

Orientation

This list is coordinated with Volvo STD 100-0003 version 11 and SCANIA STD 4159 edition 29.

For other customer Haldex referring to following standards, see appendix 1 at page 9/9

There is no international equivalent to this standard.

Adjacent documents are

Chemical substances, which must not be used "Haldex Black List"

Substitute for hazardous chemical substances "Haldex White List"

Scope and Field of Application

According to a decision made by the Haldex environmental group restrictions have been introduced with respect to the used of certain chemical substances.

The chemical substances, which should not be used in the Haldex production processes, or be present in unreacted form in Haldex products, are listed in the standard.

The Haldex environmental group initiates the updating of the standard.

Products containing chemical substances included in this standard shall be kept under surveillance, and active work shall be performed to find less hazardous alternatives to be introduced as soon as this is technically and economically possible.

Before new products containing one or more of the chemical substances listed in this standard are put into use, an assessment shall always be made regarding the possible use of less hazardous products.

The restriction refers to each deliberate use of the chemical substances specified in the standard at concentrations exceeding 0.1 per cent by mass. Specific limits noted in the list apply to some substances.

However, the restriction does not apply in those cases a chemical substance occurs in the form of

Orientering

Denna förteckning är koordinerad med Volvo STD 100-0003 version 11 samt SCANIA STD 4159 utg.29.

För övriga kunder refererar Haldex till följande standards, se appendix 1 sidan 9/9

Internationell motsvarighet till denna standard saknas.

Angränsande dokument är

Kemiska ämnen som inte får användas "Haldex Svarta Lista"

Utbyte av farliga kemiska ämnen "Haldex Vita Lista"

Omfattning och tillämpning

Enligt beslut i Haldex miljögrupp har begränsningar införts för användandet av vissa kemiska ämnen.

De kemiska ämnen som ej bör användas i Haldex produktionsprocesser eller återfinnas i oförändrad form i Haldex produkter redovisas i denna förteckning.

Uppdateringen av förteckningen initieras av Haldex miljögrupp.

Produkter innehållande kemiska ämnen redovisade i denna förteckning skall hållas under bevakning och ett aktivt arbete skall bedrivas för att hitta skonsammare ersättningsämnen så snart detta är tekniskt och ekonomiskt möjligt

Innan nya produkter innehållande ett eller flera av de kemiska ämnen som redovisas i förteckningen tas i bruk skall alltid en bedömning göras om inte produkter med skonsammare innehåll skall kunna användas.

Begränsningen avser varje medveten användning i halter över 0,1 viktprocent av de i förteckningen redovisade kemiska ämnena. För vissa ämnen gäller speciella haltgränser, vilket då anges vid respektive ämne.

Däremot gäller inte begränsningen i de fall ett kemiskt ämne utgör en förorening i en viss

impurities in a specific product, that is, non-desired occurrence in very low concentrations, or when it is handled in small quantities by trained staff at laboratories.

Exceptions may also be made for chemical substances used in processes controlled by legal requirements or safety regulations where it is not possible for Haldex exclusively to limit the use of the substance in question.

In situations where exceptions have to be made, special precautionary measures shall be taken to prevent injurious effects on humans or the environment. Haldex environmental group shall decide upon any exceptions

produkt, d.v.s. önskad förekomst i mycket låga halter eller då det hanteras i små mängder av utbildad personal på laboratorium.

Undantag kan även göras för kemiska ämnen ingående i processer styrda av lagkrav eller säkerhetsbestämmelser och där Haldex därför inte ensidigt kan begränsa användningen.

I den händelse att undantag måste göras, skall särskilda skyddsåtgärder vidtagas för att förhindra skada på människa eller miljö. Beslut om undantag fattas av Haldex miljögrupp.

List of Substances (English Version) (changes from old issue is marked with underlining)

Group	Name of Substance	CAS-No. 1 (EC-No.1)	Example of type or area of use	Risk 2)
Biocides 14)	Chlorocresol (meta-)	59-50-7 (200-431-6)	Lubricants, paints, cutting fluids	A, E
	Chlorocresol (ortho)	1570-64-5 (216-381-3)	Lubricants, paints, cutting fluids	A, E
	Cloromethyl isothiazolinone	26172-55-4 (247-500-7)	Aqueous solutions, paint, cutting fluids	A
	Methyl Isothiazolinone	2682-20-4 (220-239-6)	Aqueous solutions, paint, cutting fluids	A
	Kathon CG	55965-84-9	Aqueous solutions, paint, cutting fluids	A
	Diboron trioxide 15)	1303-86-2 (215-125-8)	Paints, varnish, printing ink, detergent, flame, retardant, catalys	R
	Thiram (TMTD), Tetrametyltiuamdisulfid))	137-26-8 (205-286-2)	Paint, cleaning agent	A, E
	Organotin comp. (trialkyl)	Several	Cooling water	C, E, R
	Biocides	Several	Biocides in paints, lubricants and metalworking fluids.	A, E, T
	Dinoseb 15) (6-sec-butyl-2,4-dinitrophenol)	88-85-7 (201-861-7)	Manufacturing, polycrylamide	R
Diorganotin compounds	Several	Antifouling agent	E, R, T	
Fibers	Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres 15)		High-temperature insulation and in fire protection.	C
	Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres (RCF) 15)		High-temperature insulation and in fire protection.	C
	Aluminosilicate Refractory Ceramic Fiber (Zr-RCF) 15)		High-temperature insulation and in fire protection.	C
	Zirconia Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibers 15)		High-temperature insulation and in fire protection.	C
Flame retardents	Brominated (not PBB+PBDE when they are covered in	Several	Textiles, plastics	E

Group	Name of Substance	CAS-No. 1 (EC-No.1)	Example of type or area of use	Risk 2)
Flame retardents Continue....	the "black list 9905758))			
	Hexabromocyclododecan 15) (HBCDD) and all major diastereoisomers identified :	25637-99-4 (247-148-4) 3194-55-6 (221-695-9)	Textiles, plastics	E
	α -HBCDD 15) 16)	134237-51-7		
	β -HBCDD 15) 16)	134237-50-6		
	γ -HBCDD 15) 16)	134237-52-8		
	Triphenyl phosphate	115-86-6 (204-112-2)	Also as antioxidant	A, E
	Tris (2-chloroethyl) phosphate	115-96-8	Flame retardents	C, E
	Tetrabromo-bisphenol A (TBBAPA)	79-94-7	Flame retardants in polymers, textiles	E
HCFC compounds	Polymer of tetrabromobis- fenylA, phosgene, phenol	94334-64-2	Flame retardants	E
	Ethylene bis (tetrabromophta- Lamide (EBTPI)	31588-76-4	Flame retardants	E
	HCFC 141 b	1717-00-6 (404-080-1)	Cooling agent	O
Dyes	HCFC 142 b	75-68-3 (200-891-8)	Cooling agent	
	HCFC 22	75-45-6 (200-871-9)	Cooling agent	
	Disodium 3,3- 15) [[1,1'-biphenyl]] -4,4'-diylbis(azo)] bis(4-aminonaphthalen-1- sulphonate) (C.I Direct Red 28)	573-58-0 (209-358-4)	Cooling agent for textile and leather	C
	Disodium 4-amino-3-[[4'-[2,4- Diaminophenyl]azo]-5- hydroxy6-(phenylazo) naphthalene-2,7-disulphonate (C.I. Diirect Black38) 15)	1937-37-7 (217-710-3)	Cooling agent for textile and leather	C
	4,4'-bis(dimethylamino) 15) -4''-(methylamino)trityl alcohol (with \geq % of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202- 959-2)	561-41-1) (209-218-2)	Used in the formulating of ink and manufacturing of other colours.	C
[4-[[4-anilino-1-nadhy]] 15) [4-(dimethylamino)phenyl]met hylene]cyclohexa-2,5-dien-1- ylidene]Dimetylammonium chloride (C.I. Basic blue 26) [with \geq 0,1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202- 959-2)]	2580-56-5 (219-943-6)	Used in the formulating of ink and cleaning agent.	C	
[4-[4,4' bis(dimethylamino) 15) benzhydrylidena] cyclohexa- 2,5-dien-1-ylidene] Dimetylhylammoniumchloride (C.I. Basic Violet3) of Michler's ketone (EC No.	584-62-9 (208-953-6)	Mainly used for dyeing paper and paint for cartridges.	C	

