

Beslutningsforslag nr. B 141. Fremsat den 22. april 1986 af Camre (S), Dorte Bennedsen (S), Ritt Bjerregaard (S), Hjortnæs (S), Erik Holst (S), Tove Lindbo Larsen (S), Henning Nielsen (S) og Løvig Simonsen (S)

Forslag til folketingsbeslutning om mærkning af kræftfremkaldende stoffer

Folketinget pålægger regeringen at fremsætte lovforslag om, at de ca. 208 stoffer, som Det internationale Kræftforskningsinstitut, IARC (WHO) oplyser er kræftfremkaldende, skal forsynes med en klar mærkning

herom umiddelbart efter indførsel eller produktion i Danmark. De stoffer, som allerede findes i Danmark, skal straks forsynes med den omhandlede mærkning.

Bemærkninger til forslaget

Det internationale Kræftforskningsinstitut, IARC, har fremlagt en fortægnelse over i alt ca. 208 stoffer, som kan have kræftfremkaldende virkninger på mennesker og dyr. Forslagsstillerne anbefaler derfor, at disse stoffer mærkes med oplysninger om deres kræftfarlighed.

Det drejer sig om 4 grupper af stoffer:

- 1) Stoffer, for hvilke der findes tilstrækkelige epidemiologiske beviser for en sammenhæng med human cancer, jfr. liste I. Det drejer sig om 30 stoffer, hvoraf kun 7 er blevet mærket ved den nedenfor omtalte beslutning i EF den 6. november 1985.
- 2) Stoffer, for hvilke der foreligger tilstrækkelige beviser for cancerogen effekt i dyreforsøg, og om hvilke der findes begrænset epidemiologisk bevis for en sammenhæng med human cancer, jfr. liste II. Det drejer sig om 14 stoffer, hvoraf kun 3 er blevet mærket ved beslutningen i EF den 6. november 1985.
- 3) Stoffer, for hvilke der findes tilstrækkelige dyreexperimentelle beviser for en cancerogen effekt, men kun utilstrækkelige epidemiologiske beviser for en sammenhæng med human cancer, jfr. liste III. Det drejer sig om 49 stoffer, hvoraf kun 4 er blevet mærket ved beslutningen i EF den 6. november 1985.
- 4) Stoffer, for hvilke der foreligger tilstrækkeligt bevis for cancerogen effekt i dyreforsøg, jfr. liste V. Det drejer sig om 115 stoffer, hvoraf kun 6 er blevet mærket ved beslutningen i EF den 6. november 1985.

Den særlige advarselssætning »kan fremkalde kræft« blev indført ved EF-Kommissionens tilpasningsdirektiv 83/467 EØF om tilnærmelse af lovgivning om klassificering, emballering og etikettering af farlige stoffer.

I overensstemmelse hermed blev de første 22 stoffer og stofgrupper mærket med advarselssæt-

ningen »kan fremkalde kræft«, da man den 6. november 1985 vedtog 7. direktiv om tilpasning til den tekniske udvikling af 67-direktivet (67-548 EØF). Dette helt nye direktiv tillader kun mærkning af 22 stoffer og stofgrupper af de ca. 208 foranvante stoffer, nemlig 7 fra liste I, (egentlig 9 stoffer, da »Chromium and certain chromium compounds« nævnt på liste I omfatter stofferne zinkkromat, kalciumkromat og strontiumkromat), 3 fra liste II, 4 fra liste III og 6 fra liste V.

Miljøstyrelsen havde oprindeligt foreslået at lade 32 stoffer og stofgrupper mærke med sætningen »kan fremkalde kræft«.

Under forhandlingerne i EF blev de oprindelige 32 stoffer og stofgrupper af praktiske grunde omkategoriseret således, at miljøstyrelsens oprindelige forslag efter det således anvendte optællingsprincip kom til at angå 41 stoffer og stofgrupper.

Når Den Europæiske Fælles Akt er ratificeret, er enkeltpandene ikke mere bundet til sådanne maksimum-direktiver, jfr. artikel 100 A.

En mærkning af de 208 stoffer kan ikke foretages på én og samme måde. Stoffernes kræftfremkaldende virkninger forekommer under forskellige omstændigheder, og der findes forskellige forholdsregler for omgangen med stofferne, hvorved de kræftfremkaldende virkninger kan forebygges eller reduceres.

