

The English language version is the original and the reference in case of dispute.

Den engelska språkversionen är originalversion och ska åberopas i händelse av tvist.

Chemical substances which should not be present in processes or chemical products within the Volvo Group

Volvo's grey list

Kemiska ämnen som inte bör förekomma i processer eller kemiska produkter inom Volvokoncernen

Volvos grå lista

Orientation

This standard lists restrictions concerning the use of certain chemical substances.

The content of this standard is reviewed annually. In case of a revision, the new English/Swedish version is published on March 15. Any translated versions will be published when each translation has been finalized.

Associated standards are:

- STD 100-0002 Chemical substances which must not be present in processes or chemical products within the Volvo Group – Volvo's black list
- STD 100-0005 Chemical substances which shall be declared and substances that must not be present in Volvo Group products placed on the market – Volvo's red list.

This issue differs from issue 20 in that:

- In section 1 Scope and field of application, it has been clarified that part of the scope of the standard is limited to chemical products delivered to and handled within Volvo Group.
- In section 2 Definitions, clarifications on chemical product in final product have been added.
- In table 1E for substance groups where the information in column CAS No. says "Various", a note has been added to clarify

Orientering

Denna standard listar begränsningar för användandet av vissa kemiska ämnen.

Innehållet i denna standard går igenom årligen. Vid eventuella uppdateringar publiceras den nya engelsk/svenska utgåvan 15 mars. Eventuella översättningar till andra språk publiceras efterhand som de har färdigställts.

Angränsande standarder är:

- STD 100-0002 Kemiska ämnen som inte får förekomma i processer eller kemiska produkter inom Volvokoncernen – Volvos svarta lista
- STD 100-0005 Kemiska ämnen som måste deklarerats och ämnen som inte får förekomma i Volvokoncernens marknadsförda produkter – Volvos röda lista.

Denna utgåva skiljer sig från utgåva 20 genom att:

- I avsnitt 1 Omfattning och tillämpning har det förtydligats att delar av omfattningen av denna standard begränsas till kemiska produkter som levereras till och hanteras inom Volvo Group.
- I avsnitt 2 Definitioner har kemisk produkt i slutprodukt förtydligats.
- I tabell 1S där det för ämnesgrupper i kolumnen för CAS-nummer står "Flera" har en notering lagts till för att förtydliga att alla

that all included CAS numbers can be found in the Expandable substance group list in Excel format.

- Ethylenediamine (EDA), CAS no 107-15-3, Terphenyl, hydrogenated, CAS no 61788-32-7, and 2-(4-tert-butylbenzyl)-propionaldehyde, CAS no 80-54-6, have been moved from this standard to STD 100-0002 Volvo's black list.
- The following substances in the substance group Biocides have a new threshold of 0,0015 % (aligned with classification threshold): Methylisothiazolinone, CAS no 2682-20-4; 2-Octyl-2H-isothiazol-3-one (OIT), CAS no 26530-20-1; and 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT), CAS no 64359-81-5.
- Triclosan, CAS no 3380-34-5, has been moved to the substance group Biocides.
- Glutaral, CAS no 111-30-8, has been added to the substance group Biocides (ECHA Candidate List, CL).
- 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, CAS no 3147-75-9, has been added (ECHA SVHC intentions).
- Barium diboron tetraoxide, CAS no 13701-59-2, has been added to the substance group Boron compounds, selected (ECHA CL).
- Bumetrizole, CAS no 3896-11-5, has been added (ECHA SVHC intentions).
- The substance group Diisocyanates has been added and the following substances have been added to this group (Training requirements in EU):

Substance name	CAS no
1,3-bis(isocyanatomethyl)benzene	3634-83-1
1,3-bis(1-isocyanato-1-methylethyl)benzene	2778-42-9
3,3'-dimethylbiphenyl-4,4'-diyl diisocyanate	91-97-4
4,4' diphenylmethanediisocyanate, isomere, homologe and mixtures (MDI, isomerers and homologes)	9016-87-9
Hexamethylene diisocyanate (HDI)	822-06-0
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (HDI-prepolymer)	28182-81-2

inkluderade CAS-nummer finns i den expanderbara ämnesgruppslistan i Excel-format.

- Etylendiamin (EDA), CAS-nr 107-15-3, Terfenyl, hydrerad, CAS-nr 61788-32-7, och 2-(4-tert-butylbensyl)propionaldehyd, CAS-nr 80-54-6, har flyttats från denna standard till STD 100-0002 Volvos svarta lista.
- Följande ämnen i ämnesgruppen biocider har ett nytt gränsvärde på 0,0015 % (i linje med klassificeringsgränsen): Metylisotiazolinon, CAS-nr 2682-20-4; 2-Octyl-2H-isotiazol-3-one (OIT), CAS-nr 26530-20-1; och 4,5-dikloro-2-oktyl-2H-isotiazol-3-one (DCOIT), CAS-nr 64359-81-5.
- Triklosan, CAS-nr 3380-34-5, har flyttats till ämnesgruppen Biocider.
- Glutaral, CAS-nr 111-30-8, har lagts till i ämnesgruppen Biocider (ECHA Kandidatlista, KL).
- 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenol, CAS-nr 3147-75-9, har lagts till (ECHA SVHC intentioner).
- Bariumdibortetraoxid, CAS-nr 13701-59-2, har lagts till i ämnesgruppen borföreningar, utvalda (ECHA KL).
- Bumetrizol, CAS-nr 3896-11-5, har lagts till (ECHA SVHC intentioner).
- Ämnesgruppen Diisocyanater har lagts till och följande ämnen har lagts till i denna ämnesgrupp (utbildningskrav inom EU):

Substance name	CAS no
1,3-bis(isocyanatometyl)bensen	3634-83-1
1,3-bis(1-isocyanato-1-metyletyl)bensen	2778-42-9
3,3'-dimetylbfenyl-4,4'-diyl diisocyanat	91-97-4
4,4' difenylmetandiisocyanat, isomere, homologe och blandingar (MDI, isomerer och homologer)	9016-87-9
Hexametylen diisocyanat (HDI)	822-06-0
Hexametylen diisocyanat, oligomerer (HDI-prepolymer)	28182-81-2

3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate (IPDI)	4098-71-9
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (IPDI-prepolymer)	53880-05-0
4,4'-methylenedicyclohexyl diisocyanate	5124-30-1
Methylenediphenyl diisocyanate	26477-40-5
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	2536-05-2
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (MDI)	101-68-8
Methylidynetri-p-phenylene triisocyanate	2422-91-5
2-methyl-m-phenylene diisocyanate	91-08-7
4-methyl-m-phenylene diisocyanate (TDI)	584-84-9
m-tolyldiene diisocyanate	26471-62-5
1,5-naphthylene diisocyanate (NDI)	3173-72-6
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	5873-54-1
p-toluenesulphonyl isocyanate	4083-64-1
2,4,6-triisopropyl-m-phenylene diisocyanate	2162-73-4
(2,4,6-trioxotriazine-1,3,5(2H,4H,6H)-triy)tris(hexamethylene) isocyanate	3779-63-3
Tris(p-isocyanatophenyl) thiophosphate	4151-51-3

- 1,4-dioxane, CAS no 123-91-1, has been added (ECHA CL)
- 2-ethylhexanoic acid, CAS no 149-57-5, has been added (Toxic for reproduction)
- Melamine, CAS no 108-78-1, has been added (ECHA CL)
- Methyl acrylate, CAS no 96-33-3, has been added (Cal P-65)
- The substance group Per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) has been added and the following substances have been added to this group (Restriction proposal):

Substance name	CAS no
Chlorotrifluoroethylene polymer	9002-83-9
Hexafluoropropene, oxidized, oligomers, reduced and hydrolyzed	161075-14-5
Hydrofluorocarbon	69991-61-3
Pentafluoroethane	354-33-6
Perfluoroalkylether	60164-51-4
Polytetrafluoroethylene (PTFE)	9002-84-0
1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymd.	69991-67-9
1-Propene, 1,3,3,3-tetrafluoro-	1645-83-6

3-isocyanatometyl-3,5,5-trimetylcylohexyl isocyanat (IPDI)	4098-71-9
3-Isocyanatometyl-3,5,5-trimetylcylohexyl isocyanat, oligomerer (IPDI-prepolymer)	53880-05-0
4,4'-metylendicyclohexyl diisocyanat	5124-30-1
Metylendifeny diisocyanat	26477-40-5
2,2'-metylendifeny diisocyanat	2536-05-2
4,4'-metylendifeny diisocyanat (MDI)	101-68-8
Metylidynetri-p-fenylene triisocyanat	2422-91-5
2-metyl-m-fenylene diisocyanat	91-08-7
4-metyl-m-fenylene diisocyanat (TDI)	584-84-9
m-tolyldiene diisocyanat	26471-62-5
1,5-naftylene diisocyanat (NDI)	3173-72-6
o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isocyanat	5873-54-1
p-toluensulfonyl isocyanat	4083-64-1
2,4,6-triisopropyl-m-fenylene diisocyanat	2162-73-4
(2,4,6-trioxotriazine-1,3,5(2H,4H,6H)-triy)tris(hexametylene) isocyanat	3779-63-3
Tris(p-isocyanatofenyl) tiofosfat	4151-51-3

- 1,4-dioxan, CAS-nr 123-91-1, har lagts till (ECHA KL)
- 2-etylhexansyra, CAS-nr 149-57-5, har lagts till (Reproduktionstoxiskt)
- Melamin, CAS-nr 108-78-1, har lagts till (ECHA KL)
- Metylakrylat, CAS-nr 96-33-3, har lagts till (Cal P-65)
- Ämnesgruppen Per- och polyfluorerade alkylsubstanser har lagts till och följande ämnen har lagts till i denna ämnesgrupp (Restriktionsförslag):

Substance name	CAS no
Klorotrifluoroetylen polymer	9002-83-9
Hexafluoropropen, oxiderad, oligomerer, reducerade and hydrolyserade	161075-14-5
Fluorkolväte	69991-61-3
Pentafluoretan	354-33-6
Perfluoroalkyleter	60164-51-4
Polytetrafluoroetylen (PTFE)	9002-84-0
1-Propen, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxiderade, polymd.	69991-67-9
1-Propen, 1,3,3,3-tetrafluoro-	1645-83-6

Propene, 1,3,3,3,-tetrafluoro-,(E)-	29118-24-9
Tetrafluoroethylene-hexafluoropropene copolymer	25067-11-2
Trifluoromethane	75-46-7
N-(2,3-dihydro-2-oxo-1H-benzimidazol-5-yl)-3-oxo-2-[[2-(trifluoromethyl)phenyl]azo]butyramide (Pigment Yellow 154)	68134-22-5
1,1,1-trifluoroethane	420-46-2
1,1,1,2-Tetrafluoretan	811-97-2
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	754-12-1

- The substance group Siloxanes has been added and the following substances have been added to this group (ECHA CL/SVHC intentions):

Substance name	CAS no
Decamethyltetrasiloxane	141-62-8
Dodecamethylpentasiloxane	141-63-9
1,1,1,3,5,5,5-heptamethyl-3-[[trimethylsilyl]oxy]trisiloxane	17928-28-8
1,1,1,3,5,5,5-heptamethyltrisiloxane	1873-88-7
Hexamethyldisiloxane	107-46-0
Octamethyltrisiloxane	107-51-7

- Tetrahydrofuran, CAS no 109-99-9, has been added (Cal P-65).
- Triphenyl phosphate, CAS no 115-86-6, has been added (ECHA SVHC intentions).

Contents

1	Scope and field of application	4
2	Definitions	5
3	Requirements.....	6
4	Reference in documentation.....	7
5	List of substance groups	7

1 Scope and field of application

This standard lists substances which should not be present in chemical products (chemical process materials, chemical products in final

Propen, 1,3,3,3,-tetrafluoro-,(E)-	29118-24-9
Tetrafluoroetylen-hexafluoropropen copolymer	25067-11-2
Trifluorometan	75-46-7
N-(2,3-dihydro-2-oxo-1H-benzimidazol-5-yl)-3-oxo-2-[[2-(trifluorometyl)fenyl]azo]butyramide (Pigment Yellow 154)	68134-22-5
1,1,1-trifluoroetan	420-46-2
1,1,1,2-Tetrafluoretan	811-97-2
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-en	754-12-1

- Ämnesgruppen Siloxaner har lagts till och följande ämnen har lagts till i denna ämnesgrupp (ECHA KL/SVHC intentioner):

Substance name	CAS no
Decamethyltetrasiloxan	141-62-8
Dodecamethylpentasiloxan	141-63-9
1,1,1,3,5,5,5-heptametyl-3-[[trimethylsilyl]oxy]trisiloxan	17928-28-8
1,1,1,3,5,5,5-heptametyltrisiloxan	1873-88-7
Hexametyldisiloxan	107-46-0
Oktametyltrisiloxan	107-51-7

- Tetrahydrofuran, CAS-nr 109-99-9, har lagts till (Cal P-65).
- Trifenylfosfat, CAS-nr 115-86-6, har lagts till (ECHA SVHC intentioner).

Innehåll

1	Omfattning och tillämpning.....	4
2	Definitioner	5
3	Krav.....	6
4	Hänvisning i dokumentation.....	7
5	Ämnesgruppsförteckning	7

1 Omfattning och tillämpning

Denna standard omfattar ämnen som inte bör förekomma i kemiska produkter (kemiska processmaterial, kemiska produkter i slutprodukt,

product, chemical products for the aftermarket, and chemical products in packaging and transport materials) and applies when it is referred to. Note that the scope for chemical process materials, chemical products in final product, and chemical products in packaging and transport materials is limited to chemical products delivered to and handled within the Volvo Group (see definitions in section 2).

The standard also applies when referred to in other contexts.

A **substance group list** covering substance names and CAS numbers in Excel format is attached. See section 5 List of substance groups.

It should be noted that this is a Volvo Group standard and compliance with this standard does not guarantee compliance with legal requirements concerning hazardous chemical substances in different countries.

2 Definitions

production process

processing of a material, a component, or a product

occupational exposure

work-related physical contact (dermal, respiratory, etc.) with a substance, a combination of substances and/or parts, such as surface treatment, locking fluid, tools, equipment, packaging material and protection during transportation (oil, grease, etc.)

chemical process material

chemical product that is used within the Volvo Group but which is not included in Volvo Group products placed on the market, e.g. a chemical product used within product development, in production processes or in facility maintenance. These products shall have been assessed with respect to human health and the environment

Examples: solvents, stamping lubricants, cutting fluids, chemical products for maintenance, hygiene products.

kemiska eftermarknadsprodukter samt kemiska produkter i förpacknings- och transportmaterial) och gäller när den hänvisas till. Notera att omfattningen för kemiska processmaterial, kemiska produkter i slutprodukt samt kemiska produkter i förpacknings- och transportmaterial är begränsad till kemiska produkter som levereras till och hanteras inom Volvokoncernen (se definitioner i avsnitt 2).

Standarden gäller också när det hänvisas till den i andra sammanhang.

En **ämnesgruppslista** omfattande ämnesnamn och CAS-nummer i Excel-format finns bifogad. Se avsnitt 5 Ämnesgruppsförteckning.

Observera att detta är en Volvostandard och även om den efterlevs innebär detta inte att lagkrav gällande farliga kemiska ämnen i olika länder därmed är uppfyllda.

2 Definitioner

produktionsprocess

förädling av ett material, en komponent eller en produkt

yrkesmässig exponering

arbetsrelaterad fysisk kontakt (hud, inandning, etc.) med ämne/ämneskombinationer och/eller komponenter, t.ex. ytbehandling, låsvätska, verktyg, utrustning, förpackningsmaterial och transportskydd (olja, fett, etc.)

kemiskt processmaterial

kemisk produkt som används inom Volvo-koncernen men som inte ingår i Volvokoncernens marknadsförda produkter, t.ex. kemisk produkt som används vid produktutveckling, inom produktionsprocesser eller för anläggningsunderhåll. Dessa produkter ska vara hälso- och miljöbedömda

Exempel: lösningsmedel, pressoljor, skärvätskor, kemiska produkter för underhåll, hygienprodukter.

chemical product in final product

chemical product that is used within the Volvo Group and is included in Volvo Group products placed on the market (e.g. vehicles, engines, machines or power units). These chemical products also include products that are fully enclosed in parts handled in manufacturing processes.

STD 100-0005 "Chemical substances which shall be declared and substances that must not be present in Volvo Group products placed on the market – Volvo's red list" is also applicable for these chemical products. STD 100-0005 applies to the chemical product in the state which it is as part of the final product, e.g. cured state for glue.

Examples: brake fluids, fuels, damping compounds, greases, paints, adhesives, oils, fillers, sealants, etc.

chemical product for the aftermarket

chemical product bearing a Volvo logo/brand and which the Volvo Group markets/sells through any of the Volvo Group aftermarket units, and/or uses in the Volvo Group's workshops, for example oil, brake fluid, coolant, touch-up paint.

chemical product in packaging and transport materials

chemical product included in delivery packaging and transportation protection, for instance drying material, oils, greases, VCI, or biocides.

3 Requirements

Chemical products (chemical process materials, chemical products, chemical products for the aftermarket and chemical products in packaging and transport materials) that contain one or more of the substances listed in this standard should not be put into use.

This also applies to products/parts handled in production processes where there is a risk of undesired occupational exposure.

The restriction refers to each use of the chemical substances specified in the standard when present in concentrations $\geq 0,1$ per cent by mass, including any impurities, unless otherwise

kemisk produkt i slutprodukt

kemisk produkt som används inom Volvokoncernen och som ingår i Volvokoncernens marknadsförda produkter (t.ex. fordon, motorer, maskiner eller laddstationer). Till dessa kemiska produkter räknas också produkter som är helt inneslutna i komponenter som hanteras i tillverkningsprocesser.

För dessa kemiska produkter gäller även STD 100-0005 "Kemiska ämnen som måste deklarerats och ämnen som inte får förekomma i Volvokoncernens marknadsförda produkter – Volvos röda lista". STD 100-0005 gäller då för den kemiska produkten i det tillstånd den förekommer i som del av slutprodukten, t.ex. härdat tillstånd för lim.

Exempel: bromsvätskor, bränslen, dämpmassa, fett, färg, lim, oljor, spackel, tätningemedel, etc.

kemisk eftermarknadsprodukt

kemisk produkt som är försedd med Volvos logotyp/varumärke och som marknadsförs/säljs genom någon av Volvokoncernens eftermarknadsenheter, och/eller används i Volvokoncernens verkstäder, t.ex. olja, bromsvätska, kylvätska, bättringsfärg.

kemisk produkt i förpacknings- och transportmaterial

kemisk produkt som inkommer till en Volvokoncernenhet som biprodukt i eller på en vara eller som ingår i leveransförpackningar som transportskydd, t.ex. torkmedel, oljor, fetter, VCI eller biocider.

3 Krav

Kemiska produkter (kemiska processmaterial, kemiska produkter, kemiska produkter för eftermarknad samt kemiska produkter i förpacknings- och transportmaterial) som innehåller ett eller flera av de ämnen som redovisas i denna standard bör inte tas i bruk.

Detta gäller också produkter/komponenter som hanteras i produktionsprocesser där det föreligger risk för oönskad yrkesmässig exponering.

Begränsningen gäller varje användning av de kemiska ämnen som redovisas i denna standard i halter $\geq 0,1$ viktprocent, inklusive eventuella föroreningar, om inte annat specificerats. Små

specified. Small quantities handled by trained staff at laboratories are exempted.

The concentration in the product of all individual substances which belong to the same substance group shall be added together to determine the applicability of the listed threshold.

Active efforts shall be made to find less hazardous alternatives (substitution) which shall be introduced as soon as technically and economically possible.

4 Reference in documentation

Reference to this standard shall be made in control documents for the Volvo Group's facilities and in documentation sent to the supplier.

Example of reference to this standard:

CHEMICAL SUBSTANCES WHICH SHOULD NOT BE PRESENT STD 100-0003

5 List of substance groups

The lists below show the substance groups covered by the standard.

Substances that have been added or changed in this issue of the standard are shaded in the list.

A Swedish version is found on page 13.

For an expandable substance group list in Excel format covering CAS numbers for all substances, see the link below.

The Excel list can be expanded by clicking on the plus sign ("+") in the left margin.

[Link to expandable substance group list](#)

mängder som hanteras av utbildad personal på laboratorium är undantagna.

Koncentrationerna av alla enskilda ämnen som ingår i produkten och som tillhör samma ämnesgrupp ska summeras för att avgöra tillämpligheten av listat gränsvärde.

Ett aktivt arbete ska bedrivas för att hitta skonsammare ersättningsämnen (substitution), vilka ska föras in så snart detta är tekniskt och ekonomiskt möjligt.

4 Hänvisning i dokumentation

Hänvisning till denna standard ska göras i styrande dokumentation för Volvokoncernens anläggningar och i dokumentation som skickas till leverantören.

Exempel på hänvisning till denna standard:

5 Ämnesgruppsförteckning

Nedanstående listor visar vilka ämnesgrupper som omfattas av standarden.

Ämnen som har lagts till eller ändrats i denna utgåva av standarden har gråmarkerats i listan.

En svensk version finns på sidan 13.

För en expanderbar ämnesgruppslista i Excel-format på engelska som omfattar CAS-nummer för samtliga ämnen, se länk nedan.

Excel-listan kan expanderas genom att klicka på plustecknet ("+") i vänstermarginalen.

[Länk till expanderbar ämnesgruppslista](#)

Table 1E

[Expandable substance group list in Excel format](#)

Substance Prohibition date (to be transferred to STD 100-0002, Volvo's black list)	CAS No. ¹⁾	Examples of occurrence	Application	Threshold (0,1 % unless otherwise specified)	Hazard ²⁾	Under review for STD 100-0002, Volvo's black list
Acrylonitrile	107-13-1	Adhesives, plastics			C, E, T	
Amines, which can form carcinogenic nitrosamines	Various ³⁾	Corrosion inhibitors, lubricants, metalworking fluids	May form carcinogenic N-nitrosamines when combined with nitrating agents. The grey list only applies when amines are used together with nitrating agents, e.g. in corrosion inhibitors or metalworking fluids	0,2 %	C	
Benzo[ghi]perylene	191-24-2	Petroleum products			E	
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol	3147-75-9	UV absorber			ED, E	
Biocides	Various ³⁾	Biocides in paints, lubricants and metal-working fluids		Various	A, E, T	
Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether	143-24-8	Solvent			R	
Boron compounds, selected	Various ³⁾	Metalworking fluids, antifreeze, lubricants, water-treatment products		Various	R	CAS No. 12008-41-2
1-bromopropane (n-propyl bromide)	106-94-5	Sealants, adhesives			R	

Substance Prohibition date (to be transferred to STD 100-0002, Volvo's black list)	CAS No. ¹⁾	Examples of occurrence	Application	Threshold (0,1 % unless otherwise specified)	Hazard ²⁾	Under review for STD 100-0002, Volvo's black list
Bumetrizole	3896-11-5	Adhesives, sealants, lubricants, greases			E	
Carbendazim	10605-21-7	Sealants, antifungal agent			E, M, R	
C.I. Basic Violet 3	548-62-9	Dye			C, E	
Cobalt dinitrate	10141-05-6	Surface treatment, laboratory chemicals			C, R	
Cyclic siloxanes	Various ³⁾	Polishing agents, greases, sealants			E, R	CAS Nos. 540-97-6 541-02-6 556-67-2
Diazene-1,2-dicarboxamide (C,C'-azodi(formamide)) (ADCA)	123-77-3	Electrophoretic coatings, foamed plastics, sealants			A	
Diisocyanates	Various ³⁾				A	
Diorganotin compounds	Various ³⁾	Stabilizers, catalysts, curing agents and antifouling biocides	For use as antifouling agent: Volvo's black list applies (STD 100-0002) For other uses: Volvo's grey list applies (STD 100-0003)		E, R, T	

Substance Prohibition date (to be transferred to STD 100-0002, Volvo's black list)	CAS No. ¹⁾	Examples of occurrence	Application	Threshold (0,1 % unless otherwise specified)	Hazard ²⁾	Under review for STD 100-0002, Volvo's black list
1,4-dioxane	123-91-1	Corrosion inhibitor			C, E	
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol	119-47-1	Adhesives			R	
2-ethylhexanoic acid	149-57-5	Corrosion inhibitor, coolants			R	
2-Ethylhexyl acrylate	103-11-7				C	
Formaldehyde	50-00-0	Paint, adhesives, filler, binder for casting cores			C, M	
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (UV-328)	25973-55-1	Paints, adhesives, sealants			E	
Hexamethylene diacrylate (hexane-1,6-diol diacrylate)	13048-33-4	Adhesives			A	
N-Hexane	110-54-3	Solvents, Common in petroleum naphthas			N, R	
Hydrofluorocarbons (HFC, F-gases)	Various ³⁾	Air-conditioning and refrigeration systems	If the GWP of the mixture is > 2 500 Volvo's black list (STD 100-0002) applies. In		E	

Substance Prohibition date (to be transferred to STD 100-0002, Volvo's black list)	CAS No. ¹⁾	Examples of occurrence	Application	Threshold (0,1 % unless otherwise specified)	Hazard ²⁾	Under review for STD 100-0002, Volvo's black list
			other cases, Volvo's grey list (STD 100-0003) applies			
Hydrofluoric acid	7664-39-3	Surface treatment	For use as surface treatment: Volvo's grey list applies (STD 100-0003) For other uses: Volvo's black list applies (STD 100-0002)		T	
Imidazole	288-32-4	Corrosion inhibitor			R	
Melamine	108-78-1	Adhesives, sealants			C, ED, E	
Methyl acrylate	96-33-3	Adhesives, greases			C	
2-methylimidazole	693-98-1	Paint and coating additives			R	
Molybdenum trioxide	1313-27-5				C	

Substance Prohibition date (to be transferred to STD 100-0002, Volvo's black list)	CAS No. ¹⁾	Examples of occurrence	Application	Threshold (0,1 % unless otherwise specified)	Hazard ²⁾	Under review for STD 100-0002, Volvo's black list
Nickel, metallic	7440-02-0	Surface treatment	Only applicable to component surface coatings which exceed the limit values for nickel release according to EC No. 1907/2006 (REACH, Annex XVII), that is 0,5 µg nickel/cm ² /week when tested in accordance with EN 1811:2011+A1:2015 and EN 12472:1998+A1 2009		A	
Nickel compounds, selected	Various ³⁾	Surface treatment and phosphating			C, A, E	
Nitrites	Various ³⁾	Additives in engine coolants, anti-corrosion surface additives.	Nitrites may form carcinogenic N-nitrosamines when combined with secondary amines. The grey list only applies when nitrites are used together with secondary amines, e.g. in corrosion inhibitors or metalworking fluids	0,5 %	C	
N,N-dimethylformamide (DMF)	68-12-2	Solvents			R	

Substance Prohibition date (to be transferred to STD 100-0002, Volvo's black list)	CAS No. ¹⁾	Examples of occurrence	Application	Threshold (0,1 % unless otherwise specified)	Hazard ²⁾	Under review for STD 100-0002, Volvo's black list
Nonyl- and octylphenol ethoxylates	Various ³⁾	Surfactants, corrosion inhibitors			E, ED	
Oxybenzone [2-Hydroxy-4-methoxy benzophenone]	131-57-7	Adhesives, cleaning agents, putties			ED	
Pentachlorobenzenthioi	133-49-3				E	
Per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS)	Various ³⁾				E	
Phenol, dodecyl-, branched	121158-58-5	Engine oils			ED, R	
Phenol, isopropylated, phosphate (3:1)	68937-41-7	Oils, lubricants			E	
Phenol, nonyl-, branched	90481-04-2	Surface-active agents			E, ED	
Phenol, (tetrapropenyl) derivatives	74499-35-7	Engine oils			ED, R	
Phthalates, selected	Various ³⁾	Plasticizers, adhesives, sealants			E, ED, R	

Substance Prohibition date (to be transferred to STD 100-0002, Volvo's black list)	CAS No. ¹⁾	Examples of occurrence	Application	Threshold (0,1 % unless otherwise specified)	Hazard ²⁾	Under review for STD 100-0002, Volvo's black list
Propylene oxide	75-56-9	Intermediate in surface-active agents, cleaning agents			M, C	
S-(tricyclo(5.2.1.0' ² ,6)deca-3-en-8(or 9)-yl O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) phosphorodithioate	255881-94-8	Transmission fluids			E	
Siloxanes	Various ³⁾				E	
Terpenes and terpenoids, selected	Various ³⁾	Solders, adhesives, sealants, solvents, cleaning agents			A, E	
Tert-butyl methyl ether (MTBE)	1634-04-4	Fuel additives			ED	
4-tert-butylphenol	98-54-4				ED	
Tetrahydrofuran	109-99-9	Oils, lubricants, paints, adhesives			C	
4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene]-diphenol	1478-61-1	Adhesives, sealants			ED	

Substance Prohibition date (to be transferred to STD 100-0002, Volvo's black list)	CAS No. ¹⁾	Examples of occurrence	Application	Threshold (0,1 % unless otherwise specified)	Hazard ²⁾	Under review for STD 100-0002, Volvo's black list
Triphenyl phosphate	115-86-6	Oils, lubricants			ED	
Tritertbutylphenol	732-26-3				E	
1-vinylimidazole	1072-63-5	Surface treatment, lubricants, polymers			R	

- 1) CAS No. = Chemical Abstract Service registry number. Internationally applied scientific index identifying chemical substances
- 2) A = Allergenic, C = Carcinogenic, E = Environmentally hazardous, ED = Endocrine Disruptor, M = Mutagenic, N = Neurotoxic, R = Reproductive hazardous, T = Toxic.
- 3) For a list of CAS numbers included in this substance group, see the [Expandable substance group list in Excel format](#)

Tabell 1S

[Expanderbar ämnsgruppslista i Excel-format](#)

Ämne (Sorterade efter engelsk benämning) Datum för att förbjudas (överförs till STD 100-0002, Volvos svarta lista)	CAS-nr ¹⁾	Exempel på förekomst	Tillämpning	Gränsvärde (0,1 % om inte annat specificerats)	Fara ²⁾	Under utvärdering för STD 100-0002, Volvos svarta lista
Akrylonitril	107-13-1	Lim, plast			C, E, T	
Aminer som kan bilda cancerogena nitrosaminer	Flera ³⁾	Korrosionshämmare, smörjmedel, skärvätskor och metallbearbetnings- vätskor	Kan bilda cancerogena N-nitrosaminer tillsammans med nitroserande ämnen. Grå listan gäller endast när aminer används tillsammans med nitroserande ämnen, t.ex. i korrosionshämmare eller skärvätskor	0,2 %	C	
Benzo[ghi]perylene	191-24-2	Petroleumprodukter			E	
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4- (1,1,3,3- tetrametylbutyl)fenol	3147-75-9	UV-absorbent			ED, E	
Biocider	Flera ³⁾	Biocider i lack, smörjmedel, skärvätskor och metallbearbetnings- vätskor		Flera	A, E, T	
Bis(2-(2- metoxyetoxy)etyl)eter	143-24-8	Lösningsmedel			R	
Borföreningar, utvalda	Flera ³⁾	Metallbearbetningsvätskor, frostskydd, smörjmedel, produkter för vattenbehandling		Flera	R	CAS-nr 12008-41-2

Ämne (Sorterade efter engelsk benämning) Datum för att förbjudas (överförs till STD 100-0002, Volvos svarta lista)	CAS-nr ¹⁾	Exempel på förekomst	Tillämpning	Gränsvärde (0,1 % om inte annat specifi- cerats)	Fara ²⁾	Under utvärdering för STD 100-0002, Volvos svarta lista
1-brompropan (n- propylbromid)	106-94-5	Tätningemedel, lim			R	
Bumetrizol	3896-11-5	Limmer, tätningemedel, smörjmedel, fetter			E	
Carbendazim	10605-21-7	Tätningemedel, svamphämmande medel			E, M, R	
C.I. Basic Violet 3	548-62-9	Färgämne			C, E	
Koboltdinitrat	10141-05-6	Ytbehandling, laboratoriekemikalier			C, R	
Cykliska siloxaner	Flera ³⁾	Polermedel, fett, tätningemedel			E, R	CAS-nr 540-97-6 541-02-6 556-67-2
Diazene-1,2-dicarboxamide (C,C'-azodi(formamide)) (ADCA)	123-77-3	Elektroforetisk beläggning, skumplast, sealer			A	
Diisocyanater	Flera ³⁾				A	

Ämne (Sorterade efter engelsk benämning) Datum för att förbjudas (överförs till STD 100-0002, Volvos svarta lista)	CAS-nr ¹⁾	Exempel på förekomst	Tillämpning	Gränsvärde (0,1 % om inte annat specificerats)	Fara ²⁾	Under utvärdering för STD 100-0002, Volvos svarta lista
Diorganiska tennföreningar	Flera ³⁾	Stabilisatorer, katalysatorer, vulkmedel och påväxthindrande biocider	För användning som påväxt- hindrande biocid gäller Volvos svarta lista (STD 100-0002) För annan användning gäller Volvos grå lista (STD 100-0003)		E, R, T	
1,4-dioxan	123-91-1	Korrosionshämmare			C, E	
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'- metylendi-p-kresol	119-47-1	Lim			R	
2-etylhexansyra	149-57-5	Korrosionshämmare, kylmedel			R	
2-Etylhexylakrylat	103-11-7				C	
Formaldehyd	50-00-0	Lack, lim, fyller, kärnbindemedel			C, M	
2-(2H-bensotriazol-2-yl)-4,6- di-tert-pentylfenol	25973-55-1	Färg, lim, tätningsmedel			E	
Hexametylendiakrylat	13048-33-4	Lim			A	

Ämne (Sorterade efter engelsk benämning) Datum för att förbjudas (överförs till STD 100-0002, Volvos svarta lista)	CAS-nr ¹⁾	Exempel på förekomst	Tillämpning	Gränsvärde (0,1 % om inte annat specificerats)	Fara ²⁾	Under utvärdering för STD 100-0002, Volvos svarta lista
N-Hexan (normal)	110-54-3	Lösningsmedel Vanligt i petroleumnaftor			N, R	
Fluorkolväten (HFC, F-gaser)	Flera ³⁾	Luftkonditionerings- och kylsystem	Om GWP för blandningen är > 2 500 tillämpas Volvos svarta lista (STD 100-0002). I övriga fall tillämpas Volvos grå lista (STD 100-0003)		E	
Fluorvätesyra (HF)	7664-39-3	Ytbeläggning, betning	För användning till ytbehandling gäller Volvos grå lista, (STD 100-0003) För annan användning gäller Volvos svarta lista (STD 100-0002)		T	
Imidazol	288-32-4	Korrosionshämmare			R	
Melamin	108-78-1	Limmer, tätningsmassor			C, ED, E	
Metylakrylat	96-33-3	Limmer, fetter			C	
2-metylimidazol	693-98-1	Tillsats i färg och ytbehandlingsprodukter			R	
Molybdentrioxid	1313-27-5				C	

Ämne (Sorterade efter engelsk benämning) Datum för att förbjudas (överförs till STD 100-0002, Volvos svarta lista)	CAS-nr ¹⁾	Exempel på förekomst	Tillämpning	Gränsvärde (0,1 % om inte annat specifi- cerats)	Fara ²⁾	Under utvärdering för STD 100-0002, Volvos svarta lista
Nickel, metall	7440-02-0	Ytbehandling	Gäller endast ytbeläggningar på komponenter som överskrider gränsvärdet för urlakning av nickel enligt EC No. 1907/2006 (REACH, Annex XVII), d.v.s. 0,5 µg nickel/cm ² /vecka, vid provning enligt EN 1811:2011+A1:2015 och EN 12472:2005+A1 2009		A	
Nickelföreningar, utvalda	Flera ³⁾	Ytbehandling och fosfatering			C, A, E	
Nitriter	Flera ³⁾	Additiv i köldmedium, korrosionshämmare	Nitrit kan bilda cancerogena N-nitrosaminer tillsammans med sekundära aminer. Grå listan gäller endast när nitriter används tillsammans med sekundära aminer, t.ex. i korrosionshämmare eller skärvätskor.	0,5 %	C	
N,N-dimetylformamid (DMF)	68-12-2	Lösningsmedel			R	
Nonyl- och oktylfenol- etoxylater	Flera ³⁾	Ytaktiva agens, korrosionshämmare			E, ED	

Ämne (Sorterade efter engelsk benämning) Datum för att förbjudas (överförs till STD 100-0002, Volvos svarta lista)	CAS-nr ¹⁾	Exempel på förekomst	Tillämpning	Gränsvärde (0,1 % om inte annat specifi- cerats)	Fara ²⁾	Under utvärdering för STD 100-0002, Volvos svarta lista
Oxybenzon [2-Hydroxy-4- metoxy benzofenon]	131-57-7	Lim, rengöringsmedel, spackel			ED	
Pentaklorobensentiol	133-49-3				E	
Per- och polyfluorerade alkylsubstanser (PFAS)	Flera ³⁾				E	
Fenol, dodecyl-, grenad	121158-58-5	Motoroljor			ED, R	
Fenol, isopropylerad, fosfat (3:1)	68937-41-7	Oljor, smörjmedel			E	
Fenol, nonyl-, grenad	90481-04-2	Ytaktiva agens			E, ED	
Fenol, (tetrapropenyl) derivat	74499-35-7	Motoroljor			ED, R	
Ftalater, utvalda	Flera ³⁾	Mjukgörare, lim, tätningsmedel			E, ED, R	
Propylenoxid	75-56-9	Intermediär i ytaktiva ämnen, rengöringsmedel			M, C	
S- (Tricyklo(5.2.1.0 ^{2,6})deka-	255881-94-8	Växellådsvätska			E	

Ämne (Sorterade efter engelsk benämning) Datum för att förbjudas (överförs till STD 100-0002, Volvos svarta lista)	CAS-nr ¹⁾	Exempel på förekomst	Tillämpning	Gränsvärde (0,1 % om inte annat specificerats)	Fara ²⁾	Under utvärdering för STD 100-0002, Volvos svarta lista
3-en-8(eller 9)-yl-O- (isopropyl eller isobutyl eller 2-etylhexyl)-O-(isopropyl eller isobutyl eller 2- etylhexyl)ditiofosfat						
Siloxaner	Flera ³⁾				E	
Terpener och terpenoider, utvalda	Flera ³⁾	Lod, lim, tätningsmedel, lösningsmedel, rengöringsmedel			A, E	
Metyltertbutyleter, (MTBE)	1634-04-4	Bränsletillsats			ED	
4-tert-butylfenol	98-54-4				ED	
Tetrahydrofuran	109-99-9	Oljor, smörjmedel, färger, limmer			C	
4,4'-[2,2,2-trifluoro-1- (trifluorometyl)etyliden]dife nol	1478-61-1	Lim, tätningsmedel			ED	

Ämne (Sorterade efter engelsk benämning) Datum för att förbjudas (överförs till STD 100-0002, Volvos svarta lista)	CAS-nr ¹⁾	Exempel på förekomst	Tillämpning	Gränsvärde (0,1 % om inte annat specificerats)	Fara ²⁾	Under utvärdering för STD 100-0002, Volvos svarta lista
Trifenylfosfat	115-86-6	Oljor, smörjmedel			ED	
Tritertbutylfenol	732-26-3				E	
1-vinylimidazol	1072-63-5	Ytbehandling, smörjmedel, polymerer			R	

1) CAS-nr = Chemical Abstract Service-nummer. Internationellt använd vetenskaplig nummerserie för att identifiera kemiska ämnen.

2) A = Allergen, C = Cancerogen, E = Miljöfarlig, ED = Hormonstörande, M = Mutagen, N = Neurotoxisk, R = Reproduktionsstörande, T = Toxisk.

3) För en lista över CAS-nummer inkluderade i ämnesgruppen, se [Expanderbar ämnesgruppslista i Excel-format](#)