil-4,6-dinitrofenole			2	R61
69806-50-4	fluazifop-butile (ISO) = (RS)-2-[4-[[5-(trifluorometil)-2-piridil]ossi]fenossi]propionato di butile			2	R61
103361-09-7	flumioxazin (ISO) = N -(7-fluoro-3,4-diidro-3-osso-4-prop-2-inil-2 H - 1,4-benzossazin-6-il)cicloes-1-ene-1,2-dicarbossamide			2	R61
85509-19-9	flusilazolo (ISO) = bis(4-fluorofenil)(metil)(1 H -1,2,4-triazol-1-ilmetil)silano	3		2	R 40, R61
75-12-7	formamide			2	R61
117-81-7	ftalato di bis(2-etilesile) = DEHP			2	R60, R61
127-19-5	N , N -dimetilacetamide			2	R61
79-16-3	N -metilacetamide			2	R61
123-39-7	N -metilformamide			2	R61
50471-44-8	vinclozolin (ISO) = N-3,5-diclorofenil-5-metil-5-vinil-1,3-ossazolidin-2,4-dione	3		2	R40, R60, R61
2451-62-91,3,5-	TRIS (OSSIRANILMETIL)-1,3,5-TRIAZIN-(2,4,6(1H,3H,5H)-TRIONE; TGIC		2		R46
59653-74-6	1,3,5-tris-[(2 S e 2 R)-2,3-epossipropil]-1,3,5-triazin-2,4,6-(1 H ,3 H ,5 H)-trione		2		R46

Fonte

Banca dati ISPESL indirizzo internet: <http://www.ispesl.it/cancerogeni/indice.asp>

Aggiornamento

DIRETTIVA 2001/59/CE della Commissione, del 6 agosto 2001, recante 28° adeguamento al progresso tecnico della direttiva 67/548/CEE concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose. G.U. CEE L 225, del 21.8.2001



Università degli Studi di Udine

Definizioni categorie sostanze

Di seguito sono riportate le definizioni delle categorie per la classificazione delle sostanze cancerogene, mutagene e tossiche per la riproduzione, come stabilite dalla direttiva 93/21/CEE (18° APT), recepita col D.M. 28 aprile 1997 (G.U. n. 192, del 19 agosto 1997).

DEFINIZIONI DELLE CATEGORIE DI CANCEROGENESI

CATEGORIA 1.	CATEGORIA 2.	CATEGORIA 3.
<i>Sostanze note per gli effetti cancerogeni sull'uomo.</i> Esistono prove sufficienti per stabilire un nesso causale tra l'esposizione dell'uomo ad esse e lo sviluppo di tumori.	<i>Sostanze da considerare cancerogene per l'uomo.</i> Esistono elementi sufficienti per ritenere verosimile che l'esposizione dell'uomo ad esse possa provocare lo sviluppo di tumori, in generale sulla base di: <ul style="list-style-type: none"> • adeguati studi a lungo termine su animali • altre informazioni specifiche 	<i>Sostanze da considerare con sospetto per possibili effetti cancerogeni.</i> Esistono prove ottenute da adeguati studi su animali che non bastano tuttavia per classificare la sostanza nella categoria 2.
SIMBOLI E FRASI DI RISCHIO		SIMBOLI E FRASI DI RISCHIO
T (tossico); R45: Può provocare il cancro o R49: Può provocare il cancro per inalazione		Xn (nocivo); R40: Possibilità di effetti irreversibili – prove insufficienti

DEFINIZIONI DELLE CATEGORIE DI MUTAGENESI

CATEGORIA 1.	CATEGORIA 2.	CATEGORIA 3.
<i>Sostanze note per gli effetti mutageni sull'uomo.</i> Esistono prove sufficienti per stabilire un nesso causale tra l'esposizione dell'uomo ad esse e l'insorgenza di alterazioni genetiche ereditarie.	<i>Sostanze da considerare mutageni per l'uomo.</i> Esistono prove sufficienti per ritenere verosimile che l'esposizione umana possa provocare lo sviluppo di alterazioni genetiche ereditarie, in generale sulla base di: <ul style="list-style-type: none"> • adeguati studi su animali • altre informazioni specifiche 	<i>Sostanze da considerare con sospetto per possibili effetti mutageni.</i> Esistono prove ottenute da studi specifici sugli effetti mutageni ma non sono sufficienti per classificare la sostanza nella categoria 2.
SIMBOLI E FRASI DI RISCHIO		SIMBOLI E FRASI DI RISCHIO
T (tossico); R46: Può provocare alterazioni genetiche ereditarie		Xn (nocivo); R68: Può provocare effetti irreversibili