Der må derfor udarbejdes detaljerede mærkningsbestemmelser, som oplyser, under hvilke omstændigheder stofferne er kræftfremkaldende, og hvilke forebyggende foranstaltninger der skal træffes ved omgang med stofferne. Mærkningen må imidlertid samtidig indeholde en tydelig følles markering, som ved annoncering og undervisning indarbejdes som et faresymbol på linje med advarserne mod radioaktiv stråling. Dette vil forøge mærkningens værdi især for børn og gæstearbejdere, som ikke fuldt behersker det danske sprog.

Liste I

Chemicals, groups of chemicals, industrial processes or exposures to complex mixtures for which there is sufficient evidence of carcinogenicity to humans (Group 1 in Supplement 4).

Exposure	Monographs			Suppl. 4 Page no.	Degree of evi- dence	
	Vol. no.	Page no.	Year		Hum- an	Animal
4-aminobiphenyl	1	74	1972	37	S	S
Analgesic mixtures containing phenacetin	24	135	1980	47	S	L
Arsenic and certain arsenic compounds	23	39	1980	50	S	I
Asbestos	14		1977	52	S	S
Azathioprine	26	47	1981	55	S	L
Benzene	29	93	1982	56	S	L
Benzidine	29	149	1982	57	S	S
Betel quid containing tobacco (chewing)	37 in press		1985	-	S	L
N,N'-bis(2-chloreethyl)-2-naphthylamine (chlor-naphazine)	4	119	1974	62	S	L
Bis(chlorethyl)ether and technical-grade chloromethyl methyl ether	4	231	1974	64	S	S
1,4-Butanediol dimethylsulphonate (myleran)	4	247	1974	68	S	L
Chemotherapy for lymphomas (including MOPP, procarbazine, nitrogen mustard, vin-cristine and prednisone)	26	311	1981	75	S	ND
Chlorambucil	26	115	1981	77	S	S
Chromium and certain chromium compounds	23	205	1980	91	S	S
Coal tars	35	83	1985	-	S	S
Coal-tar pitches	35	83	1985	-	S	S
Conjugated oestrogens	21	147	1979	179	S	I
Cyclophosphamide	26	165	1981	99	S	S
Diethylstilboestrol	21	173	1979	184	S	S
Melphalan	9	167	1975	154	S	S
Methoxsalen with U/V/A therapy (PUVA) ...	24	101	1980	158	S	S
Mineral oils (certain)	33	87	1984	-	S	S
Mustard gas	9	181	1975	163	S	L
2-Naphthylamine	4	97	1974	166	S	S
Shale oils	35	161	1985	-	S	S
Smokeless tobacco products (oral use)	37 in press		1985	-	S	I
Soots and soot extracts	35	219	1985	-	S	S
Tobacco smoke	38 in press		1985	-	S	S
Treosulphan	26	341	1981	246	S	ND
Vinyl chloride	19	377	1979	260	S	S
Industrial processes and occupational exposures						
Auramine manufacture	1	69	1972	53	S	
Boot and shoe manufacture and repair (certain exposures)	25	249	1980	138	S	

Bilag til f.t.beslutn. vedr. kræftfremkaldende stoffer

Coal gasification (older processes)	34	65	1984	-	S
Coke production	34	101	1984	-	S
Furniture manufacture (wood dust)	25	99	1980	140	S
Isopropyl alcohol manufacture (strong-acid process)	15	223	1977	151	S
Nickel refining	11	75	1976	167	S
Rubber industry (certain occupations)	28		1982	144	S
Underground haematite mining (with exposures to radon)	1	29	1972	254	S

S: sufficient, L: limited, I: inadequate, ND: no data.

Liste II

Chemicals, groups of chemicals, complex mixtures and industrial processes which are probably carcinogenic to humans
(higher degree of probability: Group 2A in Supplement 4).

Exposure	Monographs			Suppl. 4 Page no.	Degree of evi- dence	
	Vol. no.	Page no.	Year		Hu- man	Animal
Acrylonitrile	19	73	1979	25	L	S
Aflatoxins	10	51	1976	31	L	S
Benz[a]pyrene	32	211	1983	227	I	S
Beryllium and certain beryllium compounds ...	23	143	1980	60	L	S
Combined oral contraceptives	21	103	1979	173	L	I
Creosoles	35	83	1985	-	L	S
Diethyl sulphate	4	277	1974	115	L	S
Dimethyl sulphate	4	271	1974	119	I	S
Nickel and certain nickel compounds	11	75	1976	167	L	S
Nitrogen mustard	9	193	1975	170	I	S
Oxymetholone	13	131	1977	203	L	ND
Phenacetin	24	135	1980	47	L	S
Procabazine	26	311	1981	220	I	S
<i>ortho</i> -Toluidine	27	155	1982	245	I	S
Industrial processes and occupational exposures						
Aluminium production (certain exposures)	34	37	1984	-	L	ND
Iron and steel founding (certain exposures)	34	133	1984	-	L	ND
Manufacture of magenta	4	57	1974	152	L	ND

S: sufficient, L: limited, I: inadequate, ND: no data

Liste III

Chemicals, groups of chemicals, complex mixtures and industrial processes probably carcinogenic to humans (lower degree of probability: Group 2B in Supplement 4).

Exposure	Monographs			Suppl. 4 Page no.	Degree of evi- dence	
	Vol. no.	Page no.	Year		Human	Animal
Acetaldehyde	36		1985	-	I	S
Actinomycin D	10	29	1976	27	I	L
Adriamycin	10	43	1976	29	I	S
AF-2	31	47	1983	-	I	S
Amitrole	7	31	1974	38	I	S
Auramine (technical grade)	1	69	1972	53	L	L
Benzotrichloride	29	73	1982	84	I	S
Bischloroethyl nitrosourea (BCNU)	26	79	1981	63	I	S
Bitumens	35	39	1985	-	I	S
Cadmium and cadmium compounds	11	39	1976	71	L	S
Carbon tetrachloride	20	371	1979	74	I	S
Chloramphenicol	10	85	1976	79	L	I
1-(2-Chloroethyl)-3-cyclohexyl-1-nitrosourea (CCNU)	26	137	1981	83	I	S
Chloroform	20	401	1979	87	I	S
Cisplatin	26	151	1981	93	I	L
Dacarbazine	26	203	1981	103	I	S
DDT	5	83	1974	105	I	S
3,3'-Dichlorobenzidine	29	239	1982	110	I	S
Dienoestrol	21	161	1979	183	L	I
3,3'-Dimethoxybenzidine (<i>ortho</i> -Dianisidine)	4	41	1974	116	I	S
Dimethylcarbamoyl chloride	12	77	1976	118	I	S
1,4-Dioxane	11	247	1976	121	I	S
Direct Black 38 (technical grade)	29	295	1982	59	I	S
Direct Blue 6 (technical grade)	29	311	1982	59	I	S
Direct Brown 95 (technical grade)	29	321	1982	59	I	L
Epichlorohydrin	11	131	1976	122	I	S
Ethinylestradiol	21	233	1979	186	ND	S
Ethylene dibromide	15	195	1977	124	I	S
Ethylene oxide	36	189	1985	-	I	S
Ethylene thiourea	7	45	1974	128	I	S
Formaldehyde gas	29	345	1982	131	I	S
Hydrazine	4	127	1974	136	I	S
Mestranol	21	257	1979	188	ND	S
Metronidazole	13	113	1977	160	I	S
Norethisterone and its acetate	21	441	1979	199	ND	S
Oestradiol-17 β	21	279	1979	190	ND	S
Oestrone	21	343	1979	191	ND	S
Phenazopyridine hydrochloride	24	163	1980	207	I	S
Phentytoin	13	201	1977	215	L	L
Polychlorinated biphenyls	18	43	1978	217	I	S
Progesterone	21	491	1979	202	ND	S
Propylene oxide	36	227	1985	-	I	S
Propylthiouracil	7	67	1974	222	I	S
Sequential oral contraceptives	21	111	1979	177	L	ND

Tetrachlorodibenzo- <i>para</i> -dioxin (TCDD)	15	41	1977	238	I	S
2,4,6-Trichlorophenol	20	349	1979	249	I	S
Tris(1-aziridinyl)- <i>para</i> -benzoquinone (Triaziquone)	9	67	1975	251	I	L
Tris(1-aziridinyl)phosphine sulphide (Thiotepa)	9	85	1975	252	I	S
Uracil mustard	9	235	1975	256	I	S

Industrial processes and occupational exposures

Chlorophenols (occupational exposure to)	-	-	-	88	L	ND
Phenoxyacetic acid herbicides (occupational exposure to)	-	-	-	211	L	ND

S: sufficient, L: limited, I: inadequate, ND: no data

Liste IV

Chemicals, groups of chemicals, industrial processes not classifiable as to their carcinogenicity to humans (Group 3 in Supplement 4).

Exposure	Monographs			Suppl. 4 Page no.	Degree of evi- dence	
	Vol. no.	Page no.	Year		Hum- an	Animal
Chemicals						
Acrolein	36	133	1985	-	I	I
Aldrin	5	25	1974	35	I	L
Anaesthetics, volatile	11	285	1976	41	I	I
Aniline	27	39	1982	49	I	L
Bleomycins	26	97	1981	66	I	I
Chlordane/heptachlor	20	45	1979	80, 129	I	L
Carbon blacks	32	239	1983	-	I	I
Chloroprene	19	131	1979	89	I	I
Cholesterol	31	95	1983	-	I	I
Clofibrate	24	39	1980	95	I	L
Clomiphene	21	551	1979	96	I	I
Cyclamates	22	55	1980	-	I	L
2,4-D and esters	15	111	1977	101, 211	I	I
Dapsone	24	59	1980	104	I	L
<i>ortho</i> -dichlorobenzene and <i>para</i> -dichloro- benzene	29	213, 215	1982	108	I	I
Dichloromethane	20	449	1979	111	I	I
Dieldrin	5	125	1974	112	I	L
5-Fluorouracil	26	217	1981	130	I	I
Haematite	1	29	1972	254	I	I
Hexachlorocyclohexane	20	195	1979	133	I	L
Hydralazine	24	85	1980	135	I	L
Iron dextran complex	2	161	1973	145	I	S
Isonicotinic acid hydrazide	4	159	1974	146	I	L

Isopropyl oils	15	223	1977	151	I	I
Lead and certain lead compounds	23	39	1980	149, 205, 325	I	S
Magenta (technical grade)	4	57	1974	152	I	I
MCPA	30	255	1983	211	I	I
6-Mercaptopurine	26	249	1981	155	I	I
Methotrexate	26	267	1981	157	I	I
1-Naphthylamine	4	87	1974	164	I	I
1-Naphthylthiourea	30	347	1983	-	I	I
Ochratoxin A	31	191	1983	-	I	I
Oestrogen-progestin combinations for menopausal symptoms	-	-	-	178	I	ND
Progestins:						
Chlormadinone acetate	21	365	1979	192	I	L
Dimethisterone	21	377	1979	193	I	I
Ethynodiol diacetate	21	387	1979	194	I	L
17 α -Hydroxyprogesterone caproate	21	399	1979	195	I	I
Lynoestrol	21	407	1979	195	I	I
Medroxyprogesterone acetate	21	417	1979	196	I	I
Megestrol acetate	21	431	1979	198	I	L
Norethynodrel	21	461	1979	201	I	L
Norgestrel	21	479	1979	202	I	I
Pentachlorophenol	20	303	1979	88, 205	I	I
Phenelzine	24	175	1980	207	I	L
Phenobarbital	13	157	1977	208	I	L
Phenylbutazone	13	183	1977	212	I	ND
N-phenyl-2-Naphthylamine	16	325	1978	213	I	I
Prednisone	26	293	1981	219	I	I
Reserpine	24	211	1980	222	I	L
Saccharin	22	111	1980	224	I	L
Spironolactone	24	259	1980	229	I	L
Styrene	19	231	1979	229	I	L
Sulfafurazole	24	275	1980	233	I	I
Sulfamethoxazole	24	285	1980	234	I	L
2,4,5-T and esters	15	273	1977	211, 235	I	I
Tetrachloroethylene	20	491	1979	243	I	L
Trichloroethylene	20	545	1979	247	I	L
2,4,5-Trichlorophenol	20	349	1979	88, 249	I	I
Vinblastine	26	349	1981	257	I	I
Vincristine	26	365	1981	259	I	I
Vinylidene chloride	19	439	1979	262	I	L
Industries						
Carpenter and joinery (certain exposures)	25	139	1980	139	I	-
Chlorinated toluenes, production of:						
Benzal chloride	29	65	1982	84	L	
Benzoyl chloride	29	83	1983	84	I	
Benzyl chloride	29	49	1982	84	L	
Leather goods manufacture	25	279	1980	142	I	-
Leather tanning	25	201	1980	142	I	-

Lumber and sawmill industry	25	49	1980	143	I	-
Pulp and paper manufacture	25	157	1980	144	I	-

S: sufficient, L: limited, I: inadequate, ND: no data

Liste V

Chemicals or complex mixtures for which there is sufficient evidence of carcinogenicity in animals but for which no data on humans are available.

Exposure	Monographs			Degree of evi- dence	
	Vol. no.	Page no.	Year	Hum- an	Animal
ortho-Aminoazotoluene	8	61	1975	ND	S
2-Amino-5-(5-nitro-2-furyl-1,3,4-thiadiazole	7	143	1974	ND	S
ortho-Anisidine hydrochloride	27	63	1982	ND	S
Aramite	5	39	1974	ND	S
Azaerine	10	73	1976	ND	S
Benz[a]anthracene	32	135	1983	ND	S
Benz[b]fluoranthene	32	147	1983	ND	S
Benzol[j]fluoranthene	32	155	1983	ND	S
Benzol[k]fluoranthene	32	163	1983	ND	S
Benzyl violet 4B	16	153	1978	ND	S
β-Butyrolactone	11	225	1976	ND	S
Carrageenan, degraded	31	79	1983	ND	S
Chlordecone (Kepone)	20	67	1979	ND	S
4-Chloro-ortho-phenylenediamine	27	81	1982	ND	S
para-Chloro-ortho-toluidine	30	61	1983	ND	S
Citrus Red No. 2	8	101	1975	ND	S
para-Cresidine	27	92	1982	ND	S
Cycasin	10	121	1976	ND	S
Daunomycin	10	145	1976	ND	S
N,N'-Diacetylbenzidine	16	293	1978	ND	S
2,4-Diaminoanisole sulphate	27	103	1982	ND	S
4,4'-Diaminodiphenyl ether	29	203	1982	ND	S
2,4-Diaminotoluene	16	83	1978	ND	S
Dibenz[a,h]acridine	32	277	1983	ND	S
Dibenz[a,j]acridine	32	283	1983	ND	S
Dibenz[a,h]anthracene	32	289	1983	ND	S
Dibenzo[c,g]carbazole	32	315	1983	ND	S
Dibenzo[a,e]pyrene	32	327	1983	ND	S
Dibenzo[a,h]pyrene	32	331	1983	ND	S
Dibenzo[a,l]pyrene	32	337	1983	ND	S
Dibenzo[a,l]pyrene	32	343	1983	ND	S
1,2-Dibromo-3-chloropropane	20	83	1979	ND	S
3,3'-Dichloro-4,4'-Diaminodiphenyl ether	16	309	1978	ND	S
2,2-Dichloroethane	20	429	1979	ND	S
Diepoxybutane	11	115	1976	ND	S
Di(2-ethylhexyl)phthalate	29	269	1982	ND	S