Group	Name of Substance	CAS-No. 1 (EC-No.1)	Example of type or area of use	Risk 2)
Dyes continues	202-027-5) or Michler`s base (EC No. 202-959-2)			
	α , α - Bis4 (dimethyl-15) amino)phenyl-4(phenylamino) naphthalene-1-methanol (C.I. Solvent Blue 4 "with $\geq 0,1\%$ of Michler`s ketone (EC No. 202-027-5) or Mickler`s base (EC No. 202-959-2)	6786-83-0 (229-851-8)	Printing-and writing ink. Windscreen cleaner.	C
	Cadmium sulphate 15)	10124-36-4 31119-53-6 (233-331-6)	Can accur as a colorant in goods of plastica	C,M,R
Hardeners	2,4-Toluene diisocyanate	584-84-9 (209-544-5)	PUR-foams, adhesives	A (asthma), C
	2,6-Toluene diisocyanate	91-08-7 (202-039-0)	PUR-foams, adhesives	A, C
	1,3,5-Tris(oxiran-2-ylmetyl)-1,3,5-triazinane-2,4,6-trione Triglycidlisocyanurate (TGIC) 15)	2451-62-9 (219-514-3)	Curing agent. Coating and laminationg. Printing ink, screen printing	M, T
	1,3,5-Tris (2S and 2R)-2,3-epoxypropyl)-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione β -TGIC) 15)	59653-74-6 (423-400-0)	Plastic goods (softener)	M
Complex mixtures	Anthracen oil 15) 17)	90640-80-5 (292-602-7)	Manufactorinh of antrance and carbon black.	C, E
	Anthracen oil, anthrance paste, dist. Lights 15)	91955-17-4 (295-278-5)	Manufactorinh of antrance and carbon black.	C, E, M, T
	Anthracen oil, anthrance paste, anthracene fraction 15)	91955-15-2 (295-275-9)	Manufactorinh of antrance and carbon black.	C, E, M, T
	Anthracen oil, anthrance low 15)	90640-82-7 (292-604-8)	Manufactorinh of antrance and carbon black.	C, E, M, T
	Anthracen oil, anthrance paste 15)	90640-81-6 (292-603-2)	Manufactorinh of antrance and carbon black.	C, E, M, T
	Colophony (rosin) (Applies to > 1 %)	8050-09-7 (232-475-7) 8052-10-6 (232-484-6) 73138-82-6 (277-299-1) and other	Adhesives, paints, cutting fluids	A, E
	Creosote 17)	8001-58-9 (232-287-5) and others.	Distillation product, filler	C, E
	Pitch, coal tar, high temp. 15)	65996-93-2 (266-028-2)	Steel construction, Rubber, Electrodes	C, E
	Coal tar 17)	8007-45-2 (232-361-7) 65996-91-0 (266-026-1) and others	Distillation product, filler	C
	1,2,3- Trichloropropane 15)	96-18-4 (202-486-1)		C, R
Solvents	Dichloroethane (1,2-)	107-06-2 (203-458-1)	Additive for fuels	C

Group	Name of Substance	CAS-No. 1 (EC-No.1)	Example of type or area of use	Risk 2)
Solvents continues...	Hexane (N) 11)	110-54-(203-777-6)	Solvent	N
	Chloroform 17)	67-66-3 (200-663-8)	Solvent	C, R
	Bis(2-methoxyethyl) ether 15)	111-96-6 (203-924-4)		R
	N,N dimethylacetamide (DMAC) 15)	127-19-5 (204-826-4)	Solvent	R
	2-Methoxy-1-propanol (Applies to > 0,5 %) 15)	1589-47-5 (216-455-5)	Solvent	R
	1,2-bis(2-methoxyethoxy)ethane (TEGDME; triglyme) 15)	112-49-2 (203-977-3)	Solvent	R
	Limonene (Applies to > 1 %) 15)	138-86-3 (205-341-0) 5989-27-5 (227-813-5) 5989-54-8 (227-815-6) 6876-12-6 (229-977-3) 7705-14-8 (231-732-0) Several	Solvent	A, E
	1,2-dimethoxyethane;ethylene (EGDME) 15)	110-71-4 (203-794-9)	Processing aid in the manufactur and formulating if industrial chemicals	R
	Trichloroethylene 15) 16)	79-01-6 (201-167-4)	Solvent	C
	1-Methyl-2-pyrrolidone 15)	872-50-4 (212-828-1)	Solvent	R
	1-bromopropane (n-propyl bromide) 15)	106-94-5 (203-445-0)	Solvent	R
	1,2 Diethoxyethane 15)	629-14-1 (211-076-1)		R
	Toluene (Threshold 3 %) 15)	108-88-3	Solvent	R
	N,N-dimethylformamide (DMF) 15)	68-12-2 (200-679-5)	Solvents Laboratory chemical	R
	Furan 15)	110-00-9 (203-727-3)	Solvents	C
	2-methoxy-1-propanol 15)	1589-47-5	Solvents	R
	N-methyl-2 pyrrolidone (NMP) 15)	872-50-4	Solvent, paint, stripper	R
N,N-dimethylformaide (DMF) 15)	68-12-2	Solvent	R	
Metals	Arsenic + compounds	Several	Wood preservative, drying agent	N, C, E
	Arsenic trioxide 15) 16)	1327-53-3 (215-481-4)	Wood preservative, drying agent	N, C, E
	Arsenic pentoxide 15) 16)	1303-28-2 (215-116-9)	Wood preservative, drying agent	N, C, E
	Triethyl arsenate 15)	15606-95-8 (427-700-2)	Wood preservative, drying agent	N, C, E
	Lead hydrogen arsenate 15)	7784-40-9 (232-064-2)	Wood preservative, drying agent	N, C, E

Group	Name of Substance	CAS-No. 1 (EC-No.1)	Example of type or area of use	Risk 2)
Metals continue	Arsenic acid 15)	7778-39-4 (231-901-9)		C
	Calcium arsenate 15)	7778-44-1 (231-904-5)		C
	Trilead diarsenate 15)	3687-31-8 (222-979-5)		C, R
	Lead azide Lead diazide 15)	13424-46-9 (236-542-1)		R
	Lead as an alloying element 7)	Several	Alloy	N, E
	Lead styphnate 15)	15245-44-0 (239-290-0)		R
	Lead dipicrate 15)	6477-64-1 (229-335-2)		R
	Lead and lead compounds 13)	Several		N, E
	Lead di(acetate) 15)	301-04-2 (206-104-4)	Laboratory Chemicals.	R
	Potassium-hydroxyoctaoxidizincatedi-chromate 15)	11103-86-9 (234-329-8)	Coating	C
	Dichromium tris (Chromate) 15)	24613-89-6 (246-356-2)	Used in mixtures for metal surf treatment.	C, M, R
	<i>Acids generated from chromium trioxide and their oligomers group containing:</i> Chromic acid 15)	7738-94-5 (231-801-5)	Metal finishing Conversion coating	C
	Dichromic acid 15)	13530-68-2 (236-881-5)		
	<i>Oligomers of chromic acid and dichromic acid:</i>		Metal finishing Conversion coating	
	Lead (II) bis (methanesulfonate) 15)	17570-76-2 (401-750-5)	Coating in the manufacturing of electronic components.	R
	Sodium chromate 15) 16)	7775-11-3 (231-889-5)	Surface treatment	C, R, T, M
	Ammonium dichromate 15) 16)	7789-09-5 (232-143-1)	Surface treatment	C, R, T, M
	Chromium trioxide 15) 16)	1333-82-0 (215-607-8)	Metal finishing, Conversion coating	C, M
	Sodium dichromate dehydrate 15) 16)	7789-12-0 10588-01-9 (234-190-3)	Surface treatment, Raw material for pigment	C, R
	Chromium (VI) compounds (6 +) 5)	Several	Surface treatment	A, C, E
	Strontium chromate 15)	7789-06-2 (232-142-6)	Pigment	C, R
	Zinc chromate	13530-65-9 (236-878-9)	Pigment	C, R
	Cobalt dichloride 15)	7646-79-9 (231-589-4)	Catalyst	C, R
	Lead chromate 15) 16)	12656-85-8	Paint "pigment"	C, R

Group	Name of Substance	CAS-No. 1 (EC-No.1)	Example of type or area of use	Risk 2)
Metals continues	molydate sul-phate C.I. Pigment red 104	(235-759-9)		
	Lead sulfochromate C.I. 15)16) Pigment Yellow 34	1344-37-2 (215-693-7)	Paint "pigment"	C, R
	Pentazinc chromate 15) octahydroxide	49663-84-5 (256-418-0)	Surface treatment	C
	Cadmium 15)	7444-43-9 (231-152-8)	Batteries, coated metal products.	C
	Cadium oxide 15)	1306-19-0 (215-146-2)	Laboratory chemicals	C
	Lead bis 15) (tetraflouroborate)	13814-96-5 (237-486-0)	Surface treatment, electro plating, laboratory chemicals.	R
	Potassium chromate 15) 16)	7789-00-6 (232-140-5)	Surface treatment	C, T, M
	Potassium dichromate 15) 16)	7778-50-9 (231-906-6)		
	Potassium zinc chromate hydroxid	11103-86-9 (234-329-8)		C, R, M
	Nickel 8)	7440-02-0 (231-111-4)	Surface treatment	A
	Cobalt (II) sulphate 15)	10124-43-3 (233-334-2)	Raw material for pigments, surface treatments, batteries.	C, R
	Cobalt (II) dinitrate 15)	10141-05-6 (233-402-1)	Raw material for catalysts, surface treatments, batteries.	C, R
	Cobolt (II) carbonate 15)	513-79-1 (208-169-4)	Raw material catalysts	C, R
	Cobalt (II) diacretate 15)	71-48-7 (200-755-8)	Catalysts, surface treatemenr, pigments	C, R
	Lead (II) bis 15) (methanesulfonate)	17570-76-2 (401-750-5)	Coating in the manufacturing of electronic components.	R
	Acetic acid, lead salt basic 15)	51404-69-4 (257-175-3)	Laboratory, chemicals surface treatment and paint	R
	Pyrochlor, antimony lead yellow 15)	8012-00-8 (237-328-1)	Paint, pigments, ink toner.	R
	Lead cyanamidate 15)	20837-86-9 (244-073-9)		R
	Lead dinitrate 15)	10099-74-8 (233-245-9)	Plastic products	R
	Trilead 15) 17) Bis (carbonate) dihydroxide	1319-46-6 (215-290-6)	Pigment in paint	C
	Lead monoxide 15) (lead oxide)	1317-36-8 (215-267-0)	Lead batteries, glass and ceramics.	R
	Lead oxide sulphate 15)	12036-76-9 (234-853-7)	Plastics products	R
	Tetrolead trioxide sulphate 15)	12202-17-4 (235-380-9)	Plastic products, Lead batteries	R
	Silicid acid, lead salt 15)	11120-22-2 (234-363-3)	Glass and ceramics	R
	Sulfuros acid, lead salt dibasic 15)	62229-08-7 (263-467-1)	Plastic products	R
	Orange lead 15) (lead trioxide)	1314-41-6 (215-235-6)	Lead batteries, glass and ceramics, rubber and plastic products.	R

Group	Name of Substance	CAS-No. 1 (EC-No.1)	Example of type or area of use	Risk 2)
Metal continues	Lead titanium trioxide 15)	12060-00-3 (235-038-9)	Semiconductors, computers, electric and optical products.	R
	Lead titaniumzirconium oxide 15)	12626-81-2 (235-727-4)	Electronic products	R
	Dibutyltin dichloride (DBTC) 15)	683-18-1 (211-670-0)	Rubber products.	R
	Fatty acids, C-16-18 lead salts 15)	91031-62-8 (292-966-7)	Plastics products.	R
	Silicid acid, barium-salt (1:2), lead doped. 15)	68784-75-8 (272-271-5)	Coating of bulbs	R
	Pentalead tetraoxide Sulphate. 15)	12065-90-6 (235-067-7)	Plastic products, lead batteries.	R
	Tetraethyllead 15)	78-00-2 (201-075-4)	Fuel	R
	Trilead dioxide Phosphonate 15)	12141-20-7 (235-252-2)	Plastic products	R
	Dioxobis (sterato) trilead 15)	12578-12-0 (235-702-8)	Plastic products	R,
	Nickel compounds, selected	Several	Surface treatment abd phosfating.	A, C, E
	Cadmium Chloride 15)	10108-64-2 (233-296-7)		C, M, R
	Cadmium flouride 15)	7790-79-6 (232-222-0)	Industriak and labatory chemicals, used e.g. in surface treatment	C, M, R
	Plasticizers	Butyl benszyl phtalate 15) 16) 17)	85-68-7 (201-622-7)	Plastics, Rubber, Adhesives, Paints
Dibutyl phtalate 15) 16) 17)		84-74-2 (201-557-4)	Adhesives, paints, plastic, paint	E, R
Dimetyl phtalate 15) 16) 17)		131-11-3 (205-011-6)	Hardeners, paint	T
Di(2-ethylhexyl)phtalate, DEHP 15) 16) 17)		117-81-7 (204-211-0)	Plastic (PVC), rubber, paint	E, R
1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich 15)		71888-89-6 (276-158-1)	Plastic PVC Rubber Paint	R
Diocetylphthalate, DOP 17)		117-84-0 (204-214-7)	Hardeners, Paints, Rubber	
Di (methoxyethyl) phthalate DEMP 15)		117-82-8 (204-212-6)	Hardeners paint.	R
Diisobutyl phthalate 15)		84-69-5 (201-553-2)	Plastic, Adhesive sealents, Paint	R
Trischloroethyl-phosfate (-2) 15) 16)		115-96-8 (204-118-5)	Flame retardants in textiles and plastic	R
Dihexyl phthalate DHP 15)		84-75-3 (201-559-5)	Parts of PVC plastics	R
Dipetyl phthalate (DPP) 15)		131-18-0 (205-017-9)	Softener of PVC platics	R
1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters 15)		68515-42-4 (271-084-6)	PVC	R
Hexahydromethylphthalic anhydride 15)		25550-51-0 (247-094-1)		R

Group	Name of Substance	CAS-No. 1 (EC-No.1)	Example of type or area of use	Risk 2)
Plasticizers continues	Hexahydro-4-methylphthalic anhydride 15)	19438-60-9 (243-072-0)		
	Hexahydro-1-methylphthalic anhydride 15)	48122-14-1 (256-356-4)		
	Cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride 15)	85-42-7 (201-604-9)		
	Hexahydro-3-methylphthalic anhydride 15)	57110-29-9 (260-566-1)		
	The individual isomers [2] , [3] and [4] (including their cis- and trans stereo isometric forms) and all possible combinations of the isomers [1] are covered by this entry			
	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear	68515-50-4 (271-093-5)	Can occur in articles of plasticized plastic, textiles	15
	Acids	Hydrofluoric acid (HF)	7664-39-3 (231-634-8)	Pickling, etching
Rubber chemicals	Methoxyacetic acid 15)	625-45-6 (210-894-6)	Lime Remover	R
Surface active agents	DHTDMAC	61789-80-8 (263-090-2)	Softener	E
	DSDMAC	107-64-2 (203-508-2)	Rinsing agent	E
	DTDMAC	68783-78-8 (272-207-6)	Vehicle care products	E
	4-(1,1,3,3-tetramethyl Butyl) phenol, ethoxilated [covering well defined substances and UVCB substances, polymers and homologues] 15)		Surface treated metal products	
Additives	Acrylamide 15)	79-06-1 (201-173-7)	Water treatment, plastic	C, A, T, M
	Dephenylamide	122-39-4 (204-539-4)	Lubricants	E, T
	Triphenyl phosphate	115-86-6 (204-112-2)	Antioxidant, flame retardant	E
	Sodium nitrite 6)	7632-00-0	Anti rust agent	(C), T
	4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl, 4-tert-Octylphenon) 15)	140-66-9 (205-426-2)		
	Formaldehyde oligomeric reaction products with aniline 15)	25214-70-4 (500-036-1)		C
	Phenolphthalein 15)	77-09-8 (201-004-7)		C
	2-Metoxibensenamin 15)	90-04-0 (201-963-1)		C
	2,2-diklor-4,4`-metylendianilin (MOCA)	101-14-4 (202-918-9)		C
Secondary amine 9)	111-42-2	Anti rust agent	(C)	

Group	Name of Substance	CAS-No. 1 (EC-No.1)	Example of type or area of use	Risk 2)	
Additives continue		(203-868-0) 110-91-8 (203-815-1) 101-83-7 110-85-0 (203-808-3) Several			
	Perfluoroktansulfonat (PFOS)	Several	Impregnation	E	
	Antracen 15)	120-12-7 (204-371-1)	Filling material. Carbon black	E	
	4-Aminoazobenzen 15)	60-09-3 (200-453-6)	Textile	C	
	[Phthalato (2-) dioxotrilead 15)	69011-06-9 (273-688-5)	Rubber products Plastic products	R	
	Methyloxirane (Propyleneoxide) 15)	75-56-9 (200-879-2)	To surfactants	C, M	
	Ammonium (APFO) 15) Pentadecaflourooctanoata	3825-26-1 (223-320-4)	Textiles, carpets, furniture, upholstery, paper	C, R	
	Pentadecaflourooctanoic- acid (PFOA) 15)	335-67-1 (206-397-9)		R	
	Trixtyl phosphate 15)	25155-23-1 (246-677-8)	Can occur in lubricatns and transmission medium.	R	
	Cadmium sulphide 15)	1306-23-6 (215-147-8)	Addihives in the manufacture of glass and glass mass.	C	
	3-Ethyl-2-methyl- 2-(3-methyl- Butyl) -1,3- oxazolidine 15)	143860-04-2 (421-150-7)	Rubber products Plastic products	R	
	Nitrites (0,5%) 6)	Several	Additives in engine coolants.	C	
	Intermediate	o-aminoazotoluene 15)	97-56-3 (202-591-2)	Dyes, pigment for textile	C
	Diethyl sulphate 15)	64-67-5 (200-589-6)		C, M	
Dimethyl sulphate 15)	77-78-1 (201-058-1)		C		
4,4`-oxydianiline and it`s salts 15)	101-80-4 (202-977-0)		C, M		
6-methoxy-m-toluidine (p-cresidine) 15)	120-71-8 (204-419-1)	Textile	C		
o-Toluidine 15)	95-53-4 (202-429-0)	Intermediate for dyes	C		
Formamide 15)	75-12-7		R		
4,4`-bis(dimethylamino) Bezophenone (Michler`s ketone) 15)	90-94-8 (202-027-5)	Intermediate for the manufacturing of paint and colouring agent.	C		
4,4`-methylenedi-o- toluidine 15)	838-88-0 (212-658-8)		C		
N,N,N`-tetrametyk-4,4`- metylenediailine (Michler base) 15)	101-61-1 (202-959-2)	Intermediate for the manufacturing of paint and colouring agent.	C		
4-methyl-m- Phenylenediamine (toluene- 2,4-diamine) 15)	95-80-7 (202-453-1)	Textile	C		

Group	Name of Substance	CAS-No. 1 (EC-No.1)	Example of type or area of use	Risk 2)
Other	5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylen (musk xylene) 15) 16)	81-15-2 (201-329-4)	Fragrance	E
Other continue	Dinitrotoluen (2,4-) 15) 16)	121-14-2 (204-450-0)	Paint, Polyurethane foams. Explosive (Airbag)	C
	Tetraboron disodium heptaoxide hydrate 15)	12267-73-1 (235-541-3)	Cutting fluids, Cleaning fluids	R
	Disodium tetraborate, Anhydrous 15)	1303-96-4 1330-43-4 (215-540-4) 12179-04-3	Cutting fluids, Cleaning Fluids	R
	Boric acid 15)	10043-35-3 (233-139-2) 11113-50-1 (234-343-4)	Cutting fluids, Cleaning Fluids	R
	Hydrazine 15)	302-01-2 (206-114-9) 7803-57-8	Anti rust agent	C
	Diazene-1,2-dicarboxamide . (C,C'-azodiformamide) (ADCA) 1%) 15)	123-77-3 (204-650-8)	Rubber and plastics products	C
	1,2-Benzenedicarboxylic Acid, dipentylester, branched and linear 15)	84777-06-0 (284-032-2)	Explosives, pneumaticizer.	R
	Diisopentylphthalate 15)	605-50-5 (210-088-4)	Explosives	R
	Henicosafloourende-canoic acid 15)	2058-94-8 (218-165-4)		vPvB
	Heptacosafloourotetradecanoic acid 15)	376-06-7 (206-803-4)		vPvB
	N-methylacetamide 15)	79-16-3 (201-182-6)	Laboratory chemicals	R
	Pentacosafloourotride-canoic acid 15)	72629-94-8 (276-75-2)		vPvB
	N-pentyl-isopentyl-phthalate 15)	776297-69-9		R
	Tricosafloourodo-Decanoic acid 15)	307-55-1 (206-203-2)		vBvP
	Imidazolidin-2-tion Etylentiourea 15)	96-45-7 (202-506-9)	Used in rubber manufacturing	R
	Sodium perborate; Perbircic Acid, sodium salt 15)	15120-21-5 (239-172-9) 11138-47-9 (234-390-0)	Bleach in laundry and dishwasher detergents	R
	Sodium peroxometaborate 15)	7632-04-04 (231-556-4)	Bleach in laundry and dishwasher detergents	R
	Disodium tetraborate, Anhydrous 15)	1303-96-4 1330-43-4 12179-04-3 (215-540-4)	Cutting fluids, Cleaning Fluids	R
	Triclosan 15)	3380-34-5	Antibacterial and antifungal agent	A, T, E
	Bisphenol A	80-05-7		A, E, N, R

Group	Name of Substance	CAS-No. 1 (EC-No.1)	Example of type or area of use	Risk 2)
Other continue	Max 1%	1303-7		
	Boron compounds, selected	Several		R
	Hydroflouric acid	7664-39-3	Surface treatment	T
	Ocyamethylcyclotetrasiloxane (Applies to > 3 %)	556-67-2	Industrial cleaning	E,R
	Phtalates, selected	Several		E, T
	Propolene oxide	75-56-9		C, M
	Quaternary ammonium compounds	Several		E
	Toluene-diisocyanates	Several		A
	15) <u>2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-Ditertpentylphenol (UV-328)</u>	<u>25973-55-1</u> <u>(247-384-8)</u>	<u>UV absorber. Raw material in the manufacture of plastics. Can occur in for example paint and glue.</u>	<u>PBT, vPvB</u>
	15) <u>Reaction mass of 2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4dioctyl-7-oxo-8-oxa-3-5-dithia-4-stannatetradecanoate and 2-ethylhexyl 10-ethyl-4-[[2-[(2-Etylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-4-octyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannetetrade-Canooate. (Reaction mass of DOTE and MOTE)</u>		<u>Stabilizers</u>	<u>R</u>
15) <u>2-ethylhexyl 10-etyl-4,4-Diocyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4- stannatetradecanoate (DOTE)</u>	<u>15571-58-1</u> <u>(239-622-4)</u>	<u>Stabilizers</u>	<u>R</u>	
15) <u>2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-Tertbutylphenol (UV-320)</u>	<u>3846-71-7</u> <u>(223-346-6)</u>	<u>UV absorber</u>	<u>PBT, vPvB</u>	

- 1) CAS-nr = Chemical Abstract Service registry number. Internationally applied scientific index identifying chemical substances.
- 2) A = Allergy, C = Cancer, T = Toxic, E = Environmentally hazardous, N = Neurotoxic, O = Ozone depletion, R = Reproductive hazards.
- 3) HCFC used as blowing agent in foam plastics (PUR) or as solvent is covered by the Haldex black list. HCFC used as cooling agent is covered by the Haldex grey list.
- 4) The use of cadmium in batteries is covered by Haldex grey list, and other applications by the Haldex black list.
- 5) For each individual batch of surface treated parts, the mean value of free hexavalent chromium must not exceed 0,3 ug/cm² when tested in accordance with SS2392. For components other than corrosion preventive coatings, the general concentration limit of 0,1 % is to be followed. This is in accordance with the EU-ELV directive.
- 6) Nitrite may form carcinogenic N-nitrosamines together with secondary amines. Restrictions only for metalworking fluids and corrosion inhibitors, according to German legislation TRGS 611 and TRGS 615. For corrosion inhibitors, a limit of 1 % is applicable.
- 7) Content limits according to EU:s ELV-directions, 2000/53/EC among others steel 0,35%, aluminium for machining purposes 2%(2005), 1%(2008), aluminium 0,4% and copper 4% (copper in brake linings 0,4%).



- 8) Only applicable to components surface treatment exceeding the limit values for Nickel release(0,5µg Nickel/cm²/week) Testmethods are Europe Standard (EN) 1811+A1:12008, EN 1811:1998 and EN 12472:2005.
- 9) May form carcinogenic N-nitrosoamines together with nitrosating agents like nitrites (for example sodium nitrite CAS 7632-00-0), NO_x from exhaust fumes, etc. Only applicable if such risk exists.
- 10) In accordance with proposal for a 27th amendment to EU directive 76/769/EEC.
- 11) Max. 5% allowed in petroleum naphthas.
- 12) Max. 5% allowed.
- 13) The grey list's general limit of 0,1 % by mass applies to metallic lead if the component is not exempted in Annex 2 of the EU-ELV directive. A lower limit of 0,01 % by mass applies to lead compounds.
- 14) This standard applies to every deliberate addition of Biocides listed concentration limit is 0 %.
- 15) Substance of very high concern listed in Candidate List of Reach (regulation (EC) no. 1907/2006)
- 16) Authorisation List, which are under authorization by Annex XIV to Reach Regulation with Application Date and Sunset Date.
- 17) Restriction List, which are restricted by Annex XVII to Reach Regulation.

Reference to documentation:

Example : CHEMICAL SUBSTANCES WHOSE USE SHALL BE LIMITED/
 Document No: 9905759

Ämnesförteckning (*ändringar från förra utgåvan understrukna*) svensk version

Grupp	Ämnesnamn	CAS-nr 1)	Exempel på typ eller användningsområde	Risk 2)
Biocider	Klorkresol (meta-) 14)	59-50-7 (200-431-6)	Smörjmedel, lacker, skärvätskor.	E, A
	Klorkresol (orto-) 14)	1570-64-5 (216-381-3)	Smörjmedel, lacker, skärvätskor.	E (sannolikt)
	Klormetylisotiazolinon 14)	26172-55-4 (247-500-7)	Vattenlösningar, Skärvätskor, Färger	A
	Metylisotiazolinon	2682-20-4 (220-239-6)	Vattenlösningar, Skärvätskor, Färger	A
	Kathon CG	55965-84-9	Vattenlösningar, Skärvätskor, Färger	A
	Bortrioxid 15)	1303-86-2 (215-125-8)	Färg, lack, tryckfärg, detergent, flamskyddsmedel, katalysator.	R
	Tiram (TMTD, Tetrametyltiuramdisulfid)	137-26-8 (205-286-2)	Färg, rengöringsmedel	A, E
	Dinoseb (15) 2-(1-Metyl-n-propyl)-4,6-ditrofenyl	88-85-7 (201-861-7)	Tillverkning av polyakrylamid	R
	Biocider 14)	Flera	Biocider i lack, smörjmedel, skärvätskor.	A, E, T
Fibrer	Eldfast keramisk fiber. Aluminiumsilikat 15)		Hög temperaturlösning samt inom brandskydd.	C
	Aluminiumsilikat keramisk fiber (RCF) 15)		Hög temperaturlösning samt inom brandskydd.	C
	Zircoium aluminium- 'silikat keramisk fiber (RCF) 15)		Hög temperaturlösning samt inom brandskydd.	C
	Eldfast keramisk fiber. Zirkoniumaluminiumsilikat 15)		Hög temperaturlösning samt inom brandskydd.	C
Flamskyddsmedel	Bromerade (ej PBB+PBDE då de omfattas av "Svarta listan" (HDX1-102-9)	Flera	Textil, plast	E
	Hexabromcyklododekan 15)16) (HBCDD) och alla huvusaklig identifierade diastereoisomerer:	25637-99-4 (247-148-4) 3194-55-6 (221-695-9)	Textil, plast	E
	α -HBCDD 15) 16)	134237-51-7		
	β -HBCDD 15) 16)	134237-50-6		
	γ -HBCDD 15) 16)	134237-52-8		
	Trifenylfosfat	115-86-6 (204-112-2)	Även som antioxidant	A, E
	Tetrabrombisfenol A-polymer, fosgen, fenol	94334-64-2	Textil, plast	E
	Tetrabrombisfenol A (TBBPA)	79-94-7	Textil, plast	E
Tri(2-kloretyl) fosfat	115-96-8	Textil, plast	C, E	
Etylenbistettabromoftalimid (EBTPI)	32588-76-4		E	
Gummikemikalier	PAH; PCAH 10)	Flera	Utfyllningsolja i däck	C, E
HCFC-föreningar	HCFC 141 b	1717-00-6 (404-080-1)	Köldmedium	O
	HCFC 142 b	75-68-3 (200-891-8)	Köldmedium	

Grupp	Ämnesnamn	CAS-nr 1)	Exempel på typ eller användningsområde	Risk 2)
HCFC-föreningar forts	HCFC 22	75-45-6 (200-871-9)	Köldmedium	
Färgämne	Dinatrium-3,3` -[[1,1`bifeny]- 4,4`- dilyl]bis(azo)]bis(4- aminonafalen-1-sulfonat) C.I. Direct red 28	573-58-0 (209-358-4)	Färgämne för textil och läder	C
	Dinatrium 4-amino-3- [[4`- 15]] [(2,4-diamino-fenyl)azo] [1,1`-bifeny]-4-yl]azo]-5- hydroxid-6-(fenylazo)naftalen- 2,7-dsulfonat C.I. Direct black 38	1937-37-7 (201-710-3)	Färgämne för textil och läder	C
	4,4`-Bis(dimetylamino) 15) -4`- (metylamino) Benzen- metanol vid innehåll av ≥0,1% av Michler`s keton (CAS Nr. 90-94-8) eller Michler`s bas (CAS Nr. 101-61-1)	561-41-1 (209-218-2)	Används huvudsakligen som formulering av skrivbläck och vis tillverkning av andra färger	C
	[4-[[4-Fenylamino-4- 15) (dimetylamino)fenyl]metylen] cyklohexa 2,5-dien-1-yliden] dimetylammonium klorid C.I. Basic blue 26. Vid innehåll av ≥0,1% av Michler`s keton (CAS Nr. 90- 94-8) eller Michler`s bas (CAS Nr. 101-61-1)	2580-56-5 (219-943-6)	Används vid formulering av färger och rengöringsmedel	C
	[4-[4,4`-Bis 15) (dimetylamino) benzhydryli- den-hexa-2,5dien- 1-yliden] dimetylammoniumklorid C.I. Basic violet 3 Vid innehåll av ≥0,1% av Michler`s keton (CAS Nr. 90- 94-8) eller Michler`s bas (CAS Nr. 201-61-1)	548-62-9 (208-953-6)	Används i huvudsak för färgning av papper och bläck till skrivarpatroner.	C
	Α-bis [4-(dimetylamino) 15) fenyl] -4 fenylamino) naftalen-1- metanolC.I. solvent blue 4vid innehåll av ≥0,1% av Michler`s keton (CAS Nr. 90-94-8) eller Michler`s bas (CAS Nr. 90-94- 8) eller Michler`s bas (CAS Nr. 101-61-1)	6786-83-0 (229-851-8)	Används i huvudsakligen vid formulering av tryck- och skrivfärger och som rengöringsmedel för vindrutor	C
	<u>Kadiumsulfat</u> 15)	<u>10124-36-4</u> <u>31119-53-6</u> <u>(233-331-6)</u>	<u>Kan förekomma som färgämne</u> <u>i varor och plaster</u>	<u>C, M, R</u>
	Härdare	Toluendiisocyanat (2,4-)	584-84-9 (209-544-5)	Mjuka PUR-skum, lim
Toluendiisocyanat (2,6-)		91-08-7 (202-039-0)	Mjuka PUR-skum, lim	A, C

Grupp	Ämnesnamn	CAS-nr 1)	Exempel på typ eller användningsområde	Risk 2)
Härdare forts	1,3,5-Tris(oxiranylmetyl)- 15) 1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion. β -TGIC Trilycidylisocyanurat	2451-62-9 (219-514-3)	Härdare i harts. Ytbeläggning och laminering. Tryckfärg, screentryck	T, M
	1,3,5-Tris(2R)-oxiranylmetyl)- 15) 1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion. β-TGIC β-Triglysidyliso-cyanurat	59653-74 (423-400-0)	Plastvaror (mjukningsmedel)	M
Komplexa blandningar	Antracenolja 15) 17)	90640-80-5 (292-602-7)	Tillverkning av Antracen och "Carbon Black " (Kimrök)	C, E
	Antracenolja, 15) antracenpasta, lätt destillationsfraktion	91955-17-4 (295-278-5)		C, E, T, M
	Antracenolja, 15) antracenpasta,antracenfraktion.	91955-15-2 (295-275-9)		C, E, T, M
	Antracenolja med lågt 15) innehåll av antracen	90640-82-7 (292-604-8)		C, E, T, M
	Antracenolja, antracenpasta 15)	906640-81-6 (292-603-2)		C, E, T, M
	Kolofonium (Gäller halt > 1 %)	8050-09-7 (232-475-7) 8052-10-6 (232-484-6) 73138-82-6 (277-299-1)	Lim, Lack, Skärvätskor	A
	Kreosot 17)	8001-58-9 (232-287-5) m.fl.	Destillationsfraktion	C, E
	Beck, koltjärehögttemperaturdestillationsprodukt från Stenkolstjära	65996-93-2 (266-028-2)	Stålkonstruktioner Gummi Elektroder	C, E
Lösningemedel	Stenkolstjära	8007-45-2 (232-361-7) 65996-91-0 (266-026-1) m.fl.	Utfyllnadsmedel	C
	1,2,3- Triklorpropan 15)	96-18-4 (202-486-1)		C, R
	Dikloretan (1,2-) 15)	107-06-2 (203-458-1)	Bränsletillsats	C
	Hexan (normal) 11) (Gäller halt > 5 %)	110-54-3 (203-777-6)	Lösningemedel	N
	Kloroform 17)	67-66-3 (200-663-8)	Lösningemedel	C, R
	2,2- Dimetyldietyleter 15)	111-96-6 (203-924-4)		R
	N,N dimetylacetamid (DMAC) 15)	127-19-5 (204-826-4)	Lösningemedel	R

Grupp	Ämnesnamn	CAS-nr 1)	Exempel på typ eller användningsområde	Risk 2)
Lösningsmedel forts	1,2-Dikloreten ³⁾ 15)	107-06-02 (203-458-1)		C
	Limonen (Gäller halt > 1 %)	138-86-3 (205-341-0) 5989-27-5 (227-813-5) 5989-54-8 (227-815-6) 6876-12-6 (229-977-3) 7705-14-8 (231-732-0) m.fl.	Lösningsmedel, lim, lod, tättningsmedel	A, E
	2-Metoxi-1-propanol (Gäller halt > 0,5%)	1589-47-5	Lösningsmedel	R
	Triklöretylen 15) 16)	79-01-6 (201-167-4)	Lösningsmedel	C
	1,2 bis(2-metoxietan)etan 15) (TEGDME)	112-49-2 (203-977-3)	Processhjälpmedel vid tillverkning och formulering av industrikemikalier	R
	1,2- dimetoxietan 15) (EGDME)	110-71-4 (203-794-9)	Processhjälpmedel vid tillverkning och formulering av industrikemikalier	R
	N-Metyl-2-pyrrolidon 15) (NMP)	872-50-4 (212-828-1)	Lösningsmedel	R
	1-Brompropan 15)	106-94-5 (203-445-0)	Lösningsmedel	R
	1,2-Dietoxietan 15)	629-14-1 (211-076-1)		R
	N,N-dimetylformamid 15)	68-12-2 (200-679-5)	Lösningsmedel Laboratoriekemikalie	R
	Furan, Oxacyklopentadien 15)	110-00-9 (203-727-3)	Lösningsmedel	C
	Toluen (Gäller halt > 3 %)	108-88-3	Lösningsmedel	R
	N,N-dimetylformamid (DMF) Gäller halt max 0,3%	68-12-2	Lösningsmedel	R
Metaller	Arsenik + föreningar	Flera	Träskydd, torkmedel	N, C, E
	Diarseniktioxid 15) 16)	1327-53-3 (215-481-4)	Träskydd, torkmedel	N, C, E
	Diarsenikpentoxid 15) 16)	1303-28-2 (215-116-9)	Träskydd, torkmedel	N, C, E
	Trietylarsenat 15)	15606-95-8 (427-700-2)	Träskydd, torkmedel	N, C, E
	Blyvätearsenat 15)	7784-40-9 (232-064-2)	Träskydd, torkmedel	N, C, E
	Arseniksyra 15)	7778-39-4 (231-901-9)		C
	Trikalciumpdiarsenat 15)	7778-44-1 (231-904-5)		C
	Triblyarsenat 15)	3687-31-8 (222-979-5)		C, R
	Blyazetat 15)	301-04-2 (206-104-4)	Laboratoriekemikalie	R

Grupp	Ämnesnamn	CAS-nr 1)	Exempel på typ eller användningsområde	Risk 2)
Metaller forts....	Blyazid 15)	13424-46-9 (236-542-1)		R
	Blylegeringar 7)	Flera	Legeringar, batterier	E, N
	Bly-2,4,6 – trinitro-1,3 fenylendioxid 15)	15245-44-0 (239-290-0)		R
	Bly(2+) pikrat 15)	6477-64-1 (229-335-2)		R
	Bly + föreningar 13)	Flera		E, N
	Kaliumbis (zinkkromat) hydroxid 15)	11103-86-9 (246-329-8)	Ytbeläggning	C
	Krom(VI)föreningar (6 +) 5)	Flera	Ytbehandling, pigment	A, C, E
	Blymetansulfonat 15)	17570-76-2 (401-750-5)	Ytbeläggning vid tillvekning av elektroniska komponenter.	R
	Krom (III) kromat 15)	24613-89-6 (246-356-2)	Ytbehandling	C, M, R
	Syror genererade från kromtrioxid och dess oligomerer : Kromsyra 15)	Flera 7738-94-5 (231-801-5)	Ytbehandling, ytbeläggning	C
	Dikromsyra	13530-68-2 (236-881-5)		
	Oligomer av kromsyra och dikrimsyra.			
	Natriumdikromat 15) 16)	7789-12-0 10588-01-9 (234-190-3)	Råmaterial för pigment Ytbehandling	C, R
	Strontiumkromat 15)	7789-06-2 (232-142-6)	Pigment	C
	Zinkkromat	13530-65-9 (236-878-9)	Pigment	C
	Kromtrioxid 15) 16)	1333-82-0 (215-607-8)	Ytbehandling, ytbeläggning	C, M
	Koboltdiklorid 15)	7646-79-9 (231-589-4)	Katalysator	C, R
	Blykromatsulfatmolybdat (C.I. röd 104) 15) 16)	12656-85-8 (235-759-9)	Färg "pigment"	C, R
	Blyulfokromat (C.I. gul 34) 15) 16)	1344-37-2 (215-693-7)	Färg "pigment"	C, R
	Zinkkromat (VI) hydroxid 15)	49663-84-5 (256-418-0)	Ytbeläggning	C
	Natriumkromat 15) 16)	7775-11-3 (231-889-5)	Ytbehandling	C, R, T, M
	Ammoniumdikromat 15) 16)	7789-09-05 (232-143-1)	Ytbehandling	
	Kadmium 15)	7444-43-9 (231-152-8)	Batterier, ytbehandlade metallvaror av järn, stål, mässing och aluminium.	C
Kamiumoxid 15)	1306-19-0 (215-146-2)	Laboratoriekemikalie	C	
Kaliumdikromat 15) 16)	7778-50-9			

Grupp	Ämnesnamn	CAS-nr 1)	Exempel på typ eller användningsområde	Risk 2)
Metaller forts.....		(231-906-6)		
	Kaliumkromat 15) 16)	7789-00-6 (232-140-5)	Ytbehandling	C, T, M
	Zink kaliumkromat-hydroxid 15)	11103-86-9 (234-329-8)	Ytbehandling	C, M, R
	Nickel 8) 17)	7440-02-0 (231-111-4)	Ytbehandling	A
	Nickel föreningar, utvalda 8)	Flera	Ytbehandling, fosfatering	A, C, E
	Kobolt (II) sulfat 15)	10124-43-3 (233-334-2)	Råmaterial, pigment, ytbehandling, batterier.	C, R
	Kobolt (II) nitrat 15)	10141-05-6 (233-402-1)	Råmaterial, katalysator, ytbehandling, batterier.	
	Kobolt (II) karbonat 15)	513-79-1 (208-169-4)	Råmaterial, katalysator	
	Kobolt (II) acetat 15)	71-48-7 (200-755-8)	Katalysator, ytbehandling, pigment.	
	Blyacetat basisk 15)	51404-69-4 (257-175-3)	Laboratoriekemikalie, beläggning, färger	R
	Bly antimon, gul pyroklor 15)	8012-00-8 (232-328-1)	Färg, pigment, bläck, toner	R
	Bly-Bis (tetraflouroborat) 15)	13814-96-5 (237-486-0)	Ytbehandling, galvanisering, laboratoriekemikalie	R
	Blycyanamidat 15)	20837-86-9 (244-073-9)		R
	Blydinitrat 15)	10099-74-8 (233-245-9)	Plastvaror	R
	Blykarbonat, basiskt 15) 17)	1319-46-6 (215-290-6)	Pigment i färg	C
	Blymonoxid 15)	1317-36-8 (215-267-0)	Blybatterier, glas och keramik	R
	Blyoxidsulfat 15)	12036-76-9 (234-853-7)	Plastvaror	R
	Blyoxidsulfat 15)	12202-17-4 (235-380-9)	Plastvaror, blybatterier.	R
	Tetrablytrioxid-sulfat 15)	11120-22-2 (234-363-3)	Glas och keramikvaror	R
	Blysilikat 15)	62229-08-7 (263-467-1)	Plastvaror	R
	Blytetraoxid, blymönja 15)	1314-41-6 (215-235-6)	Blybatterier, glas och keramik, gummi och plastvaror.	R
	Blytitantrioxid 15)	12060-00-3 (235-038-9)	Halvledare, datorer, elektriska och optiska produkter.	R
	Blytitan- zirkoniumoxid 15)	12626-81-2 (235-727-4)	Elektriska produkter	R
	Dibutyltenndiklorid 15)	683-18-1 (211-670-0)	Gummivaror	R
	Fettsyror, C16-18, blysalter 15)	91031-62-8 (292-966-7)	Plastvaror	R
	Kiselsyra, bariumsalt (1:2), bly-dopat 15)	68784-75-8 (272-271-5)	Beläggning i glödlampor	R
Pentablytetraoxidsulfa Blyulfat, tetrabasiskt 15)	12065-90-6 (235-067-7)	Plastvaror, blybatterier	R	

Grupp	Ämnesnamn	CAS-nr 1)	Exempel på typ eller användningsområde	Risk 2)
Metaller forts.....	Tetraetylblead 15)	78-00-2 (201-075-4)	Drivmedel	R
	Triblydioxfosfonet 15)	12141-20-7 (235-252-2)	Plastvaror	R
	Triblydioxobis- /Stearat) 15)	12578-12-0 (235-702-8)	Plastvaror	R
	Kadmiumklorid 15)	10108-64-2 (233-296-7)	Ytbehandling	C, <u>M</u> , <u>R</u>
	<u>Kadmiumfluorid</u> 15)	<u>7730-73-6</u> <u>(232-222-0)</u>	<u>Industri- och laboratoriekemikalie som bl.a. används vid ytbehandling</u>	<u>C</u> , <u>M</u> , <u>R</u>
Mjukgörare	Butylbensylftalat 15) 16) 17)	85-68-7 (201-622-7)	Plast, Gummi, Lim, Lack	E, R
	Dibutylftalat 15) 16) 17)	84-74-2 (201-557-4)	Lim, lack, plast, gummi	E, R
	Dimetylftalat	131-11-3 (205-011-6)	Härdare, lack	T
	Di(2-etylhexyl) ftalat DEHP 15) 16) 17)	117-81-7 (204-211-0)	PVC, gummi, lack	R
	1,2-Bensenindikator-boxylsyra, di (grenade C6-C7) alkylftlater 15)	71888-89-6 (276-158-1)	PVC, Färg	R
	Dioktylftalat DOP 17)	117-84-0 (204-214-7)	Gummi	E
	Di(metoxetyl)ftalat DEMP	117-82-8 (204-212-6)	Gummi	R
	Diisobutylftalat 15)	84-69-5 (201-553-2)	Plast, Färg Lim / Fogmassa	R
	Triklortylfosfat (-2) 15) 16)	115-96-8 (204-118-5)	Additivt flamskyddsmedel ex. Plast.	R
	Dihexylftalat (DHP) 15)	84-75-3- (201-559-5)	Varor av PVC plast	R
	Dipentylftalat (DPP) 15)	131-18-0 (205-017-9)	Mjukgörare i PVC-plast	R
	1,2-Bensenindikator-boxylsyra, di (grenade C7-C11) alkylftlater 15)	68515-42-4 (271-084-6)	PVC	R
	Hexahydrometyl-ftalsyraanhydrid 15)	25550-51-10 (247-094-1)		
	Hexahydro-4-metylftal-Syranhydrid 15)	19438-60-9 (243-072-0)		
	Hexahydro-1-metylftal-Syranhydrid 15)	48122-14-1 (256-356-4)		
Hexahydroftalsyranhydrid 15)	85-42-7 (201-604-9)			
Hexahydro-3-metyl-syraanhydrid 15)	57110-29-9 (260-566-1)			
De individuella isomererna 2-3-4 (inklusive deras cis-och trans-stereoisomera former) och alla möjliga kombinationer av isomererna 1				
1,2-Benzendikarboxylsyradihexylester, grenad och 15)	68515-50-4 (271-093-5)	Kan förekomma i varor av mjukgjord plast. Textil	R	

Grupp	Ämnesnamn	CAS-nr 1)	Exempel på typ eller användningsområde	Risk 2)
	rak.			
Syror	Fluorvätesyra (HF)	7664-39-3 (231-634-8)	Betmedel, etsning	T
	Metoxiättiksyra 15)	625-45-6 (210-894-6)	Kalkborttagningsmedel	R
Tensider	DHTDMAC	61789-80-8 (263-090-2)	Mjukgöringsmedel	E
	DSDMAC	107-64-2 (203-508-2)	Sköljmedel	
	DTDMAC	68783-78-8 (272-207-6)	Bilvårdsprodukter	
	4-(1,1,3,3-Tetrametyl-Butyl) fenol, etoxilerad, tert-Oktylfenoletoxilat (täcker väldefinierade ämnen och UVCB-ämnen polymerer och homologer. 15)		Ytbelagda metallvaror	
Tillsatsämne	Akrylamid 15)	79-06-1 (201-173-7)	Vattenbehandling, Plast	C, A, T, M
	Difenylamin	122-39-4 (204-539-4)	Smörjmedel	E, T
	Trifenylfosfat	115-86-6 (204-112-2)	Antioxidant, flamskyddsmedel	E
	Natriumnitrit 6)	7632-00-0 (231-555-9)	Rostskyddsmedel	(C), T
	4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl) (4-tert-Oktylfenol) 15)	140-66-9 (205-426-2)		
	Formaldehyd, polymer med bensenamin 15)	25214-70-4 (500-036-1)		C
	Fenolftalein 15)	77-09-8 (201-004-7)		C
	2-Metoxibensenamin 15)	90-04-0 (201-963-1)		C
	2,2-diklor-4,4'-metylendianilin (MOCA)	101-14-4 (202-918-9)		C
	Sekundära aminer 9)	111-42-2 (203-868-0) 110-91-8 (203-815-1) 101-83-7 110-85-0 (203-808-3)	Rostskydd	(C)
	Perfluoroktansulfonat (PFOS)	Flera	Smutsavvisande textilimpregnering, brandsläckningsskum	E
	Antracen 15)	120-12-7 (204-371-1)	Fyllmedel Carbon Black	E
	4-Aminoazobenzen 15)	60-09-3 (200-453-6)	Textil	C
	[1,2-Benzen-dikarboxylato-(2-)]dioxotribly 15)	69011-06-9 (273-688-5)	Gummivaror, plastvaror	R
3-Eyl-2-metyl-2-(3-metyl-Butyl)-1,3-oxazolidin 15)	143860-04-2 (421-150-7)	Gummivaror, plastvaror	R	
Propylenoxid 15)	75-56-9	Till ytaktiva ämnen	C, M	

Grupp	Ämnesnamn	CAS-nr 1)	Exempel på typ eller användningsområde	Risk 2)
Tillsatsämne forts...	Metyloxiran	(200-879-2)		
	Ammonium penta-Dekalfourktanat (APFO) 15)	3825-26-1 (223-320-4)	Impregneringsmedel, golvvax, färg	R
	Pentadekalfour-Oktansyra (PFAO) 15)	335-67-1 (206-397-9)	Textilier, mattor, möbelstopning, papper	R
	Trixylofosfat 15)	25155-23-1 (246-677-8)	Smörjmedel, transmissionsmedel	R
	Kadmiumsulfid 15)	1306-23-6 (215-147-8)	Varor av glas, keramik, plast	C
	Difenylamin	122-39-4	Smörjmedel	E, T
Intermediärer	4-Amino-2',3-dimetylazobenzon 15)	97-56-3 (202-591-2)	Textil	C
	Dietylsulfat 15)	64-67-5 (200-589-6)		C, M
	Dimetylsulfat 15)	77-78-1 (201-058-1)		C
	4,4'-Dioxanilin och dess salter 15)	101-80-4 (202-977-0)		C, M
	2-Metoxi-5-metyl-Benzenamin, p-Kresidin 15)	120-71-8 (204-419-1)	Textil	C
	2-Metylbenzen-amin o-tluidin 15)	95-53-4 (202-429-0)	Intermediär till färgämnen	C
	4,4'-Metylendi-o-toluidin 15)	838-88-0 (212-658-8)		C
	Toluen-2,4-diamin	95-80-7 (202-453-1)	Textil	C
	Formamid 15)	75-12-7 (200-842-0)	Används huvudsakligen som intermediär vid tillverkning av industrikemikalier.	R
	4,4'-Bis(dimetylamino) benzofenon. Michler`s keton 15)	90-94-8	Intermediär för tillverkning av färg och färgämnen.	C
	4,4' Bis(dimetylamino) Difenylmetan. Michler`s bas 15)	101-61-1 (202-959-2)	Intermediär för tillverkning av färg och färgämnen.	C
	Övrigt	5-tert-butyl-2,4,6-Trinitro-m-xylen(myskxylen) 15) 16)	81-15-2 (201-329-4)	Doftämne
Dinitrotrotuluen (2,4-) 15) 16)		121-14-2 (204-450-0)	Polyuretan (PUR) Sprängämne (Airbag)	C
Bornatriumoxihydrat 15)		12267-73-1 (235-541-3) flera	Skärvätska, Tändvätska	R
Natriumborat 15)		1303-96-4 1330-43-4 (215-540-4) 12179-04-3	Skärvätska, Tändvätska	
Borsyra 15)		10043-35-3 (233-139-2) 11113-50-1 (234-343-4)	Skärvätska, Tändvätska	R
Hydrazin 15)		302-01-2 (206-114-9) 7803-57-8	Rostskydd	C
Azodikarbonamid 15)		123-77-3 (204-650-8)	Gummi och plastvaror	A

Grupp	Ämnesnamn	CAS-nr 1)	Exempel på typ eller användningsområde	Risk 2)
Övrigt forts....	1,2-Benzendikarbox 15) Ylsyradipentylester, grenad och rak, n-Pentyl-isopentylftalat, Dipentylftalat	84777-06-0 (284-032-2)	Sprämnen, flegmatiseringsmedel	R
	Triklorsan	3380-34-5	Rengöringsmedel	A, T, E
	Kvartära ammoniumföreningar	Flera	Regöringsmedel	E
	Diisopentylftalat-Diamylftalat 15)	605-50-5 (210-088-4)	Sprängämnen	R
	Henekosafloor-undekansyra 15)	2058-94-8 (218-165-4)		vPvB
	Heptakosalfloor-tetradekansyra 15)	376-06-7 (206-803-4)		vPvB
	N-Metylacetamid 15)	79-16-2 (201-182-6)	Laboratoriekemikalie	R
	Pentakosa-flourtridekansyra 15)	72629-94-8 (276-745-2)		vPvB
	N-pentyl-isopentyl-ftalat 15)	776297-69-9		R
	Trikosalfloor-dodekansyra 15)	307-551-1 (206-203-2)		vPvB
	Imidazolidin-2-tion-Etylentiourea 15)	96-45-7 (202-506-9)	Gummivaror	R
	Natriumperborat; Perborsyra, Natriumsalt 15)	15120-21-5 (239-172-9) 11138-47-9 (234-390-0)	Blekmedel i tvätt-och maskindiskmedel	R
	Natriumperoxometaborat 15)	7632-04-04 (231556-4)	Blekmedel i tvätt-och maskindiskmedel	R
	Bifenol A Max 1%	80-05-7 1303-7		A, E, N, R
	Borföreningar utvalda	Flera	Bearbetningsvätskor	R
	Toluendiisocyanater	Flera		A
	Octamethylcyclotetrasiloxane (Gränsvärde > 3 %)	556-67-2	Industriell rengöring	E, R
	Ftalater, utvalda	Flera	Lim, tätningsmedel	E, T
	Propylenoxid	75-56-9		C, M
	2-(2H-Bensotriazol-2-yl)-4,6-bis(1,1 dimetylpropyl)fenol 15)	25973-55-1 (247-384-8)	UV-absorbent, råvara plasttillverkning. Förekommer i bl.a. färger och lim.	PBT, vPvB
	Reaktionsmassan av 2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate och 2-ethylhexyl 10-ethyl-4-[[2-[(2-Etylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-4-octyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate. (Reaction mass of DOTE and MOTE) 15)		Kan förekomma som stabilisator i varor och plast	R

Grupp	Ämnesnamn	CAS-nr 1)	Exempel på typ eller användningsområde	Risk 2)
Övrigt forts.....	<u>Dioktyltennabis(2-etylhexyl-merkaptacetat)</u> ¹⁵⁾	<u>15571-58-1</u> (239-622-4)	<u>Kan förekomma som stabilisator i varor och plast</u>	<u>R</u>
	<u>2-(2H-besotriazol-2-yl)-4,6-</u> ¹⁵⁾	<u>3846-71-7</u> (223-346-6)	<u>UV-absorbent</u>	<u>PBT, vPvB</u>

- 1) CAS-nr = Chemical Abstract Service-nummer. Internationellt använd vetenskaplig nummerserie för att identifiera kemiska ämnen.
- 2) A = Allergi, C = Cancer, T = Toxiskt, E = Miljöfarligt, N = Neurotoxiskt, O = Ozonnedbrytande, R = Reproduktionsstörande.
- 3) HCFC använt som jämedel för skumplast eller som lösningsmedel omfattas av Haldex svarta lista. HCFC använt som köldmedel omfattas av Haldex grå lista.
- 4) Kadmium i batterier täcks av Haldex grå lista och övriga tillämpningar av Haldex svarta lista.
- 5) För varje enskild sats av ytbehandlade artiklar gäller att medelvärdet för den fria halten sexvärt krom ej får överstiga 0,3 ug/cm² efter provning enligt SS2392. För övriga komponenter(ej rostskyddande ytbeläggningar) gäller haltgränsen 0,1 % vilket överensstämmer med EU:s ELV direktiv.
- 6) Nitrit kan bilda cancerogena N-nitrosaminer tillsammans med sekundära aminer. Restriktioner gäller för metallbearbetningsvätskor och korrosioninhibitorer, enligt tysk lagstiftning TRGS 611 och TRGS 615. Tillåten halt i sk. rostskyddspapper och -plast max 1%.
- 7) Haltgränser enligt EU:s ELV-direktiv, 2000/53/EC bl.a. stål 0,35%, aluminium för bearbetning 2%(2005), 1%(2008), aluminium 0,4% och koppar 4% (koppar i bromsbelägg 0,4%).
- 8) Gäller endast ytbeläggningar på komponenter som överstiger gränsvärdet för urlakning av nickel (0,5 µg nickel/cm²/vecka) enligt EU-direktiv 94/27/EG, EN 1810:1998, EN 1811:1998 och EN 12472:1998
- 9) Kan bilda cancerogena N-nitrosaminer med nitroserande ämnen som t. ex. nitrit(Natriumnitrit CAS 7632-00-0), NO_x från avgaser m.m. Gäller enbart om sådan risk finns.
- 10) Enligt förslag till ett 27:e tillägg till EU-direktiv 76/769/EEC.
- 11) Maximalt 5 % är tillåtet i petroleumnaftor.
- 12) Maximalt 5 % är tillåtet.
- 13) För metalliskt bly gäller grå listans generella haltgräns på 0,1 % (om komponenten inte är undantagen enligt EU:s ELV-direktiv, bilaga 2). En lägre haltgräns på 0,01 % gäller däremot för blyföreningar.
- 14) För biocider upptagen i denna standard omfattas varje medveten tillsats. Haltgräns 0%.
- 15) Särskilt farligt ämne som finns i kandidatlistan av REACH (förordning (EG) nr 1907/2006.
- 16) Authorisation List, which are under authorization by Annex XIV to Reach Regulation with Application Date and Sunset Date.
- 17) Restriction List, which are restricted by Annex XVII to Reach Regulation.

Hänvisning i dokumentation:

Exempel : KEMISKA ÄMNEN VARS ANVÄNDNING SKALL BEGRÄNSAS/
Dokument nr :HDX1-102-10

Appendix 1.

Customer / Kund	Standard / Standard	Haldex Reg. Nr. Haldex Reg.No.
------------------------	----------------------------	---



Issued by Ahl, Bill

Confirmed by Carlus, Annika

Date 2014-10-14

Issue 9.0

Title/Subject

Haldex Gråa lista-Chemical substances with limited use

Replaces 9905759-19

Ref. <div> </div>

DAF	TLV 00805-102	20082447
Daimler Detroit Diesel	DBL 8585, selection of materials.	20082444
John Deere	John Deere Banned Chemical list	20076549
MAN	VDA 232-101	
Navistar	GADSL.org	