

Orientation

This list is coordinated with Volvo STD 100-0002 version 10 and SCANIA STD 4158 edition 20.

For other customer Haldex referring to following standards, see appendix 1 at page 6/6

There is no international equivalent to this standard.

Adjacent documents are

Chemical substances whose use shall be limited in our group "Haldex Grey List"

Substitute for hazardous chemical substances "Haldex White List"

Scope and Field of Application

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

This standard lists those chemical substances, which must not be used in our production processes.

The environmental group at the company initiates the updating of this standard

New products containing one or more of the chemical substances listed for in this standard must not be put into use.

Phase-out plans with final date of use are required for those listed chemical substances, which have not been fully phased out.

The prohibition refers to each deliberate use of the chemical substances specified in the standard.

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

Orientering

Denna förteckning är koordinerad med Volvo STD 100-0002 version 10 samt SCANIA STD 4158 utgåva 20.

För övriga kunder refererar Haldex till följande standards, se appendix 1 sidan 6/6

Internationell motsvarighet till denna standard saknas.

Angränsande dokument är

Kemiska ämnen vars användning skall begränsas inom verksamheten "Haldex Grå 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 inte får användas i Haldex produktionsprocesser eller återfinnas i oförändrad form i Haldex produkter redovisas i denna förteckning.

Uppdateringen av denna förteckning initieras av företagets miljögrupp

Nya produkter innehållande ett eller flera av de kemiska ämnen som redovisas i denna förteckning får ej tas i bruk.

För kemiska ämnen som redovisas i förteckningen och som inte är helt avvecklade, skall avvecklingsplaner med slutdatum finnas.

Förbudet avser varje medveten användning av de i förteckningen redovisade kemiska ämnena

Däremot gäller inte förbudet i de fall ett kemiskt ämne utgör en förorening i en viss produkt, d.v.s. oönskad förekomst i mycket låga halter eller då det hanteras i små mängder av utbildad personal på laboratorium.

Undantag kan även göras för kemiska ämnen
HALDEX BRAKE PRODUCTS AB

substances used in processes controlled by legal requirements or safety regulations where it is not possible for Haldex exclusively to prohibit 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.

ingående i processer styrda av lagkrav eller säkerhetsbestämmelser och där Haldex därför inte ensidigt kan förbjuda användningen.

I den händelse att undantag måste göras skall särskilda skyddsåtgärder vidtagas för att förhindra skada på människa och 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)	Example of type or area of use	Risk 2)
Amines	Phenyl-naphthylamine (β-)	135-88-6	Antioxidat	C
	Methylenedianiline(4,4'-) 8) <u>11)</u> (MDA)	101-77-9 (202-974-4)	Hardener, in paints	C
	Amines, carcinogenic	Several	Curing agents in paints and adhesives in lubricants.	C, E, T
Biocides	Tri-substituted organostannic compounds such as Tributyltin (TBT) <u>12)</u> Triphenyltin (TPT) (Apply to > 0,0015 %)	Several	Cooling water. Biocides in paints, lubricants, cutting fluids and metal cutting fluids.	A, E, T
	Bis(tributyltin) oxide hannah 8) 9) (TBOT)	56-35-9 (200-268-0)	Cooling water	E
	<u>Dissubstituted organostannic compounds:</u> <u>12)</u> <u>Diocetyl tin (DOT)</u> <u>Dibutyltin (DBT)</u>	<u>Several</u>	<u>Cooling water</u>	
	Dimethyl fumarate 9) <u>12)</u>	624-49-7	Anti mould agent	A
	Thiram (TMTD)	137-26-8	Adhesives, sealants, biocides.	A, E
	<u>Diorganotin compounds</u>	<u>Several</u>	<u>Stabilizers, catalysts, curing agents and antifouling biocides</u>	<u>E, R, T</u>
	CFC-compounds	CFC-compounds	All	Cooling agent, "freon"
Hydrobromofluoro-Carbons (HBFC)	Hydrobromofluoro-Carbons (HBFC)	Several	Refrigerants	E
HCFC-Compounds	HCFC 141 b HCFS 142 b HCFC 22	1717-00-6 (404-080-1) 75-68-3 (200-891-8) 75-45-6 (200-871-9) Several	Blowing agent Solvent	O, E
Fibers	Asbestos fibres/minerals	Several	Insulating material	C
	Refractory Ceramic Fibres	N.A	Insulation materials	C
Rubber chemicals	Aminobiphenyl(4-)incl.salts <u>12)</u>	92-67-1 (202-177-1) 92-93-3 Several	Dye.Impurities in textile and leather paints, antioxidants in lubricants, rubber/latex, plastics.	C,
	Benzidine (+ salts) <u>12)</u>	92-87-5 (202-199-1) Several	Antioxidant in lubricants and component in dyes.	C
	Thiocarbamide	62-56-6	Rubbers and plastics	A, C

Group	Name of Substance	CAS-No 1)	Example of type or area of use	Risk 2)
Rubber chemicals continue.....		(200-543-5)		
Hardener	Chloroaniline	106-47-8	Hardeners or cross linking agents for polymers and epoxy resins.	A, C, E
	<u>Toluendiisocyanater (TDI)</u>	<u>Several</u>	<u>Por-Foam, Hardener</u>	<u>A, C</u>
	Triglycidyl Isocyanurate (TGIC)	2451-62-9		A, T
Cobalt Dichloride	Cobalt Dichloride	7646-79-9	Drying agents	A, C, E, T
Flame retardents	Polybromenated biphenyls (PBB)	Several	PBB, in plastics and textiles	E, N, C
	Polybromenated diphenylethers (PBDE)	1163-19-5 32534-81-9 32536-52-0 63936-56-1 And other	PBDE, in plastics and textiles	E
	Hexabromcyclododecane (HBCDD)	Several	Flame retardents	
	Hydrazine	302-01-2	Foaming agent and precursor to polymerization. Corrosion inhibitor in paint.	C
	Tris-(1-aziridinyl) phosphine oxide	545-55-1	Flame retardants	T
	Tris-(2,3-dibromo-propyl) phosphate (TRIS)	126-72-7	Flame retardants	C, E
	<u>N,N Ethylene bis(3,4,5,6-tetrabromophthalimide) (EBTPI)</u>	<u>32588-76-4</u>	<u>Flame retardants</u>	<u>E</u>
	<u>TBBPA carbonate oligomer (polymer of tetrabromobisphenol A, phosgene, phenol)</u>	<u>94334-64-2</u>	<u>Flame retardants</u>	<u>E</u>
	<u>Tetrabromo-bisphenol A (TBBPA)</u>	<u>79-94-7</u>	<u>Flame retardants in polymers, textiles</u>	<u>E</u>
Halons	Halon 1211	353-59-3 (206-537-9)	Fire retardant	O
	Halon 1301	75-63-8 (200-887-6)	Fire retardant	O
	Halon 2402	124-73-2 (204-711-9)	Fire retardant	O
	<u>Halons</u>	<u>Various</u>	<u>Fire-extinguishing equipment</u>	<u>E</u>
Chlorinated-hydrocarbons	Polichlorinaten biphenyls (PCB)	1336-36-3 (215-648-1) Several	Insulators, oils Solvent, degreasing agents and dispersive applications and paint removers	E C, E, T
	Polichlorinaten terphenyls (PCT)	61788-33-8	Insulation fluids in electrical systems, constituent in transformer oils and condensers	E
	Hexachlorbutadiene	87-68-3 (201-765-5)	Solvent	E, T
	Carbon tetrachloride	56-23-5 (200-262-8)	Solvent	O, C, T
	(1, 1, 1-) Trichlorethane	71-55-6 (200-756-3)	Solvent	O
	Methylene chloride	12) 75-09-2	Solvent, in fuel	C

Group	Name of Substance	CAS-No 1)	Example of type or area of use	Risk 2)
Chlorinated-Hydrocarbons Continue.....	Tetrachlorethylene	127-18-4 (204-825-9)	Solvent	C
	Chlorinated or brominated dioxins or furans	Several	Impurities in products	C, E, T
	Chlorofluorocarbons (CFC) and other ozone-depleting substances	Several	Coolants, cleaners, solvents	E
Halogenated hydrocarbon	Vinyl chloride	75-01-4	Residual monomer in PVC-based adhesives and sealants	C
Lubricants	Mineral oil (PAHs above 3%) 6)	Several	Base oils, lubricants	C
	Chlorinated paraffins	Several	Oils, fire retardants	E
	Short chain chlorinated paraffins (C10-13) 8) 12)	85535-84-8 (287-476-5)	Oils, fire retardants	E
	Diphenylamine 13)	122-39-4	Lubricants	E, T
	Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH, PCAH)	Several	Extender oil in tyres	C, E
Metals	Lead chromate "Compounds" 8) 11)	7758-97-6 (231-846-0) Several	Lead-containing stabilizers and pigment, corrosion inhibitors.	C, A, E, N, R
	Cadmium + Cd compounds 5) 12)	7440-43-9 Several	Pigment in paint and plastics, electronic equipment.	C, E
	Mercury + Hg compounds 12)	Several	Electric equipment	N, E
	Chromium (VI) and it`s compounds. 10)	Several	Chromium pigments, corrosion inhibitors.	A, C, E
	Diorganotin compounds 13)	Several	Stabilizers, catalysts and curing agent.	E, R, T
	Triorganotin compounds	Several	Biocides and biocidal coating	E, R, T.
	Arsenic and compounds, all members	Several	Paint, biocide (including water treatment), leather and textile finish, glass, pyrotechnic objects, metal finish, electronics	C, E, N
	Lead, metallic (Threshold 0,03%)	7439-92-1	Alloys, solder	E, N, R
Surface-active-agents	Nonylphnol + Isomers 12)	25154-52-3 (246-672-0) 84852-15-3 (284-325-5) and other	Used as ethoxylates	E
	Nonylphenol-ethoxylates (branched/linear) 8)	9016-45-9 (500-024-6) 127087-87-0 (500-315-8) 68412-54-4 (500-209-1) 26027-38-3 (500-045-0) and other	Cleaning agent	E
	Octylphenol	27193-28-8 (248-310-7)	Used as ethoxylates	E
	Octylphenoethoxylates	9063-89-2 9036-19-5	Cleaning agent	E

Group	Name of Substance	CAS-No 1)	Example of type or area of use	Risk 2)
	Nonyl- and octylphenols	Several	Surface-active agents	E
Additives	Perfluorooctane-sulfonateres (PFOS)	Several	Surface coating, polish Firefighting foam	E
	Acrylamide 8)	79-06-01	Occurs in binders, flocculants and sealants as well as residues in plastic packaging, pulp and paper products.	M, C
Additives continue..	<u>Quaternary ammonium compounds</u>	<u>Several</u>	<u>Cleaning agents, surfaceactive agents</u>	<u>E</u>
Indicators	Phenolphthalein	77-09-8	pH-indicator	C, R
Plasticizers	Phthalates, selected	Several	Plasticizers in adhesives and sealants.	R, <u>ED</u>
Solvents	Benzene 12)	71-43-2 (200-753-7)	Petrol, solvent	C, R, T
	2-Ethoxyethanol 8)	110-80-5 (2003-804-1)	Solvent	R
	2-Ethoxyethanol acetate	111-15-9 (203-839-2)	Solvent	R
	2-Methoxyethanol 8)	109-86-4 (203-713-7)	Solvent	R
	2- Methoxyethanol acetate	110-49-6 (203-772-9)	Solvent	R
	<u>2-methoxy-1-propanol</u>	<u>1589-47-5</u>	<u>Solvent</u>	<u>R</u>
	Ethyl-, methyl-glycols and their acetates	Several	Solvents and blowing agents	R
	Coal tar	Several	Distillation products, fillers	C
	Creosote	8001-58-9	Distillation products, fillers	C, E
Dyes	Azocolourants 3)	Several	Textiles, leather	C, E, A
Acid	Hydrofluoric acid 13)	7664-39-3	Surface treatment, pickling, etching	T
	<u>Perfluorooctanoic acids (PFOAs)</u>	<u>Several</u>	<u>Impregnating agents, floor wax, paint, sealing strips</u>	<u>C, R</u>

- 1) CAS-no = Chemical Abstract Service registration 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 Haldex black list, HCFC used as cooling agent covered by Haldex grey list.
- 4) In accordance with EU directive 2002/61/EC: Azodyes that may release cancerogenic aromatic amines which are listed in the appendix to EU directive 76/769/EEG siction 43.
- 5) The use of cadmium in batteries covered by Haldex grey list and other applications by Haldex black list.
- 6) Considered to contain PAH if standard tests (IP 346-method) produces the result "DMSO-extract $\geq 3\%$ ". Applicable to base oils used in lubricants and other chemical products.
- 7) Exception may be made for benzene in engine fuel.
- 8) Substance of very high concern listed in Candidate List of REACH (regulation (EC) no. 1907/2006).
- 9) In accordance with EU directive 2009/251/EC
- 10) Chromium (VI) surface treated products introduced before 2012-01-01 and unmodified after this date ara exemted if the maen value of free hexavalent chromium does not exceed $0,3 \mu\text{m}/\text{cm}^2$ when tested in according with STD 5713, 102



Category

Reg.No HDX1-102-9

Page
6/11

Issued by Ahl, Bill

Confirmed by Carlus, Annika

Date 2016-06-29

Issue 11.0

Title/Subject

Haldex Svarta lista-Chemical substances which are forbidden

Replaces 9905758-19

Ref.

- 11) Authorisation List which are under authorization by annex XIV to reach Regulation with Application Date and Sunset Day
- 12) Restriction List, which are restricted by Annex XVII to Reach regulation.
- 13) For use as antifouling biocides Haldex black list applies. For other use Haldex grey list applies.

Reference in documentation:

Example : FREE FROM LISTED IMPERMISSIBLE CHEMICAL SUBSTANCES

Document No:HDX1-102-9

Ämnesförteckning (ändringar från förra utgåvan understrukna)

svensk version

Grupp	Ämnesnamn	CAS-nr 1)	Exempel på typ eller användningsområde	Risk 2)
Aminer	Fenylnaftylamin (β -)	135-88-6 <u>(205-223-9)</u>	Antioxidationsmedel	C
	Metylendianilin(4,4'-) 8) 11) (MDA)	101-77-9 (202-974-4)	Härdare i lim och lacker	C
	Aminer, cancerogena	Flera	Härdare i färg och lim, antioxidanter i smörjmeden	C, E, T
Biocider	Trisubstituerade tennorganiskaföreningar såsom : Tributyltenn (TBT) 12) Trifenyltenn (TPT) 12) (Gränsvärde 0,0015 %)	Flera	Kylvatten, Biocider i färger, smörjmedel, skärvätskor och metallbearbetnings vätskor.	E
	<u>Disubstituearde</u> 12) <u>tennorganiska föreningar</u> <u>som:</u> <u>Diokyltenn (DOT)</u> <u>Dibutyltenn (DBT)</u>	Flera	<u>Kylvatten</u>	A, E, T
	Thiram (TMTD)	137-262-8	Bindningsmedel, tätningssmedel, biocider	A, E
	Dimentylfumarat 9) 12)	624-49-7 <u>(210-849-0)</u>	Antimögelmedel "Läder/Textil"	A
	Tributyltennoxid 8) (TBOT)	56-35-9 (200-268-0)		E
	CFC-föreningar	CFC-föreningar	Samtliga	Köldmedium, "freon"
Hydrobromflour- karboner (HBFC)	Hydrobromflour- karboner (HBFC)	Several	Köldmedium	E
HCFC- 3) Föreningar	HCFC 141 b HCFS 142 b HCFC 22	1717-00-6 <u>(404-080-1)</u> 75-68-3 <u>(200-891-8)</u> 75-45-6 <u>(200-871-9)</u> m.fl.	Jäsmedel Lösningsmedel	O, E
Härdare	Kloranilin	106-47-8	Härdare eller tvärbindningsmedel för polymerer och epoxiplaster.	A, C, E
	Triglycidyl isocyanurat (TGIC)	2451-62-9		A, T
	<u>Toluendiisocyanater (TDI)</u>	Flera	<u>PUR-skum, härdare</u>	<u>A, C</u>
Fibrer	Asbestfiber/mineraler	Flera	Isoleringsmaterial	C
	Eldfasta keramiska fibrer	N.A	Isoleringsmaterial	C
Flamskyddsmedel	Polybromerade bifenylter (PBB)	Flera	Textil, plast	E, N, C
	Polybromerade difenyletrar (PBDE)	1163-19-5 32534-81-9 32536-52-0 63936-56-1 m.fl.	Textil, plast	E
	Hexabromcykloodekan (HBCDD)	Flera		E

Grupp	Ämnesnamn	CAS-nr 1)	Exempel på typ eller användningsområde	Risk 2)
Flamskyddsmedel Forts.....	Hydrazin	302-01-2	Skummedel och prekursor vid polymerisation. Korrosionsinhibitor i färger.	C
	Tris-(1-aziridinyl) fosfinoxid	545-55-1	Flamskyddsmedel	T
	Tris-(2,3-dibrompropyl) fosfat	126-72-7	Flamskyddsmedel	C, E
	<u>N,N'Etylenbis (3,4,5,6-tetrabromoftalimid) (EBTPI)</u>	<u>32588-76-4</u>	<u>Flamskyddsmedel</u>	<u>E</u>
	<u>TBBPA karbonatoligomer (polymer av tetrabrombisfenol Apolymer, fosgen, fenol)</u>	<u>94334-64-2</u>	<u>Flamskyddsmedel</u>	<u>E</u>
	<u>Tetrabrombisfenol A (TBBPA)</u>	<u>79-94-7</u>	<u>Flamskyddsmedel i polymerer, textilier</u>	<u>E</u>
Gummikemikalier	Aminobifenyl (4-) inkl. salter 12)	92-67-1 (2002-177-1) 92-93-3 m.fl.	Färgämne. Föroreningar i textil och läderfärger, antioxidanter i smörjmedel, gummi/latex, plast	C, T
	Bensidin inkl. salter 12)	92-87-5 (202-199-1) m.fl.	Beståndsdel i färgämnen. Antioxidanter i smörjmedel	C
	Tiourinämne (tiokarbamid)	62-56-6 (200-543-5)	Gummi och plast	A, C
Haloner	Halon 1211	353-59-3 (206-537-9)	Brandskyddsmedel	O
	Halon 1301	75-63-8 (200-887-6)	Brandskyddsmedel	O
	Halon 2402	124-73-2 (204-711-9)	Brandskyddsmedel	O
	Haloner	m.fl.	Brandsläckarutrustning	E
Klorerade kolväten	HCFC-föreningar 4)	75-45-6 75-68-3 1717-00-6 m.fl.	Skumningsmedel, lösningsmedel	E, O
	Polyklorerade bifenyler (PCB)	1336-36-3 (215-648-1) m.fl.	Isoleringsmtrl., oljor etc.	E
	Polyklorerade terfenyler (PCT)	61788-33-8	Isoleringsmtrl., oljor etc.	E
	Hexaklorbutadien	87-68-3 (201-765-5)	Lösningsmedel	E, T
	Koltetraklorid	56-23-5 (200-262-8)	Lösningsmedel	O, C, T
	Klorerade eller bromerande dioxiner eller furander	Flera	Föroreningar i produkter.	C, E, T
	<u>Trikloretan (1, 1, 1-)</u>	<u>71-55-6</u> <u>(200-756-3)</u>	<u>Lösningsmedel</u>	<u>O</u>
	Metylenklorid 12)	75-09-2	Lösningsmedel, i bränsle	C
	Tetrakloretylen	127-18-9 (204-825-9)	Lösningsmedel	C
	Halogerade kolväten	Vinylklorid	75-01-4	Restmonomer i PVC-baserade lim och tätningemedel.

Grupp	Ämnesnamn	CAS-nr 1)	Exempel på typ eller användningsområde	Risk 2)
Koboltdiklorid	Koboltdiklorid	7646-79-9	Torkmedel	A, C, E, T
Smörjmedel	Mineralolja, oren (PAH) 6)	Flera	Basoljor, smörjoljor m.m.	C
	Klorparaffiner	Flera	Oljor, brandskydd	E
	Kortkedjiga korparaffiner (C10-13) 8) 12)	85535-84-8 (287-476-5)	Oljor, brandskydd	E
	<u>Difenylamin</u>	<u>122-39-4</u>	<u>Smörjmedel</u>	<u>E, T</u>
	<u>Polycykliska aromatiska kolväten (PAH; PCAH)</u>	<u>Flera</u>	<u>Utdrygningsolja i däck</u>	<u>C, E</u>
Metaller	Blykromat 8) 11) "Bly och dess föreningar"	7758-97-6 (231-846-0) m.fl.	Blystabilisatorer och pigment, korrosionshämmare	C, A, E, N, R
	Kadmium + föreningar 5) 12)	7440-43-9 m.fl.	Pigment i färg och plast samt elektronisk utrustning.	C, E
	Kvicksilver + föreningar 12)	Flera	Elektrisk utrustning	E, N
	Krom (VI) och dess föreningar 10)	Flera	Pigment med krom, rostskyddsmedel.	A, C, E
	<u>Diorganiska tennföreningar 13)</u>	<u>Flera</u>	<u>Stabilisator, katalysator och vulkmedel.</u>	<u>E, R, T</u>
	Triorganiska tennföreningar	Flera	Biocider och biocidbeläggning	E, R, T
	Arsenik och alla arsenikföreningar	Flera	Lack, biocider (inklusive träbehandling), läder- och glas, pyrotekniska föremål, metall finish, elektronik.	C, E, N
<u>Bly, metallisk (Gränsvärde 0,03%)</u>	<u>7439-92-1</u>	<u>Legeringar, lod</u>	<u>E, N, R</u>	
Mjukgörare	Ftalater, utvalda	Flera	Mjukgörare i lim och tätningsmedel	R, E, D
Tensider	Nonylfenol + isomerer 12)	25154-52-3 (246-672-0) 84852-15-3 (284-325-5) m.fl.	Används etoxilerad	E
	Nonylfenoletoxilater (grenad rak) 8)	9016-45-9 (500-024-6) 127087-87-0 (500-315-8) 68412-54-4 (500-209-1) 26027-38-3 (500-045-0) m.fl.	Tvättmedel	E
	Oktylfenol	27193-28-8 (248-310-7) m. flera	Används etoxilerad	E
	Oktylfenoletoxylater	9063-89-2 9036-19-5	Tvättmedel	E
Tillsatsämne	Perfloroktan-sulfonater (PFOS)	Flera	Ytimpregnering, polishers, brandsläckningsskum	E
	Akrylamid 8)	79-01-06	Förekommer i bindemedel, flockuleringsmedel och i tätningsmedel samt som resthalter i plastförpackningar.	M, C
	<u>Kvartära ammoniumföreningar</u>	<u>Flera</u>	<u>Rengöringsmedel, ytaktiva ämnen</u>	<u>E</u>
Indikatorer	Fenolftlein	77-09-08	pH-indikator	C, R
Lösningsmedel	Bensen 7) 12)	71-43-2	Bensin, lösningsmedel	C, R, T

Grupp	Ämnesnamn	CAS-nr 1)	Exempel på typ eller användningsområde	Risk 2)
	Etylglykol (2-etoxietanol) 8)	110-80-5 (2003-804-1)	Lösningsmedel	R
	Etylglykolacetat 8)	111-15-9 (203-839-2)	Lösningsmedel	R
	Metylglykol (2-metoxietanol) 8)	109-86-4 (203-713-7)	Lösningsmedel	R
	Metylglykolacetat	110-49-6 (203-772-9)	Lösningsmedel	R
	Etyl-, metylglykol och deras acetater	Flera	Lösningsmedel och skumningsmedel	R
	Stenkolstjära	Flera	Destillationsfraktion, fyllmedel	C
	Kreosot	8001-58-9	Destillationsfraktion, fyllmedel	C, E
	<u>2-metoxi-1-propanol</u>	<u>1589-47-5</u>	<u>Lösningsmedel</u>	<u>R</u>
Färgämnen	Azo-färgämnen 3)	Flera	Textilier, läder, skinn	C, E, A
Syror	Flourvätesyra HF	7664-39-3	Ytbehandling, betmedel, etsning	T
	<u>Perfluorooctan syror (PFOA)</u>	<u>Flera</u>	<u>Impregneringsmedel, golvax, färg, tätninglistor</u>	<u>C, R</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) Enligt EU direktivet 2002/61/EG: Azo-färgämnen som avspjälkar cancerogena aromatiska aminer förtecknade i tillägget till EU direktiv 76/769/EEG avsnitt 43.
- 4) HCFC använt som jämedel för skumplast (PUR) eller som lösningsmedel omfattas av Haldex svarta lista, HCFC använt som köldmedium omfattas av Haldex grå lista.
- 5) Kadmium i batterier täcks av Haldex grå lista och övriga tillämpningar av Haldex svarta lista.
- 6) Räknas som PAH-innehållande om standardprov (IP 346-metoden) ger resultatet "DMSO-extrakt $\geq 3\%$ ". Gäller basoljor ingående i smörjmedel eller andra kemiska produkter.
- 7) Undantag för göras för bensen i motorbränsle.
- 8) Särskilt farligt ämne som finns i kandidatlistan av REACH (förordning (EG) nr 1907/2006).
- 9) Enligt EU direktiv 2009/251/EG
- 10) Krom (VI)-ytbehandlade produkter introducerade innan 2012-01-01 och som inte har modifierats efter detta datum är undantagna om medelvärdet för den fria halten sexvärt krom inte överstiger $0,3\mu\text{g}/\text{cm}^2$ vid provning enligt STD5713, 102
- 11) Authorisation List which are under authorization by annex XIV to reach Regulation with Application Date and Sunset Day
- 12) Restriction List, which are restricted by Annex XVII to Reach regulation.
- 13) För användning som påväxthindrande biocider gäller Haldex svarta lista. För annan användning gäller Haldex grå lista.

Hänvisning i dokumentation:

Exempel : FRI FRÅN ANGIVNA OTILLÅTNA KEMISKA ÄMNEN
Dokument nr : HDX1-102-9



Appendix 1

Customer / Kund	Standard / Standard	Haldex Reg. Nr. Haldex Reg.No.
<u>DAF</u>	<u>TLV 00805-102</u>	<u>20082447</u>
<u>Daimler</u> <u>Detroit Diesel</u>	<u>DBL 8585, selection of materials.</u>	<u>20082444</u>
<u>John Deere</u>	<u>John Deere Banned Chemical list</u>	<u>20076549</u>
<u>MAN</u>	<u>VDA 232-101</u>	
<u>Navistar</u>	<u>GADSL.org</u>	