1,2-Diethylhydrazine	4	153	1974	ND	S
Diglycidyl resorcinol ether	36	181	1985	ND	S
Dihydrosafrole	10	231	1976	ND	S
<i>para</i> -Dimethylaminoazobenzene	8	125	1975	ND	S
<i>trans</i> - \AA (Demethylamino)-methylimino]-5-[2-(nitro-2-furyl)vinyl]-1,3,4-oxadiazole	7	147	1974	ND	S
3,3-Dimethylbenzidine (<i>ortho</i> -Tolidine)	1	87	1972	ND	S
1,1-Dimethylhydrazine	4	137	1974	ND	S
1,2-Dimethylhydrazine	4	145	1974	ND	S
Ethyl methane sulphonate	7	245	1974	ND	S
2-(2-Formuylthiadiazino)-4-(5-nitro-2-furyl)-thiazole	7	151	1974	ND	S
Glycidaldehyde	11	175	1976	ND	S
Gyromytrin	31	163	1983	ND	S
Hexachlorobenzene	20	155	1979	ND	S
Hexamethylphosphoramide	15	211	1977	ND	S
Indeno[1,2,3- <i>cd</i>]pyrene	32	373	1983	ND	S
Lasiocarpine	10	281	1976	ND	S
Merphalan	9	169	1975	ND	S
2-Methylaziridine	9	61	1975	NDS	
Methylazoxymethanol and its acetate	10	131	1976		S
5-Methylchrysene	32	379	1983	ND	S
4,4'-Methylene bis(2-chloroaniline)	4	65	1974	ND	S
4,4'-Methylene bis(2-methylaniline)	4	73	1974	ND	S
Methyl iodide	15	245	1977	ND	S
Methyl methane sulphonate	7	253	1974	ND	S
N-Methylnitrosaminopropionitrile	37 in press		1985	ND	S
2-Methyl-1-nitroanthraquinone (of uncertain purity)	27	205	1982	ND	S
N-Methyl-N'-nitro-N-nitrosoguanidine	4	183	1974	ND	S
4-N-Methyl-N-nitrosamino-1-(3-pyridyl-1-butanone)	37 in press		1985	ND	S
Methylthiouracil	7	53	1974	ND	S
Mirex	20	283	1979	ND	S
Mitomycin C	10	171	1976	ND	S
Monocrotaline	10	291	1976	ND	S
5-(Morpholinomethyl- β -[(5-nitrofurfurylidene)amino]-2-oxazolidinone	7	161	1974	ND	S
Nafenopin	24	125	1980	ND	S
Niridazole	13	123	1977	ND	S
5-Nitroacenaphthene	16	319	1978	ND	S
Nitrofen (technical grade)	30	271	1983	ND	S
1-[(5-Nitrofurfurylidene)amino]-2-imidazolidinone	7	181	1974	ND	S
N-[4-(5-Nitro-2-furyl)-2-thiazoly]acetamide	7	185	1974	ND	S
Nitrogen mustard N-oxide	9	209	1975	ND	S
2-Nitropropane	29	331	1982	I	S
N-Nitrosodi-n-burylamine	17	51	1978	ND	S
N-Nitrosodiethanolamine	17	77	1978	ND	S
N-Nitrosodiethylamine	17	83	1978	ND	S
N-Nitrosodimethylamine	17	125	1978	ND	S
N-Nitrosodi-n-propylamine	17	177	1978	ND	S

N-Nitroso-N-ethylurea	17	191	1978	ND	S
N-Nitrosomethylethylamine	17	221	1978	ND	S
N-Nitroso-N'-methylurea	17	227	1978	ND	S
N-Nitroso-N-methylurethane	4	211	1974	ND	S
N-Nitrosomethylvinylamine	17	257	1978	ND	S
N-Nitrosomorpholine	17	263	1978	ND	S
N'-Nitrosonornicotine	17	281	1978	ND	S
N-Nitrosopiperidine	17	287	1978	ND	S
N-Nitrosopyrrolidine	17	313	1978	ND	S
N-Nitrososarcosine	17	327	1978	ND	S
Oil orange SS	8	165	1975	ND	S
Panfurane S (dihydroxymethylfurazone)	24	77	1980	ND	S
Phenoxybenzamine and its hydrochloride	24	185	1980	ND	S
Ponceau MX	8	189	1975	ND	S
Ponceau 3R	8	199	1975	ND	S
1,3-ropane sultone	4	253	1974	ND	S
β -Propiolactone	4	259	1974	ND	S
Safrole	10	231	1976	ND	S
Sterigmatocystin	10	245	1976	ND	S
Streptozotocin	17	337	1978	ND	S
Styrene oxide	36	245	1985	ND	S
Sulfallate	30	283	1983	ND	S
Testosterone and its esters	21	519	1979	ND	S
Thioacetamide	7	77	1974	ND	S
4,4'-Thiodianiline	27	147	1982	ND	S
Thiourea	7	95	1974	ND	S
Toxaphene (polychlorinated camphenes)	20	327	1979	ND	S
Tris(2,3-dibromopropyl)phosphate	20	575	1979	ND	S
TRP-P-1	31	247	1983	ND	S
TRP-P-2	31	255	1983	ND	S
Trypan blue (commercial grade)	8	267	1975	ND	S
Urethane	7	111	1974	ND	S
Zinc beryllium silicate	23	143	1980	ND	S

S: sufficient, L: limited, I: inadequate, ND: no data