N.B. Le frasi di rischio *R40: Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti* e *R 68: Possibilità di effetti irreversibili*, sono state introdotte col 28° APT. In precedenza, era adottata la frase *R40: Possibilità di effetti irreversibili*, sia per le sostanze cancerogene sia per le sostanze mutagene di categoria 3.

DEFINIZIONI DELLE CATEGORIE DI TOSSICITÀ RIPRODUTTIVA

CATEGORIA 1.	CATEGORIA 2.	CATEGORIA 3.
<i>Sostanze che danneggiano la fertilità negli esseri umani</i> Esistono prove sufficienti per stabilire una relazione causa-effetto tra l'esposizione umana ad una sostanza e la riduzione della fertilità. <i>Sostanze che provocano effetti tossici sullo sviluppo.</i> Esistono prove sufficienti per stabilire una relazione causa-effetto tra l'esposizione umana ad una sostanza e successivi effetti tossici sullo sviluppo della progenie	<i>Sostanze che possono eventualmente danneggiare la fertilità umana</i> Esistono prove evidenti per presumere che l'esposizione umana alla sostanza possa ridurre la fertilità, sulla base di: <ul style="list-style-type: none"> • prove evidenti di fertilità ridotta in studi effettuati su animali in assenza di effetti tossici oppure prove di fertilità ridotta che si verifica a circa gli stessi livelli di dose di altri effetti tossici ma che non è una conseguenza secondaria non specifica di tali effetti. • altre informazioni pertinenti <i>Sostanze che possono provocare effetti tossici sullo sviluppo negli esseri umani.</i> Esistono prove sufficienti per ritenere che l'esposizione umana alla sostanza possa produrre effetti tossici sullo sviluppo della progenie, sulla base di: <ul style="list-style-type: none"> • risultati chiari in adeguati studi su animali dove gli effetti sono stati osservati in assenza di segni di pronunciata tossicità materna oppure all'incirca agli stessi livelli di dose che provocano altri effetti tossici che non sono una conseguenza secondaria non specifica di tali effetti. • altre informazioni pertinenti 	<i>Sostanze sospette per la fertilità umana.</i> In generale, sulla base di: <ul style="list-style-type: none"> • risultati di studi adeguati su animali che forniscano prove sufficienti per avere un forte sospetto di ridotta fertilità in assenza di effetti tossici oppure prove di ridotta fertilità che si verifica all'incirca agli stessi livelli di dose di altri effetti tossici ma che non è una conseguenza secondaria non specifica di tali effetti e tuttavia le prove sono insufficienti per collocare la sostanza in categoria 2. • altre informazioni pertinenti <i>Sostanze sospette per possibili effetti tossici sullo sviluppo.</i> In generale, sulla base di: <ul style="list-style-type: none"> • risultati di studi adeguati su animali che forniscano prove sufficienti per avere un forte sospetto di tossicità dello sviluppo in assenza di segni di pronunciata tossicità materna oppure all'incirca agli stessi livelli di dose di altri effetti tossici ma che non sono una conseguenza secondaria non specifica di tali effetti e tuttavia l'evidenza è insufficiente per collocare la sostanza in categoria 2. • altre informazioni pertinenti.
SIMBOLI E FRASI DI RISCHIO		SIMBOLI E FRASI DI RISCHIO
T (tossico); R60: Può diminuire la fertilità R61: Può danneggiare i bambini non ancora nati		Xn (nocivo); R62 Possibile rischio di riduzione della fertilità R63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati