

Die englische Version ist nur eine Übersetzung. Im Streitfall gilt das deutsche Original.

The English version is a translation. In case of a dispute, the German original will govern.

Anwendung

Allgemeine Anforderungen

Umweltschutz, Gefahrstoffe, Gefahrgüter
Stoffnegativliste für die Werkstoffauswahl

Application

General requirements

Environmental protection, hazardous substances,
hazardous goods, list of hazardous substances for
material selection

Vorwort

Die BN 13.09 stellt die Umsetzung umwelt- und völkerrechtlich relevanter Gesetze und Verordnungen und Vorgaben von Unternehmen, welche die Verwendung verschiedener Substanzen und/oder Werkstoffe in Produkten einschränken bzw. verbieten bei Hengst dar.

Preamble

BN 13.09 represents Hengst's implementation of laws and regulations relevant to the environment and international law, as well as company specifications that restrict or prohibit the use of various substances and/or materials in products.

Diese Norm dient Lieferanten, Herstellern und allen Hengst-Fachstellen als Instrument zur Optimierung der Umweltverträglichkeit von Produkten und hilft bei der Prüfung von alternativen Stoffen.

This standard is an instrument for suppliers, manufacturers and all Hengst specialist departments, enabling them to minimise the environmental impact of products, and helping during the testing of alternative substances.

Sie entbindet Zulieferer und Verarbeiter aber nicht von der Pflicht, alle für seine Produkte relevanten nationalen und internationalen gesetzlichen Regelungen über gefährliche Stoffe und daraus resultierende Verbotsverordnungen einzuhalten.

However, it does not release suppliers and processors from the obligation of complying with all the national and international legal regulations, which are relevant to their products and which concern hazardous substances and any related prohibition orders.

Der Lieferant von Werkstoffen und/oder Bauteilen ist verpflichtet alle geltenden Registrierungs- und Meldepflichten für Erzeugnisse zu erfüllen.

The supplier of materials and/or components is obliged to comply with all applicable registration and notification obligations for products.

Änderungen Index e: SCIP Anforderungen, TSCA 6(h)			
Updates Index e: SCIP requirements, TSCA 6(h)			
		erstellt / CREATED	
Datum / DATE		Type / TYPE: BN 13.09	
bearb. / DRAWN		Benennung / PART NAME:	
gepr. / CHECKED		Umweltnorm	
ges. / APPR.		Environmental Standard	
Produktion / PRODUCTION		Blatt / von SHEET / OF	
		1/34	
		EU: TU:	
Reifegrad / DEGREE OF MATURITY		Beschaffungsfreigabe Supply release	
Hengst SE Nienkamp 55-85 48147 Muenster		Schutzvermerk ISO 16016 beachten / COPYRIGHT ACCORDING TO ISO 16016	
		Zeichnungs-Nr. / DRAWING NUMBER:	
		13-077-009	
		Index / INDEX	
		e	
		SYSTEM	
		WORD	

Inhaltsverzeichnis/Table of Contents

1	Zweck und Anwendungsbereich.....	4
	Purpose and Scope	4
2	Normative Verweisungen.....	4
	Normative references	4
3	Begriffe und Definitionen.....	5
	Terms and definitions	5
4	Allgemeine Anforderungen/.....	6
	General requirements.....	6
5	Stoffe, Zubereitungen, Werkstoffe, Erzeugnisse und Teile	7
	Substances, preparations, materials, products and parts.....	7
5.1	Gesetzliche Vorgaben	7
	Legal specifications	7
5.1.1	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).....	7
	Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH).....	7
5.1.2	Registrierung, Nicht-Zulassung und Notifizierung von Stoffen.....	7
	Registration, non-admission and notification of substances.....	7
5.1.3	Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) in Bauteilen, Ersatzteilen, Zubehör, Accessoires und Verpackungen.....	8
	Substances of Very High Concern (SVHCs) in components, replacement parts, accessories and packaging	8
5.1.4	SCIP-Datenbank.....	9
	SCIP database	9
5.2	Gefahrstoffe	9
	Hazardous substances.....	9
5.3	Komponenten; Vertriebsprodukte	10
	Components; sales products	10
5.4	Dokumentations- und Nachweispflichten.....	10
	Responsibility of documentation and proof.....	10
6	Gefahrgut.....	10
	Hazardous goods	10
7	Strahlenschutz	11
	Radiation protection	11
8	Fremdfirmen	12
	External companies	12
9	Anforderungen gemäß EU-Altautorichtlinie.....	12
	Requirements according to EU Directive on end-of-life vehicles	12
9.1	Erstellung von Recycling- und Entsorgungskonzepten für die gelieferten Produkte	13
	Creation of recycling and disposal concepts for supplied products.....	13
9.2	Bestätigung/Einhaltung von Stoffverboten.....	14
	Confirmation of/compliance with substance prohibitions.....	14
9.3	Ganzheitliche Bilanzierung zur kontinuierlichen Verbesserung von Produkten und Produktion	14
	Integrated auditing for the continual improvement of products and production.....	14
10	Deklarationspflichtige und verbotene Inhaltsstoffe für Lieferungen an Hengst	15
	Declarable and prohibited substances for supplies to Hengst	15
10.1	Globale Liste für deklarationspflichtige Stoffe im Automobilbau (GADSL)	15
	Global Automotive Declarable Substance List (GADSL)	15
10.2	Liste von Stoffen, die durch Hengst oder deren Kunden als deklarationspflichtig oder verboten erklärt sind	15
	List of substances which are confirmed declarable or prohibited by Hengst or its customers	16
10.3	Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)	16
	Substances of Very High Concern (SVHC).....	16
10.4	Liste verbotener oder deklarationspflichtiger Flammhemmer	17
	List of prohibited or declarable Flame retardant.....	17

10.5	Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe PAK	17
	Polycyclic aromatic hydrocarbons PAHs	18
10.6	Weichmacher / Phthalate	19
	Plasticisers / phthalates	20
10.7	Elektrogeräte.....	21
	Electrical appliances.....	22
10.8	Verpackungen.....	23
	Packaging	23
10.9	Fertigungshilfsstoffe	23
	Manufacturing additives	27
10.10	Illegal geschlagenes Holz - Erzeugnisse und Verpackungen (nicht in der BOM-Checkliste enthalten)	30
	Illegally harvested wood - products and packaging (not included in the BOM checklist)	30
10.11	Konfliktmineralien (Einsatz hauptsächlich in Elektronik-bauteilen)	30
	Conflict Minerals (mainly used in electronic components)	30
10.12	Hong Kong International Convention für das sichere und umweltgerechte Recycling von Schiffen, 2009.....	31
	Hong Kong International Convention for the safe and environmentally sound recycling of Ships, 2009	31
10.13	VERORDNUNG (EG) Nr. 1005/2009 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	32
	REGULATION (EC) No 1005/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer	32
10.14	Stockholmer Übereinkommen zur Regulierung von persistenten organischen Schadstoffen	32
	The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants	32
10.15	Safe drinking water and toxic enforcement act of 1986 (California Proposition 65).....	33
	Safe drinking water and toxic enforcement act of 1986 (California Proposition 65).....	33
10.16	VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten (BPR).....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
	Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products (BPR).....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
10.17	Toxic Substances Control Act (TSCA Section 6(h))	34
	Toxic Substances Control Act (TSCA Section 6(h))	34

1 Zweck und Anwendungsbereich

In dieser BN sind Stoffe/Stoffklassen zusammengestellt, die zum Schutz der Menschen und der Umwelt entweder nicht oder nur dann in Werkstoffen oder Bauteilen enthalten sein dürfen, wenn unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten gleichwertige unkritische Stoffe nachweislich nicht zur Verfügung stehen. Die Entscheidung über den Einsatz erfolgt nach Beurteilung der potentiellen Risiken unter Berücksichtigung der spezifischen Anwendung. Diese BN soll schon in der Vorentwicklung dem Konstrukteur und dem Werkstofffachmann sowohl bei der Auswahl der Werkstoffe als auch bei der Festlegung von Fertigungsverfahren eine Hilfe bieten und sicherstellen, dass den freigebenden Stellen (Arbeitsschutz, Umweltschutz) die notwendigen Informationen für die Beurteilung von Materialien und Prozessstoffen übermittelt werden.

Mit der Annahme einer Bestellung akzeptiert der Lieferant die Anforderungen der BN 13.09

2 Normative Verweisungen

Bestandteil dieser BN sind auch solche Rechtsvorschriften, die durch Verweisung einbezogen werden, insbesondere:

- VDA Band 2 VDA-Schriftenreihe „Qualitätsmanagement in der Automobilindustrie“ – Band 2: „Sicherung der Qualität von Lieferungen“
- VDA 278 VDA-Empfehlung 278 – Thermodesorptionsanalyse organischer Emissionen zur Charakterisierung nichtmetallischer Kfz-Werkstoffe
- RL 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten
- GADSL Global Automotive Declarable Substance List – Internet: <http://www.gadsl.org>;
- VDA 232-101 VDA-Werkstoffblatt 232-101 - Globale Liste deklarationspflichtiger Stoffe im Automobilbau
- RL 2000/53/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. September 2000 über Altfahrzeuge, in der jeweils gültigen Fassung
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung), in der jeweils gültigen Fassung
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1005/2009 DES

Purpose and Scope

In this technical standard, substances/substance classes are compiled, which, for the protection of people and the environment, must not be contained in materials or components, or may only be contained in materials or components if substances which are comparable and uncritical from an environmental and economic point of view, are verifiably not available. The decision to use them is only taken after an assessment of the potential risks with regard to the specific application.

This technical standard should provide assistance to designers and materials specialists for selecting materials and also for defining manufacturing processes right from preliminary development. It should also ensure that information necessary for assessing materials and process substances is communicated to the correct departments (Health and Safety, Environmental Protection) for release.

By accepting an order, the supplier accepts the requirements of BN 13.09

Normative references

Legal provisions which are included by reference are also part of this technical standard, in particular:

- VDA volume 2 VDA series "Qualitätsmanagement in der Automobilindustrie" – volume 2: "Sicherung der Qualität von Lieferungen"
- VDA 278 VDA Recommendation 278 – Thermal Desorption Analysis of Organic Emissions for the Characterization of Non-Metallic Materials for Automobiles
- RL 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment
- GADSL Global Automotive Declarable Substance List – Internet: <http://www.gadsl.org>;
- VDA 232-101 VDA Materials data sheet 232-101 - Global Automotive Declarable Substance List
- RL 2000/53/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on end-of-life vehicles, as amended
- Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended
- REGULATION (EC) No 1005/2009 OF THE EUROPEAN

EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen

- RICHTLINIE 2011/65/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (unter Berücksichtigung der DELEGIERTE RICHTLINIE (EU) 2015/863 DER KOMMISSION vom 31. März 2015 zur Änderung von Anhang II der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Liste der Stoffe, die Beschränkungen unterliegen)
- Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act (Dodd-Frank Act), 2010
- Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 („California Proposition 65“)
- Stockholmer Übereinkommen über persistente organische Schadstoffe, auch Stockholm-Konvention oder POP-Konvention
- VERORDNUNG (EU) 2017/821 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Mai 2017 zur Festlegung von Pflichten zur Erfüllung der Sorgfaltspflichten in der Lieferkette für Unionseinführer von Zinn, Tantal, Wolfram, deren Erzen und Gold aus Konflikt- und Hochrisikogebieten
- Toxic Substances Control Act 1976, „Gefahrstoff-Überwachungsgesetz“, Norm der US-amerikanischen Chemikalienregulierung. Umsetzung durch EPA

PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer

- DIRECTIVE 2011/65/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (recast) (under consideration of COMMISSION DELEGATED DIRECTIVE (EU) 2015/863 of 31 March 2015 amending Annex II to Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council as regards the list of restricted substances)
- Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act (Dodd-Frank Act), 2010
- Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 („California Proposition 65“)
- Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants that aims to eliminate or restrict the production and use of persistent organic pollutants (POPs).
- Regulation (EU) 2017/821 of the European Parliament and of the Council of 17 May 2017 laying down supply chain due diligence obligations for Union importers of tin, tantalum and tungsten, their ores, and gold originating from conflict-affected and high-risk areas
- Toxic Substances Control Act 1976, standard of US chemical regulation. Implementation by EPA

3 Begriffe und Definitionen

BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung
CAS	Chemical Abstract Service
EDAS	Elektronischer Datenaustausch von Sicherheitsdatenblättern
GADSL	Global Automotive Declarable Substance List
IMDS	International Material Data System
MSDS	Material Safety Data Sheet
SDB	Sicherheitsdatenblatt
SprengV	Verordnung zum Sprengstoffgesetz
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC	Volatile Organic Compound[s]
ADR	Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BIA	Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitsschutz
DGUV	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung

Terms and definitions

BAM	German Federal Institute for Materials Research and Testing
CAS	Chemical Abstract Service
EDAS	Electronic Data Exchange of Safety Data Sheets
GADSL	Global Automotive Declarable Substance List
IMDS	International Material Data System
MSDS	Material Safety Data Sheet
SDS	Safety Data Sheet
SprengV	Verordnung zum Sprengstoffgesetz (regulation of German law on explosive substances)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (technical rules for hazardous substances)
VOC	Volatile Organic Compound(s)
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
BIA	German Institute for Occupational Safety and Health
DGUV	German Statutory Accident Insurance

EPA	United States Environmental Protection Agency	EPA	United States Environmental Protection Agency
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals	GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
KMR Prop. 65	kanzerogen, mutagen, reproduktionstoxisch Safe drinking water and toxic enforcement act of 1986	CMR Prop. 65	Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction Safe drinking water and toxic enforcement act of 1986
REACH-VO	Die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) ist eine EU-Chemikalien-Verordnung, die am 1. Juni 2007 in Kraft getreten ist; REACH steht für Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals, also für die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien	REACH Reg	Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) is an EU chemicals regulation which came into force on 1 June 2007; REACH stands for Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals.
RoHS SCIP	Restriction of Hazardous Substances Substances of Concern In articles as such or in complex objects (Products)	RoHS SCIP	Restriction of Hazardous Substances Substances of Concern In articles as such or in complex objects (Products)
SprengG	Sprengstoffgesetz	SprengG	Sprengstoffgesetz (German law on explosive substances)
Stockholmer Übereinkommen	Vertrag über die Regulierung von persistenten organischen Schadstoffen	Stockholm Convention	Environmental treaty that aims to eliminate or restrict the production and use of persistent organic pollutants (POPs).
SVHC	Substance of Very High Concern (= besonders besorgniserregender Stoff)	SVHC	Substance of Very High Concern
TSCA	Toxic Substances Control Act 1976	TSCA	Toxic Substances Control Act 1976
VDA	Verband der Automobilindustrie	VDA	Verband der Automobilindustrie (German automotive industry association)

4 Allgemeine Anforderungen

Für Sicherheitsanforderungen, Zertifizierung und Qualität sind alle für die gelieferten Produkte und Werkstoffe relevanten rechtlichen Vorschriften und Gesetze zu erfüllen. Zusätzlich gelten die einschlägigen Anforderungen seitens Hengst.

In Bezug auf Inhaltsstoffe und Wiederverwertbarkeit müssen Materialien, Verfahrens- und Prozesstechnik, Bauteile und Systeme alle hierfür relevanten geltenden gesetzlichen Bestimmungen erfüllen. Der Lieferant ist verpflichtet, zu jeder Zeit alle gültigen gesetzlichen Regelungen, die seine Lieferung oder Leistung betreffen, hinsichtlich Umweltschutz, Gefahrstoffrecht, Gefahrgutrecht, Arbeitssicherheit und Transport in aktueller Fassung zu berücksichtigen.

Für Materialien, die für Bauteile im Fahrgastraum (z.B. Innenraumluftfilter) verwendet werden, gelten zusätzliche Emissionsgrenzwerte, die in besonderen Material-BN's festgelegt sind.

General requirements

For safety requirements, certification and quality, all legal regulations and laws relevant to the supplied products and materials must be complied with. In addition, corresponding requirements on the part of Hengst also apply.

Materials, process engineering and technology, components and systems must comply with all valid and relevant legal regulations as to contents and recyclability. The supplier is bound, at all times, to regard the latest versions of all applicable legal regulations which affect supply or provision, and which refer to environmental protection, hazardous substances legislation, hazardous goods legislation, industrial safety and transport.

For materials which are used for components in vehicle interiors (e.g. interior air filters), additional emissions standards apply. These are specified in particular material standards.

Der Lieferant verpflichtet sich, eine Analyse seiner Produktionsprozesse, der eingesetzten Stoffe/ Materialien und des Produktes bezüglich Umweltauswirkungen durchzuführen. Sofern relevante Umweltauswirkungen vorhanden sind, verpflichtet er sich, Umweltziele zu definieren, deren Erfüllung zu dokumentieren sowie einen Umweltschutzbeauftragten/ Ansprechpartner für Umweltschutz mit Vortragsrecht bei der Geschäftsleitung im Unternehmen zu benennen.

Bei Erstmustern im Rahmen von Zukaufteilen ist ein vollständiges Materialdatenblatt gem. VDA Band 2 „Qualitätsmanagement in der Automobilindustrie – Sicherung der Qualität von Lieferungen“ beizufügen. Abweichungen sind zu nennen und bedürfen der schriftlichen Zustimmung seitens Hengst. Diese Forderungen gelten für den Anlieferungszustand der Werkstoffe und/oder Bauteile. Bei Änderung der Zusammensetzung der Werkstoffe ist im Rahmen des Bemusterungsprozesses unaufgefordert ein neues Materialdatenblatt (IMDS, im Falle von automotive Anwendungen) zumindest aber sind Informationen zu liefern bzgl. REACH, RoHS, Conflict Minerals etc. und bedarfsgerecht zu aktualisieren und zu übermitteln.

Hinsichtlich der verwendeten Prozess- und Betriebsstoffe sind die Anforderungen dieser BN zu beachten.

The supplier is obligated to carry out an analysis of their production processes, the substances/ materials used and the product, with regard to environmental impact. As far as details of relevant environmental effects are available, the supplier is obligated to specify environmental objectives, document their fulfilment and appoint an environmental protection representative/contact for environmental protection who has the right to speak to the management in the company.

For initial samples in the context of purchased parts, a completed material data sheet according to VDA volume 2 "Qualitätsmanagement in der Automobilindustrie – Sicherung der Qualität von Lieferungen" should be enclosed. Deviations should be stated, and require written agreement on the part of Hengst. These requirements apply to the condition as received of the materials and/or components. When changing the composition of the materials, a new material data sheet (IMDS in case of automotive applications) has to be forwarded in the context of the release process without being asked. The minimum requirements that have to be updated regularly are information on REACH, RoHS and conflict minerals regulations.

With regard to the used process and operating materials, the requirements of this technical standard have to be followed.

5 Stoffe, Zubereitungen, Werkstoffe, Erzeugnisse und Teile

Substances, preparations, materials, products and parts

5.1 Gesetzliche Vorgaben

Legal specifications

5.1.1 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Hengst setzt voraus, dass Auftragnehmern die Verpflichtungen entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) bekannt sind und von ihnen erfüllt werden.

Hengst requires that contractors are familiar with the obligations according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), and that they fulfil them.

5.1.2 Registrierung, Nicht-Zulassung und Notifizierung von Stoffen

Registration, non-admission and notification of substances

Der Lieferant stellt sicher, dass Stoffe, Stoffe in Zubereitungen und Stoffe in Erzeugnissen, die eine

The supplier ensures that substances, substances in preparations and substances in products, which

Registrierung benötigen, nur an Hengst geliefert werden, wenn sie nach Art. 5 und Art. 6 oder Art. 7 Abs. 1 der Verordnung 1907/2006/EG für die Verwendung bei der Hengst registriert sind. Er stellt in gleicher Weise sicher, dass Stoffe in gelieferten Erzeugnissen, für die nach Art. 7 Abs. 2 eine Notifizierungspflicht besteht, die Notifizierung durch ihn oder - falls das Erzeugnis nicht selbst von ihm hergestellt oder importiert wurde - einen Vorlieferanten erfolgt ist oder alternativ der Stoff für die vorgesehene Verwendung registriert ist (Art. 7 Abs. 6).

Sollten registrierungspflichtige Stoffe nicht registriert sein oder Stoffe des Anhangs XIV der Verordnung 1907/2006/EG im Lieferzeitpunkt für die vertraglich vorgesehenen Verwendungen nicht zugelassen sein oder eine nach Art. 7 Abs. 2 erforderliche Notifizierung fehlen, ist der Lieferant verpflichtet, unmittelbar mit dem REACH-Ansprechpartner von Hengst Kontakt aufzunehmen:
materialcompliance@hengst.de.

5.1.3 Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) in Bauteilen, Ersatzteilen, Zubehör, Accessoires und Verpackungen

Soweit die gelieferten Teile zu einem Anteil von mehr als 0,1 Gewichts-% besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) enthalten, die in der sogenannten Kandidatenliste gemäß Art. 59 Abs. 1 der Verordnung 1907/2006/EG veröffentlicht werden, ist der Auftragnehmer verpflichtet, unaufgefordert mit der Lieferung sämtliche Informationen gemäß Art. 33 Abs. 1 der Verordnung 1907/2006/EG bereitzustellen. Dies gilt auch dann, wenn ein solcher Stoff erst während der laufenden Lieferbeziehung in die Kandidatenliste aufgenommen wird. Die Informationen sind in Textform, vorzugsweise über IMDS (International Material Data System), mitzuteilen.

Allgemein: Stoffe und Zubereitungen, die Deutschen oder Europäischen gesetzlichen Beschränkungen oder Verboten unterliegen, dürfen nur nach Maßgabe dieser Vorschriften in gelieferten / eingesetzten Produkten enthalten sein. Weiterhin verpflichtet sich der Lieferant, die entsprechenden internen Normen und Liefervorschriften (z.B. BN, MID, GADSL / VDA 232-101) von Hengst einzuhalten. Diese Normen und Liefervorschriften können im Bereich Beschaffung

require registration, are only supplied to Hengst if they are registered for use by Hengst in accordance with Art. 5 and Art. 6 or Art. 7 Para. 1 of Regulation 1907/2006/EC. In the same way, the supplier ensures that for substances in supplied products which are notifiable according to Art. 7 Para. 2, notification is made by the supplier or - if the product was not manufactured by the supplier, or was imported - by the preliminary supplier, or alternatively the substance is registered for the intended use (Art. 7 Para. 6).

If substances, which are subject to registration are not registered, or substances in Annex XIV of Regulation 1907/2006/EC are not approved for the contractually intended uses on the delivery date, or a notification required according to Art. 7 Para. 2 is missing, the supplier is obligated to contact Hengst's REACH representative directly:
materialcompliance@hengst.de.

Substances of Very High Concern (SVHCs) in components, replacement parts, accessories and packaging

If the supplied parts contain an amount more than 0.1 % by weight of SVHCs which are published in the so-called candidate list according to Art. 59 Para. 1 of Regulation 1907/2006/EC, the contractor is obligated to provide the information according to Art. 33 Para. 1 of Regulation 1907/2006/EC with the delivery, without being asked. This also applies if such a substance is first entered on the candidate list during the ongoing supply relationship. The information should be communicated in text form, preferably via IMDS (International Material Data System).

General: Substances and preparations which are subject to German or European legal restrictions or prohibitions may only be contained in supplied / employed products in accordance with these regulations. Furthermore, the supplier is obligated to observe the corresponding Hengst internal standards and delivery specifications (e.g. technical standard, MID, GADSL / VDA 232-101). These standards and delivery specifications can be requested from Hengst's

Hengst angefordert werden.

5.1.4 SCIP-Datenbank

Gemäß der durch die Richtlinie (EU) 2018/851 Paragraph 9(1)(i) und 9(2) geänderten Europäischen Abfallrahmenrichtlinie 2008/98/EG (EU-AbfRRL) und die entsprechenden nationalen Vorschriften muss jeder Lieferant eines Erzeugnisses der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) ab dem 5. Januar 2021 die Informationen gemäß Artikel 33 (1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Verfügung stellen. Jeder Lieferant ist verpflichtet relevante Informationen (z.B. SCIP-Nummer) Hengst auf Anfrage zur Verfügung zu stellen.

5.2 Gefahrstoffe

Für Stoffe und Gemische muss der zuständigen fachtechnischen Abteilung bereits mit dem Angebot ein aktuelles vollständig ausgefülltes EU-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der Sprache des belieferten Standorts kostenlos übermittelt werden. Ab dem 01.12.2010 ist hier die Verordnung EU 453/2010 der Kommission zur Änderung des Anhangs II der REACH-Verordnung anzuwenden. Der Lieferant hat insbesondere dafür zu sorgen, dass das Sicherheitsdatenblatt fachkundig, fachlich richtig sowie vollständig ausgefüllt ist und regelmäßig aktualisiert wird. Im Falle von Aktualisierungen des Sicherheitsdatenblattes, aufgrund von Änderungen der Zusammensetzung, Materialien oder der Rechtslage, sowie neu gewonnener Informationen im Zusammenhang mit Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz, hat der Lieferant das geänderte Sicherheitsdatenblatt aus eigenem Antrieb an Hengst zu übermitteln, wenn Hengst dieses Produkt aktuell bezieht oder in den letzten 12 Monaten bezogen hat. Das Sicherheitsdatenblatt kann in Papierform, als Datei oder auch als Internet-Link an die Kontaktadresse materialcompliance@hengst.de übermittelt werden. Auf Anfrage sind alle Inhaltsstoffe von Zubereitungen mit Angabe der Konzentrationen und CAS-Nummern an die Arbeitssicherheit des jeweils abnehmenden Werks von Hengst zu übermitteln. Die vertrauliche Behandlung dieser Angaben wird zugesichert.

procurement division.

SCIP database

According to the European Waste Framework Directive 2008/98/EC (EU Waste Directive), amended by Directive (EU) 2018/851 Paragraph 9(1)(i) and 9(2) and the corresponding national regulations, from the 5th of January 2021, every supplier of a product is obliged to provide information to the European Chemicals Agency (ECHA) in accordance with Article 33 (1) of Regulation (EC) No. 1907/2006. Every supplier is obliged to provide Hengst with relevant information (such as SCIP number) on request.

Hazardous substances

For substances and mixtures, the appropriate technical department must be provided with an up-to-date fully completed EU safety data sheet at the point of quotation, free of charge and in the language of the final delivery site, in accordance with Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH). From 01.12.2010, Regulation EU 453/2010 of the Commission amending Annex II of the REACH Regulation should be used in this connection. In particular, the supplier must take care to ensure that the safety data sheet is completed competently, correctly and fully, and is regularly updated. In the event of updating the safety data sheet on the basis of changes to the composition, materials or the legal situation, as well as to newly obtained information in conjunction with safety, health protection and environmental protection, the supplier must transmit the changed safety data sheet of their own according to Hengst, if Hengst currently procures the product or has procured it in the last 12 months. The safety data sheet can be transmitted in paper format, as a file or also as an internet link to the contact address materialcompliance@hengst.de. On request, all contents of preparations with information on concentrations and CAS numbers should be sent to the Health and Safety department of the respective Hengst plant. The confidential handling of this information is assured.

5.3 Komponenten; Vertriebsprodukte

Falls der Lieferant Komponenten liefert, hat er eine besondere Informationspflicht gegenüber Hengst. Insbesondere ist er verpflichtet, Hengst bei der Erfüllung aller nationalen und internationalen Gesetze und Verordnungen zu unterstützen. Dies kann eine Offenlegung der Zusammensetzung mit Konzentrationsangaben beinhalten, die seitens Hengst – soweit möglich – vertraulich behandelt wird. Er hat neben dem deutschen Sicherheitsdatenblatt nach 1907/2006 EG auch ein Material Safety Data Sheet (MSDS; ein Sicherheitsdatenblatt in englischer Sprache) zu liefern.

Jede Änderung der Zusammensetzung von Vertriebsprodukten darf nur in Absprache mit Hengst erfolgen. Sind gesetzliche Regelungen absehbar, die Stoffverbote oder Änderungen der Einstufung und Kennzeichnung der gelieferten Vertriebsprodukte zur Folge haben, ist der Lieferant verpflichtet, Hengst umgehend darüber zu informieren. Er hat sofort alle Maßnahmen durchzuführen, die notwendig sind, um jederzeit einen rechtskonformen Vertrieb der Produkte durch Hengst zu gewährleisten. Eine Änderung der Zusammensetzung oder der Einstufung und Kennzeichnung der Vertriebsprodukte hat so rechtzeitig zu erfolgen, dass ein Abverkauf des lagerhaltigen Vorrats weitgehend gewährleistet ist.

5.4 Dokumentations- und Nachweispflichten

Der Lieferant verpflichtet sich, Hengst auf Verlangen Informationen zur Erfüllung gesetzlicher Dokumentations- oder Nachweispflichten zur Verfügung zu stellen (z.B. VOC-Werte, Ausführungen zu REACH und RoHS, Emissionswerte, die bei der Weiterverarbeitung der Produkte auftreten können).

6 Gefahrgut

Der Lieferant stellt in eigener Verantwortung fest, ob er Gefahrgut im Sinne des § 2 Abs. 1 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgutgesetz) in Verbindung mit den jeweils anzuwendenden nationalen und internationalen Gefahrgutvorschriften (ADR, RID, ADNR, IMDG, IATA-DGR) liefert. Ist dies der Fall, sind die Daten über die gefahrgutrechtliche Einstufung durch Bereitstellung

Components; sales products

If the supplier delivers components, the supplier has a particular obligation to provide information to Hengst. In particular, the supplier is obligated to support Hengst in complying with all national and international laws and regulations. This can include a disclosure of the composition with information about concentrations, which shall be handled confidentially on the part of Hengst - as far as possible. The supplier must provide a Material Safety Data Sheet (MSDS; in English) alongside the German safety data sheet according to 1907/2006 EC.

Any change to the composition of sales products may only be carried out in consultation with Hengst. If legal regulations can be foreseen, which lead to substance prohibitions or changes to the classification and identification of the supplied sales products, the supplier is obligated to inform Hengst about it immediately. The supplier must immediately carry out all necessary measures to ensure the legally compliant distribution of products by Hengst at all times. A change to the composition or the classification and identification of sales products must thus be carried out in sufficient time to largely ensure sale of the stock in storage.

Responsibility of documentation and proof

The supplier is obligated to make available to Hengst on demand, information for fulfilling legal responsibilities of documentation and proof (e.g. VOC values, declarations concerning REACH and RoHS, emissions that occur upon processing of their products).

Hazardous goods

The supplier declares under their own responsibility whether they are supplying hazardous goods as defined by § 2 Para. 1 of the law concerning the carriage of dangerous goods ('Gefahrgutgesetz' - Dangerous Goods Act) in conjunction with the respective applicable national and international hazardous goods regulations (ADR, RID, ADNR, IMDG, IATA-DGR). If this is the case, the data relating to the

des Sicherheitsdatenblattes gem. 1907/2006 EG zu übermitteln. Sofern kein Sicherheitsdatenblatt gem. 1907/2006 EG zu erstellen ist, sind die gefahrgutrelevanten Daten analog den Angaben in Kapitel 14 eines Sicherheitsdatenblattes gem. 1907/2006 EG mit der ersten Lieferung zu übermitteln. Dies gilt auch im Falle von Änderungen der gefahrgutrechtlichen Einstufung.

Der Lieferant hat zu gewährleisten, dass Gefahrgut entsprechend der für den jeweiligen Verkehrsträger geltenden Gefahrgutvorschriften verpackt, beschriftet und gekennzeichnet ist.

Sind für die eingesetzten Transportverpackungen Fristen der zulässigen Verwendungsdauer bzw. wiederkehrende Prüffristen zu beachten, hat der Lieferant eine ausreichende Restlaufzeit der Verwendungsdauer, gerechnet ab dem Datum der Anlieferung, zu gewährleisten.

Wird der Lieferant zur Lieferung von Ersatzteilen, die Gefahrgut sind, herangezogen, hat die Lieferung bezüglich Art und Konfiguration der Verpackungen sowie Beschriftung und Kennzeichnung in Abstimmung mit Hengst zu erfolgen.

7 Strahlenschutz

Der Lieferant ist verpflichtet, zu jedem Zeitpunkt die Vorschriften der *Verordnung über den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlen* (Strahlenschutzverordnung - StrlSchV) einzuhalten und diesbezügliche behördliche Verfügungen zu befolgen. Künstliche radioaktive Stoffe dürfen in gelieferten Materialien, Bauteilen, Anlagen, usw. nicht enthalten sein. Aus der Luft gewonnene Edelgase sind hiervon ausgenommen, wenn das Isotopenverhältnis im Gas demjenigen in der Luft entspricht.

Sind natürliche radioaktive Stoffe in Materialien, Bauteilen oder Anlagen vorhanden muss der Lieferant die Art und Aktivität der Radionuklide mitteilen. Aufgrund dieser Angaben erfolgt eine Abschätzung der Strahlenexposition am Arbeitsplatz des jeweiligen Anwenders durch Hengst. Der Grenzwert für die Bevölkerung ist in jedem Fall einzuhalten.

classification with regard to hazardous goods regulations should be communicated by providing the safety data sheet according to 1907/2006 EC. If a safety data sheet in accordance with 1907/2006 EC should not be issued, the data pertaining to hazardous goods on a safety data sheet, along the lines of the information in Chapter 14, should be communicated with the first delivery in accordance with 1907/2006 EC. This also applies in the case of changes to the classification with regard to hazardous goods regulations.

The supplier must ensure that hazardous goods are packaged, labelled and identified according to the applicable hazardous goods regulations for the particular carrier.

If, for the transport packaging, time limits for its permissible period of use should be regarded, or recurring test intervals should be observed, the supplier must ensure that there is sufficient time remaining in the period of use, as calculated from the date of delivery.

If the supplier is called on to supply replacement parts which are hazardous goods, the delivery must be carried out in coordination with Hengst, with regard to type and configuration of packaging, and labelling and identification.

Radiation protection

The supplier is obligated at all times to comply with the provisions of the radiation protection regulation (the German Strahlenschutzverordnung – StrlSchV) and to follow official orders in this regard. Artificial radioactive substances must not be contained in supplied materials, components, equipment etc. Inert gases extracted from the air are exempted from this if the isotope ratio in the gas corresponds to that in the air.

If natural radioactive substances are present in materials, components or equipment, the supplier must disclose the type and activity of the radionuclides. On the basis of this information, an estimate is made by Hengst of the radiation exposure in the workplace of each user. The limit value for the general public should be complied with in any case.

8 Fremdfirmen

Auftragnehmer (Fremdfirmen), die im Auftrag von Hengst Arbeiten innerhalb des Geländes der Werke oder Niederlassungen (Werksgelände) sowie sonstigen angemieteten oder im Eigentum befindlichen Flächen und Gebäuden von Hengst ausführen, sind verpflichtet, die Regelungen für Fremdfirmen einzuhalten. Sie müssen ihre Mitarbeiter und etwaige Subunternehmer daneben zur Einhaltung dieser BN verpflichten. Hengst stellt diese Regelungen im Bedarfsfall auf Anforderung in Textform zur Verfügung.

9 Anforderungen gemäß EU-Altautorichtlinie

Die „**Richtlinie 2000/53/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. September 2000 über Altfahrzeuge**“

gilt für Fahrzeuge und Altfahrzeuge einschließlich ihrer Bauteile und Werkstoffe sowie Ersatz- und Austauschteile. In dieser Richtlinie sind Maßnahmen festgelegt, die vorrangig auf die Vermeidung von Fahrzeugabfällen und darüber hinaus auf die Wiederverwendung, das Recycling und andere Formen der Verwertung von Altfahrzeugen und ihren Bauteilen zur Verringerung der Abfallbeseitigung sowie auf eine Verbesserung der Umweltschutzleistung aller in den Lebenszyklus von Fahrzeugen einbezogenen Wirtschaftsbeteiligten und insbesondere der unmittelbar mit der Behandlung von Altfahrzeugen befassten Wirtschaftsbeteiligten abzielen.

Bereits bei der Konzeptentwicklung von Fahrzeugen sind Maßnahmen zur Minderung und Kontrolle der Verwendung gefährlicher Stoffe in Fahrzeugen zu treffen.

Gemäß Artikel 4, Absatz (2), Buchstabe a) dürfen Werkstoffe und Bauteile von Fahrzeugen (N1 und M1), die nach dem 1. Juli 2003 in Verkehr gebracht werden, kein Blei, Quecksilber, Cadmium oder sechswertiges Chrom enthalten.

Ausnahmen sind im Anhang II der Richtlinie geregelt. Er wird laufend angepasst und gilt nur in der jeweils aktuellen Version.

External companies

Contractors (external companies) who carry out operations on behalf of Hengst on factory or office premises, as well as in other areas and buildings rented or situated on Hengst's property, are obligated to comply with the regulations for external companies. They must obligate their staff, and any subcontractors in addition, to comply with this technical standard. If necessary and on request, Hengst will make these regulations available in text form.

Requirements according to EU Directive on end-of-life vehicles

"**Directive 2000/53/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on end-of-life vehicles**"

applies to vehicles and end-of-life vehicles, including their components, materials and replacement parts. This Directive lays down measures which aim, as a first priority, at the prevention of waste from vehicles and, in addition, at the reuse, recycling and other forms of recovery of end-of-life vehicles and their components so as to reduce the disposal of waste, as well as at the improvement in the environmental performance of all of the economic operators involved in the life cycle of vehicles and especially the operators directly involved in the treatment of end-of-life vehicles.

Measures should be applied from the conception phase of the vehicle onwards for the reduction and control of hazardous substances in vehicles.

According to Article 4, Paragraph (2), Letter a), materials and components of vehicles (N1 and M1 - cars and light commercial vehicles) put on the market after 1 July 2003 must not contain lead, mercury, cadmium or hexavalent chromium.

Exceptions are set out in Annex II of the Directive. It is continuously adapted and is only valid as amended.

Zur Erfüllung der Pflichten gemäß dieser Altautoverordnung muss der Lieferant versichern, dass seine Lieferteile und Werkstoffe den Bestimmungen der Richtlinie 2000/53/EG entsprechen und damit von Seiten Dritter keine entsprechenden Ansprüche an Hengst gestellt werden können. Generell ist Hengst rechtzeitig zu informieren, wenn die Vorschriften der Richtlinie nicht eingehalten werden können.

In der Regel ist pro gelieferter Hengst Artikel-Nr. ein Materialdatenblatt im System IMDS zu hinterlegen. Nähere Informationen unter <http://www.mdsystem.com>. Ein hiervon abweichendes Vorgehen ist mit der jeweiligen Fachabteilung abzustimmen.

Hengst bekennt sich zu einem integrierten Umweltschutz, der an den Ursachen ansetzt, die Auswirkungen der Produktionsprozesse und der Produkte auf die Umwelt bereits im Voraus beurteilt und sie in die unternehmerischen Entscheidungen einbezieht. Dabei werden Produkte und Produktion unter ganzheitlichen Gesichtspunkten möglichst ressourcenschonend und umweltverträglich gestaltet. Daraus resultieren folgende, ergänzende Vereinbarungen bzw. zu erbringende Leistungen.

9.1 Erstellung von Recycling- und Entsorgungskonzepten für die gelieferten Produkte

Im Zusammenhang mit der Altfahrzeugverordnung ist der Lieferant verpflichtet, Folgendes sicherzustellen:

- Einhaltung der Kennzeichnungsstandards VDA 260 für Werkstoffe und Bauteile.
- Möglichst hoher Recyclinganteil in Kunststoffbauteilen und Einsatz nachwachsender Rohstoffe nach Abstimmung mit Hengst.
- Erstellung und Übermittlung eines bauteilbezogenen Konzeptes zur Trockenlegung und Schadstoffentfrachtung.
- Bereitstellung eines Verwertungskonzeptes für ausgewählte Zulieferteile nach Abstimmung mit Hengst.

In order to satisfy the obligations according to this regulation on end-of-life cars, the supplier must ensure that the delivery items and materials comply with Directive 2000/53/EC and thus no corresponding claims can be made against Hengst by third parties. Generally, Hengst must be informed in good time if the regulations of the Directive cannot be adhered to.

A material data sheet must be deposited in the IMDS system for each supplied Hengst article no. Further information available at <http://www.mdsystem.com>. Any deviation to this procedure has to be agreed upon with the respective department.

Hengst is committed to an integrated protection of the environment which targets the causes, assesses the impact of the production processes and the products on the environment in advance, and incorporates these considerations into corporate decisions. In this way, products and production is designed from an integrated point of view to be as resource-friendly and environmentally friendly as possible. The following additional agreements or services to be rendered result from this.

Creation of recycling and disposal concepts for supplied products

In conjunction with the regulations on end-of-life vehicles, the supplier is obligated to ensure the following:

- Compliance with identification standards VDA 260 for materials and components.
- As high a proportion of recycling as possible in plastic components and use of renewable raw materials after consultation with Hengst.
- Creation and communication of a component-based concept for drainage and disposal of harmful substances.
- Provision of a recycling concept for selected vendor parts after consultation with Hengst.

9.2 Bestätigung/Einhaltung von Stoffverboten

Stoffe, die gesetzlichen Beschränkungen oder Verboten unterliegen, dürfen nur nach Maßgabe dieser Vorschriften (z. B. Chemikalienverbotsverordnung, Altfahrzeugverordnung) in den gelieferten Materialien oder Teilen enthalten sein. Deshalb muss der Lieferant folgendes sicherstellen:

- Bestätigung und Einhaltung der Stoffverbote nach Altfahrzeugverordnung (z. B. Chrom-(VI)-Freiheit) gemäß den vereinbarten Umstellungsszenarien
- Auf Anfrage Bereitstellung der Materialdaten in IMDS zum frühestmöglichen Zeitpunkt der Bauteilentwicklung gemäß den jeweils aktuell geltenden System- und Rahmenbedingungen. Außerdem sind Materialdaten für Teile im IMDS einzugeben, für die keine Bemusterung erfolgt.
- Einhaltung der Stoffnegativliste nach dieser Norm

9.3 Ganzheitliche Bilanzierung zur kontinuierlichen Verbesserung von Produkten und Produktion

Hengst führt Ökobilanzen zur Bestimmung und Verbesserung des umweltrelevanten Gesamtprofils durch. Der Lieferant stellt Hengst deshalb auf Anfrage Informationen über die relevanten Produkte, Werkstoffe und Prozesse zur Verfügung. Hengst sichert zu, dass diese Informationen streng vertraulich behandelt und nur für den Zweck der ganzheitlichen Bilanzierung verwendet werden.

Der Lieferant wird sich nach besten Kräften darum bemühen, solche Angaben auch von seinen Unterlieferanten (Rohstoff-, Halbzeughersteller, Energieversorger, Reststoffverwerter, usw.) zu erhalten. Die Vertraulichkeitserklärung gilt insoweit entsprechend.

Bei Erst- und Neubemusterungen ist ein Erstmusterprüfbericht gemäß VDA-Band 2 zu erstellen.

Confirmation of/compliance with substance prohibitions

Substances which are subject to legal restrictions or prohibitions may only be contained in the supplied materials or parts in accordance with these regulations (e.g. chemical prohibition regulations, regulations concerning end-of-life vehicles).

Therefore, the supplier must ensure the following:

- Confirmation of, and compliance with substance prohibitions according to the regulation on end-of-life vehicles (e.g. zero Chromium (VI) content), in accordance with the agreed changeover scenarios.
- Upon request provision of material data in the IMDS at the earliest stage of component development, in accordance with any current applicable system documents and general requirements. Furthermore, material data should be entered in the IMDS for parts where no provision of samples is possible.
- Compliance with the list of hazardous substances according to this standard.

Integrated auditing for the continual improvement of products and production

Hengst carries out environmental performance evaluations for ascertaining and improving its overall environmental profile. Therefore, on request, the supplier shall provide Hengst with information about the relevant products, materials and processes. Hengst ensures that this information is handled in strict confidence and is only used for the purpose of integrated auditing.

The supplier will make every effort to obtain such information from their subcontractors (raw materials manufacturers, semi-finished parts manufacturers, energy providers, waste materials salvagers etc.). The declaration of confidentiality applies accordingly in this respect.

An initial sample test report in accordance with VDA volume 2 must be created in the case of initial sampling and re-sampling.

10 Deklarationspflichtige und verbotene Inhaltsstoffe für Lieferungen an Hengst

Declarable and prohibited substances for supplies to Hengst

10.1 Globale Liste für deklarationspflichtige Stoffe im Automobilbau (GADSL)

Global Automotive Declarable Substance List (GADSL)

Grundlage für Verbote und die Deklarationspflicht von Stoffen in Hengst Produkten ist die „Globale Liste für deklarationspflichtige Stoffe im Automobilbau“ (GADSL). In ihr sind Stoffe und Stoffklassen zusammengefasst, die nach heutigen Erkenntnissen potentielle Risiken für Mensch und Umwelt darstellen. Die GADSL ist zu jedem Zeitpunkt in ihrer aktuell gültigen Fassung einzuhalten (<http://www.gadsl.org>). Die deutsche Fassung der GADSL ist im VDA-Werkstoffblatt 232-101 enthalten.

The basis for prohibited and declarable substances in Hengst products is the "Global Automotive Declarable Substance List" (GADSL) The list summarises substances and substance classes which pose potential risks to people and the environment, according to current knowledge. GADSL has to be followed in its current version at all times (<http://www.gadsl.org>). The German version of GADSL can be found in the VDA Materials data sheet 232-101.

10.2 Liste von Stoffen, die durch Hengst oder deren Kunden als deklarationspflichtig oder verboten erklärt sind

	Inhaltsstoff	CAS-Nr.	K*	Quelle (Gesetz, Verordnung)	Beispiel für Verwendung/ Vorkommen Bemerkung	Grenzwert (0,1%, falls nicht anders angegeben)
1	Dimethylfumarat	624-49-7	P	2009/251/EG	in Verpackungen eingesetztes Biozid gegen Schimmelpilz	
2	Radioaktive Stoffe	Stoffgruppe	P		über Hintergrundstrahlung Verunreinigungen in Stahl	
3	Trikresyl-phosphat und Isomere (TKP)	78-30-8 und 1330-78-5	P		- Flammschutz - Weichmacher - Schmiermittel - Kühlmittel - Lösungsmittel	
4	N,N'-Di-otolylguanidin (DOTG)	97-39-2	D	in GADSL gelistet	Vulkanisationsbeschleuniger kann o-Toluidin enthalten und abgeben. Bei o-Toluidingehalten ab 0,1 % ist das Gemisch als krebserzeugend zu betrachten und zusätzlich das Stoffdatenblatt o-Toluidin zu beachten	
5	Perfluorooctansäure (PFOA) und ihre Salze	Stoffgruppe	D	in GADSL gelistet	Polymerisationshilfe Geplantes Verbot lt. EPA in 2015	

D = deklarationspflichtig, P = verboten, K* = Klassifizierung

List of substances which are confirmed declarable or prohibited by Hengst or its customers

	Substance	CAS no.	C*	Source (law, regulation)	Example of use/occurrence Remark	Limit value (0.1 % if not otherwise specified)
1	Dimethyl fumarate	624-49-7	P	2009/251/EC	biocide used against mould in packaging	
2	Radioactive substances	Substance group	P		as background radiation Impurities in steel	
3	Tricresyl phosphate and isomers (TCP)	78-30-8 and 1330-78-5	P		- flame protection - plasticiser - lubricant - refrigerant - solvent	
4	N,N'-Di-o-tolylguanidine (DOTG)	97-39-2	D	listed in GADSL	Vulcanisation accelerator can contain and give off o-toluidine. In the case of an o-toluidine content of more than 0.1 %, the mixture should be considered carcinogenic and the substance data sheet for o-toluidine should be consulted	
5	Perfluorooctanoic acid (PFOA) and its salts	Substance group	D	listed in GADSL	Polymerisation aid Planned prohibition according to EPA in 2015	

D = declarable, P = prohibited, C* = classification

10.3 Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)

Ab 01.06.2011 ergeben sich Verpflichtungen für Hersteller oder Importeure. Hiernach müssen jeweils immer sechs Monate nach Veröffentlichung eines Stoffnamens in der Kandidatenliste der ECHA Lieferanten ihre Kunden unterrichten, in welchen Erzeugnissen der Stoff mit einem Anteil von mehr als 0,1 % enthalten ist.

Gegenüber Hengst ist jeder dieser Stoffe binnen 3 Monaten deklarationspflichtig, wenn er in einem der gelieferten Produkte mit einem Anteil von mehr als 0,1 % enthalten ist. Die SVHC ist in ihrer aktuell gültigen Fassung einzuhalten

http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp

Substances of Very High Concern (SVHC)

Since 01.06.2011, there are obligations for manufacturers and importers. They must always notify their customers within six months of publishing a substance name in the candidate list by ECHA, which products contain the substance at a level of more than 0.1 %.

All of these substances are declarable to Hengst within 3 months if the substance is contained in one of the supplied products at a level of more than 0.1 %. The SVHC must be observed in its current version

10.4 Liste verbotener oder deklarationspflichtiger Flammhemmer

	Inhaltsstoff	CAS-Nr.	K*	Quelle (Gesetz, Verordnung)	Beispiel für Verwendung/ Vorkommen Bemerkung	Grenzwert (0,1%, falls nicht anders angegeben)
1	Polybromierte Biphenyle (PBB)	Stoffgruppe	P	76/769/EG	Flammschutzmittel	
2	Polybromierte Diphenylether (PBDE)	Stoffgruppe	P	2003/11/EG	Flammschutzmittel	
3	Tetrabrombisphenol A (TBBPA)	79-94-7	D		Flammschutzmittel	

D = deklarationspflichtig, P = verboten, K* = Klassifizierung

List of prohibited or declarable Flame retardant

	Substance	CAS no.	C*	Source (law, regulation)	Example of use/occurrence Remark	Limit value (0.1 % if not otherwise specified)
1	Polybrominated biphenyls (PBBs)	Substance group	P	76/769/EC	Flame retardant	
2	Polybrominated diphenyl ethers (PBDEs)	Substance group	P	2003/11/EC	Flame retardant	
3	Tetrabromobisphenole A (TBBPA)	79-94-7	D		Flame retardant	

D = declarable, P = prohibited, C* = classification

10.5 Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe PAK

Die Grenzwerte gelten jeweils für die homogenen Substanzen, z.B. Beschichtungen und nicht für das komplette Bauteil oder Produkt.

	Inhaltsstoff	CAS-Nr.	K*	Quelle (Gesetz, Verordnung)	Beispiel für Verwendung/ Vorkommen Bemerkung	Grenzwert
1	Benzo(a)pyren	50-32-8	P		Ruß, Elastomere, Kunststoffe	<u>Kategorie 1</u> Materialien, die dazu bestimmt sind, in den Mund genommen zu werden, oder Materialien von Spielzeug für Kinder < 36 Monaten mit bestimmungsgemäßem Hautkontakt: nicht nachweisbar 0,2 mg/kg = 0,2 ppm <u>Kategorie 2</u> 1 mg/kg = 1 ppm bei langfristigem (länger als 30s) Hautkontakt
2	Acenaphthen	83-32-9	D	EPA**		<u>Kategorie 1</u> Materialien, die dazu bestimmt sind, in den Mund genommen zu werden,
3	Acenaphthylen	208-96-8		EPA**		
4	Anthracen	120-12-7		REACH +		

				EPA** + GADSL	oder Materialien von Spielzeug für Kinder < 36 Monaten mit bestimmungsgemäßem Hautkontakt: nicht nachweisbar 0,2 mg/kg = 0,2 ppm <u>Kategorie 2</u> 10 mg/kg = 10 ppm bei längerfristigem Hautkontakt (länger als 30s) Je Stoff 10 ppm oder Summenwert für alle PAK 10 ppm
5	Benz(a) anthracen	56-55-3		EPA** + GADSL	
6	Benz(j) fluoranthen	205-82-3		GADSL	
7	Benzo(b) fluoranthen, (Benz(e) acephenanthrylen)	205-99-2		EPA** + GADSL	
8	Benzo(e)pyren	192-97-2		GADSL	
9	Benzo(ghi) perylen	191-42-2		EPA**	
10	Benzo(k) fluoranthen	207-08-9		EPA** + GADSL	
11	Benzo[j] fluoranthen	205-82-3		EPA** + GADSL	
12	Chrysen	218-01-9		EPA** + GADSL	
13	Dibenzo(a,h) anthracen	53-70-3		EPA** + GADSL	
14	Fluoranthen	206-44-0		EPA**	
15	Fluoren	86-73-7		EPA**	
16	Indeno (1,2,3-cd) pyren	193-39-5		EPA**	
17	Naphthalin	91-20-3		EPA**	
18	Phenanthren	85-01-8		EPA**	
19	Pyren	129-00-0		EPA**	

D = deklarationspflichtig, P = verboten, K* = Klassifizierung, ** Liste der "Priority Pollutants" der EPA

Polycyclic aromatic hydrocarbons PAHs

The limit values are valid for the homogeneous substances, eg Coatings, and not for the entire part or product.

	Substance	CAS no.	C*	Source (law, regulation)	Example of use/occurrence Remark	Limit value
1	Benzo(a)pyrene	50-32-8	P		Soot, Elastomers, Plastics	<u>Category 1</u> materials, which are intended to be taken in the mouth, or materials of toys for children <36 months with conditions of skin contact: not detectable 0.2 mg / kg = 0.2 ppm <u>Category 2</u> 1 mg / kg = 1 ppm for long-term skin contact (longer than 30s)
2	Acenaphthene	83-32-9	D	EPA**		<u>Category 1</u> materials, which are intended to be taken in the mouth, or materials of toys for children <36 months with conditions of skin contact: not detectable 0.2 mg / kg = 0.2 ppm <u>Category 2</u> 10 mg / kg = 10 ppm for long-term skin
3	Acenaphthylene	208-96-8		EPA**		
4	Anthracene	120-12-7		REACH + EPA** + GADSL		
5	Benzo(a)anthracene	56-55-3		EPA** + GADSL		
6	Benzo(j)fluoranthene	205-82-3		GADSL		
7	Benzo(b)fluoranthene,	205-99-2		EPA** +		

	(Benzo(e)acephenanthrylene)			GADSL		contact (longer than 30s) 10 ppm per substance or a total value of 10 ppm for all PAHs
8	Benzo(e)pyrene	192-97-2		GADSL		
9	Benzo(ghi)perylene	191-42-2		EPA**		
10	Benzo(k)fluoranthene	207-08-9		EPA** + GADSL		
11	Benzo[j] fluoranthen	205-82-3		EPA** + GADSL		
12	Chrysene	218-01-9		EPA** + GADSL		
13	Dibenzo(a,h)anthracene	53-70-3		EPA** + GADSL		
14	Fluoranthene	206-44-0		EPA**		
15	Fluorene	86-73-7		EPA**		
16	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	193-39-5		EPA**		
17	Naphthaline	91-20-3		EPA**		
18	Phenanthrene	85-01-8		EPA**		
19	Pyrene	129-00-0		EPA**		

D = declarable, P = prohibited, C* = classification, ** EPA list of "Priority Pollutants"

10.6 Weichmacher / Phthalate

Die Grenzwerte gelten jeweils für die homogenen Substanzen, z.B. Beschichtungen und nicht für das komplette Bauteil oder Produkt.

	Inhaltsstoff	CAS-Nr.	K*	Quelle (Gesetz, Verordnung)	Beispiel für Verwendung/ Vorkommen Bemerkung	Grenzwert (0,1%, falls nicht anders angegeben)
1	Bis(hydroxyethyl)terephthalat (BHET)	959-26-2	D		Weichmacher	
2	Butylcyclohexylphthalat (BCP)	84-64-0	D			
3	Butyldecylphthalat (BDP)	89-19-0	D			
4	Diallylphthalat (DAP)	131-17-9	D			
5	Dicyclohexyl-phthalat (DCP)	84-61-7	D	Kandidat für SVHC		
6	Di-isodecyl-phthalat (DIDP)	26761-40-0	D			
7	Diethylphthalat (DEP)	84-66-2	D			
8	Diisobutylphthalat (DIBP)	84-69-5	D	Kandidat für SVHC		
9	Diisoheptyl-phthalat (DIHpP)	41451-28-9	D			
10	Diisohexylphthalat (DIHxP)	146-50-9	D			
11	Diisopentyl-phthalat (DIPP)	605-50-5	D	in GADSL gelistet		
12	Diisooctylphthalat (DIOP)	27554-26-3	D			
13	Diisotridecyl-phthalat (DIUP)	68515-47-9/27253-26-5	D			

	Inhaltsstoff	CAS-Nr.	K*	Quelle (Gesetz, Verordnung)	Beispiel für Verwendung/ Vorkommen Bemerkung	Grenzwert (0,1%, falls nicht anders angegeben)
14	Diisoundecyl-phthalat (DIUP)	85507-79-5	D			
15	Dimethylphthalat (DMP)	131-11-3	D			
16	Dimethylterephthalat (DMT)	120-61-6	D			
17	Di-n-hexylphthalat (DNHP)	84-75-3	D			
18	Di-isononyl-phthalat (DINP)	28553-12-0	D			
19	Di-n-pentyl-phthalat (DNPP)	131-18-0	D			
20	Di-n-propyl-phthalat (DPP)	131-16-8	D			
21	Ditridecylphthalat (DTDP)	119-06-2	D			
22	Diundecyl-phthalat DUP	3648-20-2	D			
23	Di-n-octyl-phthalat (DNOP)	117-84-0	D			
24	n-Octyl-n-decyl- phthalat (ODP)	119-07-3	D			

D = deklarationspflichtig, P = verboten, K* = Klassifizierung

Plasticisers / phthalates

The limit values are valid for the homogeneous substances, eg Coatings, and not for the entire part or product.

	Substance	CAS no.	C*	Source (law, regulation)	Example of use/occurrence Remark	Limit value (0.1 % if not otherwise specified)
1	Bis(2-Hydroxyethyl) terephthalate (BHET)	959-26-2	D		Plasticisers	
2	Butyl cyclohexyl phthalate (BCP)	84-64-0	D			
3	Butyl decyl phthalate (BDP)	89-19-0	D			
4	Diallyl phthalate (DAP)	131-17-9	D			
5	Dicyclohexyl phthalate (DCP)	84-61-7	D	Candidate for SVHC		
6	Diisodecyl phthalate (DIDP)	26761-40-0	D			
7	Diethyl phthalate (DEP)	84-66-2	D			
8	Diisobutyl phthalate (DIBP)	84-69-5	D	Candidate for SVHC		
9	Diisoheptyl phthalate (DIHpP)	41451-28-9	D			
10	Diisohexyl phthalate (DIHxP)	146-50-9	D			
11	Diisopentyl phthalate	605-50-5	D	listed in		

	Substance	CAS no.	C*	Source (law, regulation)	Example of use/occurrence Remark	Limit value (0.1 % if not otherwise specified)
	(DIPP)			GADSL		
12	Diisooctyl phthalate (DIOP)	27554-26-3	D			
13	Diisotridecyl phthalate (DIUP)	68515-47-9/27253-26-5	D			
14	Diisoundecyl phthalate (DIUP)	85507-79-5	D			
15	Dimethyl phthalate (DMP)	131-11-3	D			
16	Dimethyl terephthalate (DMT)	120-61-6	D			
17	Di-n-hexyl phthalate (DNHP)	84-75-3	D			
18	Diisononyl phthalate (DINP)	28553-12-0	D			
19	Di-n-pentyl phthalate (DNPP)	131-18-0	D			
20	Di-n-propyl phthalate (DPP)	131-16-8	D			
21	Ditridecyl phthalate (DTDP)	119-06-2	D			
22	Diundecyl phthalate (DUP)	3648-20-2	D			
23	Di-n-octyl phthalate (DNOP)	117-84-0	D			
24	n-Octyl n-decyl phthalate (ODP)	119-07-3	D			

D = declarable, P = prohibited, C* = classification

10.7 Elektrogeräte

Für Materialien und Bauteile, die in einem Elektro- und Elektronikgerät Verwendung finden, muss der Hersteller gegenüber Hengst gewährleisten, dass diese gemäß den gesetzlichen Anforderungen, insbesondere nach Artikel 4 der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments, unter Berücksichtigung der Ergänzungen durch 2015/863/EU, entworfen und hergestellt wurden.

Die Hersteller erstellen die erforderlichen technischen Unterlagen und führen eine interne Fertigungskontrolle in Übereinstimmung mit dem Modul A in Anhang II des Beschlusses Nr. 768/2008/EG durch oder lassen sie durchführen. Hengst erwartet von Lieferanten von Elektrogeräten, dass alle gemäß RoHS vorgeschriebenen Maßnahmen zur Sicherstellung der RoHS-Konformität getroffen werden. Dies sind zum Beispiel die technische Dokumentation und die Einrichtung eines Management-Systems.

	Inhaltsstoff	CAS-Nr.	K*	Quelle (Gesetz, Verordnung)	Beispiel für Verwendung/ Vorkommen Bemerkung	Grenzwert (0,1%, falls nicht anders angegeben)
1	Blei	Stoffgruppe	P	EG-ROHS 2002/95/	Legierungen, Korrosionsschutz	
2	Kadmium	7440-43-9	P	EG, 2008/35/	Legierungen, Korrosionsschutz	0,01

	Inhaltsstoff	CAS-Nr.	K*	Quelle (Gesetz, Verordnung)	Beispiel für Verwendung/ Vorkommen Bemerkung	Grenzwert (0,1%, falls nicht anders angegeben)
3	Quecksilber	7439-97-6	P	EG, 2008/385/ EG, 2009/443/ EG und 2011/65/EU	Legierungen, Korrosionsschutz	
4	Chrom VI	14977-61-8	P		Legierungen, Korrosionsschutz	
5	Polybromierte Biphenyle(PBB)	Stoffgruppe	P		Flammschutz	
6	Polybromierte Diphenylether(PBDE)	Stoffgruppe	P		Flammschutz	
7	Di(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)		P	2015/863/E U	Weichmacher	
8	Butylbenzylphthalat (BBP)		P		Weichmacher	
9	Dibutylphthalat (DBP)		P		Weichmacher	
10	Diisobutylphthalat (DIBP)		P		Weichmacher	

D = deklarationspflichtig, P = verboten, K* = Klassifizierung

Electrical appliances

For materials and components which are used in electrical and electronic equipment, the manufacturer must provide a guarantee to Hengst that these were prepared and produced in accordance with the legal requirements, in particular in accordance with Article 4 of Directive 2011/65/EU of the European Parliament, under consideration of the update in 2015/863/EU.

The manufacturers shall draw up the necessary technical documents and carry out, or have carried out, an internal production control in accordance with Module A in Annex II of Decision no. 768/2008/EC.

Hengst expect from suppliers of electrical appliances that all under RoHS required measures to ensure the RoHS compliance are met. These are, for example, the technical documentation and the establishment of a management system.

	Substance	CAS no.	C*	Source (law, regulation)	Example of use/occurrence Remark	Limit value (0.1 % if not otherwise specified)
1	Lead	Substance group	P	EC-ROHS 2002/95/ EC, 2008/35/ EC, 2008/385/ EC, 2009/443/ EC and 2011/65/EU	Alloys, Corrosion protection	
2	Cadmium	7440-43-9	P		Alloys, Corrosion protection	0.01
3	Mercury	7439-97-6	P		Alloys, Corrosion protection	
4	Chromium(VI)	14977-61-8	P		Alloys, Corrosion protection	
5	Polybrominated biphenyls (PBBs)	Substance group	P		Flame protection	
6	Polybrominated diphenyl ethers (PBDEs)	Substance group	P		Flame protection	
7	Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)		P	2015/863/E U	Softener	
8	Butylbenzylphthalate (BBP)		P		Softener	

	Substance	CAS no.	C*	Source (law, regulation)	Example of use/occurrence Remark	Limit value (0.1 % if not otherwise specified)
9	Dibutylphthalate (DBP)		P		Softener	
10	Diisobutylphthalate (DIBP)		P		Softener	

D = declarable, P = prohibited, C* = classification

10.8 Verpackungen

Die nachfolgende Liste nennt Stoffrestriktionen für Verpackungen gemäß Verpackungsrichtlinie

	Inhaltsstoff	CAS-Nr.	K*	Quelle (Gesetz, Verordnung)	Beispiel für Verwendung/Vorkommen Bemerkung	Grenzwert (0,1%, falls nicht anders angegeben)
1	Blei	Stoffgruppe	P	EG-Verpackungsrichtlinie 94/62/EG und 2004/12/EG +A3	Verpackungen	Kumulativ 100 ppm
2	Kadmium	7440-43-9	P			
3	Quecksilber	7439-97-6	P			
4	Chrom VI	14977-61-8	P			

D = deklarationspflichtig, P = verboten

Packaging

The following list gives substance restrictions for packaging in accordance with the Packaging Directive

	Substance	CAS no.	C*	Source (law, regulation)	Example of use/occurrence Remark	Limit value (0.1 % if not otherwise specified)
1	Lead	Substance group	P	EC Directive 94/62/EC on packaging and 2004/12/EC +A3	Packaging	Cumulatively 100 ppm
2	Cadmium	7440-43-9	P			
3	Mercury	7439-97-6	P			
4	Chromium(VI)	14977-61-8	P			

D = declarable, P = prohibited

10.9 Fertigungshilfsstoffe

Die nachfolgende Liste nennt Stoffrestriktionen für Fertigungshilfsstoffe (siehe zusätzlich http://www.acea.be/uploads/news_documents/GLAPS_Guidance_v1.0_2017-08-01_final.pdf)

	Inhaltsstoff	CAS-Nr.	K*	Quelle (Gesetz, Verordnung)	Beispiel für Verwendung/Vorkommen	Grenzwert (0,1 %, falls nicht anders angegeben)
--	--------------	---------	----	-----------------------------	-----------------------------------	---

	Inhaltsstoff	CAS-Nr.	K*	Quelle (Gesetz, Verordnung)	Beispiel für Verwendung/ Vorkommen	Grenzwert (0,1 %, falls nicht anders angegeben)
1	Amine, flüchtige		D		PUR-Schaumstoffe	
2	2-Butanonoxim	96-29-7	D	GHS Anhang VI	PUR- Formulierungen	
3	Ethylbenzol	100-41-4	D	Japan MHLW	Kleber, Lacke, Herstellung von Styrol	
4	Hydrochinon (1,4- Dihydroxybenzol)	123-31-9	D	GHS Anhang VI	Klebstoffe	
5	Isocyanate		D	DFG-Liste	PUR-Schaum, Kernbinder, Gießharze, PUR-Lacke	
6	Polybromierte Difurane (PBDF)		D		Flammschutzmittel	
7	Polyfumarsäure- dibutylester		D		Ziehöle für Alu, Anstrichstoffe, Beschichtungsstörungen	
8	Vinylacetat	108-05-4	D	MAKWert- Liste	PVAC, SMC, Weichfolien, Klebstoffe	
9	Xylol	1330-20-7	D	Japan MHLW	Lösemittel, Kleber, Lacke	
11	Alkylphenole und deren Isomere, Ethoxylate und Ester	Stoffgruppe	P		Wässrige Reinigungsmittel, Kühlschmierstoffe und Emulsionsreiniger	10 ppm
12	Aromaten in Dimethylsulfoxid (DMSO), Löslicher Aromatenanteil von Mineralölprodukten	Stoffgruppe	P		Schmierstoffgrundöle	3 Massen %
13	Azo-Farbstoffe mit karzinogenen Aminkomponenten	Stoffgruppe	P		Schmierstoffe, Farbstoffe	10 ppm
14	Blei und seine Verbindungen, gerechnet als Element	Stoffgruppe	P		Schmierstoffe	10 ppm
15	Chlor Gesamtgehalt, gerechnet als elementares Chlor	Stoffgruppe	P			10 ppm
16	Phenol	108-95-2	P		Korrosionsschutzmittel, wässrige Reinigungsmittel, Kühlschmierstoffe, Emulsionsreiniger und KW-Reiniger	1 ppm
17	Silikone	Stoffgruppe	P			1 ppm
18	Summe Schwer-metalle	Stoffgruppe	P		Korrosionsschutzmittel, wässrige Reinigungsmittel, Kühlschmierstoffe,	10 ppm

	Inhaltsstoff	CAS-Nr.	K*	Quelle (Gesetz, Verordnung)	Beispiel für Verwendung/ Vorkommen	Grenzwert (0,1 %, falls nicht anders angegeben)
					Emulsionsreiniger und KW-Reiniger. Ausnahmen für Zn bei nicht wassermischbaren Kühlschmierstoffen	
19	Zink und seine Verbindungen, gerechnet als Element	Stoffgruppe	P		Korrosionsschutzmittel und Kühlschmierstoffe. Ausnahmen bei nicht wassermischbaren Kühlschmierstoffen	10 ppm
20	Alterungsschutzmittel auf Phenol und Aminbasis	Stoffgruppe	D		Schmierstoffe und Prüfmedien	5 %
21	Biozide	Stoffgruppe	D			
22	Siloxane	Stoffgruppe	D		Wassermischbare Kühlschmierstoffe	
23	Sulfonate (Summe)	Stoffgruppe	D		Schmierstoffe und Prüfmedien	
24	VCI (Volatile Corrosion Inhibitor)	Stoffgruppe	D		Korrosionsschutzmittel	
25	1,2-Benzisothiazol- 3(2H)-on	2634-33-5	P		Grenzwerte gelten für Kühlschmierstoffe	0,05 %
26	1,3,5-Tris-(2- hydroxyethyl)- hexahydro-1,3,5-triazin (HHT)	4719-04-4	P			
27	2-(Methoxycarbonyl- amino)-benzimidazol (Carbendazim)	10605-21-7	P			
28	2,2'-Iminodiethanol (Diethanolamin)	111-42-2	P			0,2 % wassermischbar
29	2-Octyl-2H-isothiazol-3- on	26530-20-1	P			0,05 %
30	4,4'-Dimethyl- oxazolidin	51200-87-4	P			0,2 % wassermischbar
31	5-Chlor-2-methyl-2,3- dihydroisothiazol-3-on und 2-Methyl-2,3- dihydroisothiazol-3-on, Gemisch im Verhältnis 3:1 (CMI/MI)	55965-84-9 und 2682-20-4	P			15 ppm wassergemischt
32	Amide, die sekundäre Amine abspalten	Stoffgruppe	P			0,2 % wassermischbar
33	Amine, sekundäre, die krebserzeugende N- Nitrosamine der	Stoffgruppe	P			0,2 % wassermischbar

	Inhaltsstoff	CAS-Nr.	K*	Quelle (Gesetz, Verordnung)	Beispiel für Verwendung/ Vorkommen	Grenzwert (0,1 %, falls nicht anders angegeben)
	Kategorien 1 oder 2 bilden					
34	Bariumsalze mit Ausnahme von Bariumsulfat	Stoffgruppe	P			10 ppm wassermischbar; 2 ppm wassergemischt
35	Benzo-(a)-pyren (BaP)	50-32-8	P	SVHC		50 ppm
36	Bis-(2-ethylhexyl)- phthalat (DEHP)	117-81-7	P	SVHC		0,5 %
37	Borsäure	10043-35-3	P			5,5 %
38	Chlorparaffine, kurzkettig (C10-C13, SCCP)	85535-84-8	P	SVHC		1 %
39	Chlorparaffine, langkettig (\geq C18, LCCP)	85535-86-0	P			0,2 %
40	Chlorparaffine, mittelkettig (C14 – C17, MCCP)	85535-85-9	P			0,2 %
41	Ethylendiamintetra- essigsäure und Salze (EDTA)	60-00-4	P			1 ppm wassergemischt
42	Glutardialdehyd	111-30-8	P			0,5 %
43	Morpholin und Morpholin freisetzende Verbindungen	110-91-8, 5625-90-1	P			0,2 % wassermischbar
44	Natriumtetraborate a)	1330-43-4	P			4,5 %
45	b)	12179-04-3	P			6,5 %
46	c)	1303-96-4	P			8,5%
47	Nitrit und Nitrit freisetzende Verbindungen	2224-44-4, 52-51-7, 126-11-4	P			Verbot wassermischbar; 20 mg Nitrit/l wassergemischt
48	Nonylphenol	25154-52-3	P	REACH Anhang 17		
49	Nonylphenol-ethoxylate	9016-45-9	P			
50	Orthoborsäure, Natriumsalz	13840-56-7	P			4,5 %
51	Polychlorierte Biphenyle – PCB	1336-36-3	P			Verbot
52	Polychlorierte Terphenyle – PCT	61788-33-8	P	REACH Anhang 17		0,005 %
53	Pyridin-2-thiol-N-oxid	3811-73-2	P			5 %

	Inhaltsstoff	CAS-Nr.	K*	Quelle (Gesetz, Verordnung)	Beispiel für Verwendung/ Vorkommen	Grenzwert (0,1 %, falls nicht anders angegeben)
	(Natriumpyrithion)					wassermischbar

D = deklarationspflichtig, P = verboten, K* = Klassifizierung

Manufacturing additives

The following list gives substance restrictions for Manufacturing additives (see also http://www.acea.be/uploads/news_documents/GLAPS_Guidance_v1.0_2017-08-01_final.pdf)

	Substance	CAS no.	C*	Source (law, regulation)	Example of use/occurrence	Limit value (0.1 % if not otherwise specified)
1	Amines, volatile		D		PUR foams	
2	2-Butanone oxime	96-29-7	D	GHS Annex VI	PUR formulations	
3	Ethylbenzene	100-41-4	D	Japan MHLW	Adhesive, paints, manufacture of styrene	
4	Hydroquinone (1,4- Dihydroxybenzene)	123-31-9	D	GHS Annex VI	Adhesives	
5	Isocyanates		D	DFG list	PUR foam, core binders, casting resins, PUR paints	
6	Polybrominated Difurans (PBDF)		D		Flame retardant	
7	Polyfumaric acid dibutyl ester		D		Drawing oils for aluminium, coating materials, coating problems	
8	Vinyl acetate	108-05-4	D	OEL list	PVAC, SMCs, flexible films, adhesives	
9	Xylene	1330-20-7	D	Japan MHLW	Solvents, adhesives, paints	
11	Alkylphenols and their isomers, ethoxylates and esters	Substance group	P		Aqueous detergents, cooling lubricants and emulsion cleaning agents	10 ppm
12	Aromatic compounds in Dimethyl sulfoxide (DMSO), Soluble aromatic content of mineral oil products	Substance group	P		Lubricant base oils	3 % by mass
13	Azo dyes with carcinogenic amine components	Substance group	P		Lubricants, dyes	10 ppm
14	Lead and its compounds, calculated as an element	Substance group	P		Lubricants	10 ppm

	Substance	CAS no.	C*	Source (law, regulation)	Example of use/occurrence	Limit value (0.1 % if not otherwise specified)
15	Total chlorine content, calculated as elemental chlorine	Substance group	P			10 ppm
16	Phenol	108-95-2	P		Anti-corrosion agents, aqueous detergents, cooling lubricants, emulsion cleaning agents and hydrocarbon cleaning agents	1 ppm
17	Silicones	Substance group	P			1 ppm
18	Total heavy metals	Substance group	P		Anti-corrosion agents, aqueous detergents, cooling lubricants, emulsion cleaning agents and hydrocarbon cleaning agents. Exceptions for Zn in non- water-miscible cooling lubricants	10 ppm
19	Zinc and its compounds, calculated as an element	Substance group	P		Anti-corrosion agents and cooling lubricants. Exceptions for non- water-miscible cooling lubricants	10 ppm
20	Phenol- and amine-base antioxidants	Substance group	D		Lubricants and test media	5 %
21	Biocides	Substance group	D			
22	Siloxanes	Substance group	D		Water-miscible cooling lubricants	
23	Sulphonates (total)	Substance group	D		Lubricants and test media	
24	VCI (Volatile Corrosion Inhibitor)	Substance group	D		Anti-corrosion agents	
25	1,2-Benzisothiazolin- 3(2H)-one	2634-33-5	P		Limit values apply to cooling lubricants	0.05 %
26	1,3,5-Tris-(2- hydroxyethyl)- hexahydro-1,3,5- triazine (HHT)	4719-04-4	P			
27	2-(Methoxycarbonyl- amino)-benzimidazol (Carbendazim)	10605-21-7	P			
28	2,2'-Iminodiethanol (Diethanolamine)	111-42-2	P			0.2 % water- miscible
29	2-Octyl-2H-isothiazol-3- one	26530-20-1	P			0.05 %
30	4,4'-Dimethyl-	51200-87-4	P			0.2 % water-

	Substance	CAS no.	C*	Source (law, regulation)	Example of use/occurrence	Limit value (0.1 % if not otherwise specified)
	oxazolidine					miscible
31	5-Chloro-2-methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-one and 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-one, mixed in ratio 3:1 (CMI/MI)	55965-84-9 and 2682-20-4	P			15 ppm water-mixed
32	Amides which separate secondary amines	Substance group	P			0.2 % water-miscible
33	Amines, secondary, which form carcinogenic Category 1 or 2 N-nitrosamines	Substance group	P			0.2 % water-miscible
34	Barium salts with the exception of Barium sulphate	Substance group	P			10 ppm water-miscible; 2 ppm water-mixed
35	Benzo(a)pyrene (BaP)	50-32-8	P	SVHC		50 ppm
36	Bis(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	117-81-7	P	SVHC		0.5 %
37	Boric acid	10043-35-3	P			5.5 %
38	Chlorinated paraffins, short-chain (C10-C13, SCCP)	85535-84-8	P	SVHC		1 %
39	Chlorinated paraffins, long-chain (\geq C18, LCCP)	85535-86-0	P			0.2 %
40	Chlorinated paraffins, medium-chain (C14 – C17, MCCP)	85535-85-9	P			0.2 %
41	Ethylenediaminetetraacetic acid and salts (EDTA)	60-00-4	P			1 ppm water-mixed
42	Glutardialdehyde	111-30-8	P			0.5 %
43	Morpholine and morpholine-releasing compounds	110-91-8, 5625-90-1	P			0.2 % water-miscible
44	Natriumtetraborates a)	1330-43-4	P			4.5 %
45	b)	12179-04-3	P			6.5 %
46	c)	1303-96-4	P			8.5 %
47	Nitrite and nitrite-releasing compounds	2224-44-4 52-51-7	P			Water-miscible prohibited; 20 mg

	Substance	CAS no.	C*	Source (law, regulation)	Example of use/occurrence	Limit value (0.1 % if not otherwise specified)
		126-11-4				nitrite/l water-mixed
48	Nonylphenol	25154-52-3	P	REACH Annex 17		
49	Nonylphenol ethoxylates	9016-45-9	P			
50	Orthoboric acid, Sodium salt	13840-56-7	P			4.5 %
51	Polychlorinated Biphenyls – PCBs	1336-36-3	P			Prohibited
52	Polychlorinated terphenyls – PCTs	61788-33-8	P	REACH Annex 17		0.005 %
53	Pyridine-2-thiol-N-oxide (sodium pyriithione)	3811-73-2	P			5 % water-miscible

D = declarable, P = prohibited, C* = classification

10.10 Illegal geschlagenes Holz - Erzeugnisse und Verpackungen (nicht in der BOM-Checkliste enthalten)

Die European Timber Regulation EUTR (EU995/2010) verbietet ab März 2013 Produkte in der EU auf den Markt zu bringen, die aus illegal geschlagenem Holz hergestellt wurden. Wer Holz oder Holzprodukte in der EU auf den Markt bringt oder in die EU einführt, muss ein sogenanntes Due Diligence System haben, mit dem die Herkunft des Holzes überwacht wird und die Einhaltung der Vorschriften sichergestellt wird. Holzprodukte sind auch Materialien und Produkte aus Papier, Karton und Mischmaterial mit Holzanteil.

Hengst verbietet den Einsatz von illegal geschlagenem Holz und erwartet, dass betroffene Lieferanten die Anforderungen der EUTR erfüllen.

10.11 Konfliktmineralien (Einsatz hauptsächlich in Elektronikbauteilen)

Konfliktmineralien sind Tantal, Zinn, Gold und Wolfram, die aus der Demokratischen Republik Kongo und angrenzenden Gebieten gefördert werden. Börsennotierte Unternehmen in den USA sind durch

Illegally harvested wood - products and packaging (not included in the BOM checklist)

The European Timber Regulation EUTR (EU995/2010) prohibits from March 2013 to bring Products to the market of the EU, made from illegally harvested timber. Who brings wood or wood products in the EU market or imports into the EU, has to have a so-called due diligence system by which the origin of the timber is monitored and compliance is ensured.

Wood products are materials and products made of paper, cardboard and mixed material containing wood.

Hengst prohibits the use of illegally harvested timber and expects that affected suppliers meet the requirements of EUTR.

Conflict Minerals (mainly used in electronic components)

Conflict minerals are tantalum, tin, gold and tungsten, which are mined from the Democratic Republic of Congo and neighboring areas. Companies listed on the stock exchange in the United States are legally bound

den sogenannten Dodd-Frank-Act gesetzlich verpflichtet, die Nutzung dieser Stoffe offenzulegen. In der EU gilt die Verordnung (EU) 2017/821 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2017 zur Festlegung von Pflichten zur Erfüllung der Sorgfaltspflichten in der Lieferkette für Unionseinführer von Zinn, Tantal, Wolfram, deren Erzen und Gold aus Konflikt- und Hochrisikogebieten. Der Einsatz von Konflikt Mineralien muss in jedem Fall, und zwar unabhängig von der Konzentration, von Hengst genehmigt werden. Lieferanten sind daher verpflichtet jeden Einsatz und jeden entdeckten Einsatz sowie Hinweise auf einen möglichen Einsatz von Konflikt Mineralien in an Hengst gelieferten Bauteilen, Komponenten, Materialien oder Produkten gegenüber Hengst unverzüglich anzuzeigen.

10.12 Hong Kong International Convention für das sichere und umweltgerechte Recycling von Schiffen, 2009

Wenn Bauteile oder Komponenten für die Verwendung in Schiffen vorgesehen sind, besteht Deklarationspflicht für die nachfolgenden Materialien.

by the so-called Dodd-Frank Act to disclose the use of these substances.

In the EU, Regulation (EU) 2017/821 of the European Parliament and of the Council of May 17th, 2017, establishing supplier due diligence obligations is applicable to Union importers of tin, tantalum, tungsten, their ores and gold from conflict and high risk areas. The use of conflict minerals must be approved by Hengst in any case, regardless of the concentration. Suppliers are obliged to report immediately every application and every discovered application and the evidence of a possible use of conflict minerals in parts, components, materials or products delivered to Hengst.

Hong Kong International Convention for the safe and environmentally sound recycling of Ships, 2009

If components or parts are intended for use in ships, there is a mandatory declaration for the following materials.

	Substance	CAS no.	C*	Source (law, regulation)	Example of use/occurrence	Limit value (0.1 % if not otherwise specified)
1	Asbestos	Substance group	P			
2	Ozone-depleting substances	Substance group	D			
3	Polychlorinated biphenyls (PCB)		D			
4	Anti-fouling compounds and systems	Substance group	D			
5	Cadmium and Cadmium Compounds	7440-43-9	P		Alloys, Corrosion protection	0.01
6	Hexavalent Chromium and Hexavalent Chromium Compounds	14977-61-8	P		Alloys, Corrosion protection	
7	Lead and Lead Compounds	Substance group	P		Alloys, Corrosion protection	
8	Mercury and Mercury Compounds	7439-97-6	P		Alloys, Corrosion protection	
9	Polybrominated Biphenyl (PBBs)	Substance group	P		Flame protection	
10	Polybrominated	Substance	P		Flame protection	

	Diphenyl Ethers (PBDEs)	group				
11	Polychlorinated Naphthalenes (more than 3 chlorine atoms)	Substance group	D			
12	Radioactive substances	Substance group	P		as background radiation Impurities in steel	
13	Certain Shortchain Chlorinated Paraffins (Alkanes, C10-C13, chloro)	Substance group	D			

D = declarable, P = prohibited, C* = classification

10.13 VERORDNUNG (EG) Nr. 1005/2009 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen

Diese Verordnung regelt die Produktion, die Einfuhr, die Ausfuhr, das Inverkehrbringen, die Verwendung, die Rückgewinnung, das Recycling, die Aufarbeitung und die Zerstörung von ozonabbauenden Stoffen, die Übermittlung von Informationen über diese Stoffe sowie die Ein- und Ausfuhr, das Inverkehrbringen und die Verwendung von Produkten und Einrichtungen, die solche Stoffe enthalten oder benötigen.

Einzelheiten siehe:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A32009R1005>

REGULATION (EC) No 1005/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer

This Regulation lays down rules on the production, import, export, placing on the market, use, recovery, recycling, reclamation and destruction of substances that deplete the ozone layer, on the reporting of information related to those substances and on the import, export, placing on the market and use of products and equipment containing or relying on those substances.

For details see:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A32009R1005>

10.14 Stockholmer Übereinkommen zur Regulierung von persistenten organischen Schadstoffen

Die Vertragsparteien müssen Maßnahmen ergreifen, um die Herstellung und Verwendung der in Anhang A aufgeführten Chemikalien zu **unterbinden**. Spezifische Ausnahmen für die Verwendung oder Herstellung sind im Anhang aufgeführt und gelten nur für Parteien, die für sie registriert sind.

<http://chm.pops.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/2232/Default.aspx>

The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants

Parties must take measures to **eliminate** the production and use of the chemicals listed under Annex A. Specific exemptions for use or production are listed in the Annex and apply only to Parties that register for them.

<http://chm.pops.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/2232/Default.aspx>

10.15 Safe drinking water and toxic enforcement act of 1986 (California Proposition 65)

Die Proposition 65 schützt die Trinkwasserquellen des Staates davor, mit Chemikalien kontaminiert zu werden, von denen bekannt ist, dass sie Krebs, Geburtsfehler oder andere reproduktionsbedingte Schäden verursachen, und fordert Unternehmen auf, Kunden in Kalifornien über die Exposition gegenüber solchen Chemikalien zu informieren

Proposition 65 verpflichtet den Staat, eine Liste von Chemikalien zu führen und zu aktualisieren, die dem Staat als krebserregend oder reproduktionstoxisch bekannt sind.

<https://oehha.ca.gov/proposition-65/proposition-65-list>

Sollten in den an Hengst gelieferten Produkten Chemikalien, die gemäß dem Gesetz The Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 (Umgangssprachlich Proposition 65 als krebserregend, geburtschädigend oder reproduktionstoxisch eingestuft sind, vorhanden sein, ist dies mitzuteilen.

10.16 VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten (BPR)

Ziel dieser Verordnung ist es, das Funktionieren des Binnenmarkts durch die Harmonisierung der Vorschriften für die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten bei gleichzeitiger Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Gesundheit von Mensch und Tier und für die Umwelt zu verbessern. Die Bestimmungen dieser Verordnung beruhen auf dem Vorsorgeprinzip, mit dem der Schutz der Gesundheit von Mensch und Tier sowie der Umwelt sichergestellt werden soll. Dem Schutz gefährdeter Gruppen ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Diese Verordnung regelt

- a) die Erstellung einer auf Unionsebene gültigen

Safe drinking water and toxic enforcement act of 1986 (California Proposition 65)

The proposition protects the state's drinking water sources from being contaminated with chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm, and requires businesses to inform Californians about exposures to such chemicals.

Proposition 65 requires the state to maintain and update a list of chemicals known to the state to cause cancer or reproductive toxicity.

<https://oehha.ca.gov/proposition-65/proposition-65-list>

If chemicals classified as carcinogenic, mutagenic or toxic to reproduction under The Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 (colloquially Proposition 65) are present in products supplied to Hengst, this has to be reported.

Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products (BPR)

The purpose of this Regulation is to improve the functioning of the internal market through the harmonisation of the rules on the making available on the market and the use of biocidal products, whilst ensuring a high level of protection of both human and animal health and the environment. The provisions of this Regulation are underpinned by the precautionary principle, the aim of which is to safeguard the health of humans, the health of animals and the environment. Particular attention shall be paid to the protection of vulnerable groups.

This Regulation lays down rules for:

- (a) the establishment at Union level of a list of

- | | |
|---|---|
| <p>Liste von Wirkstoffen, die in Biozidprodukten verwendet werden dürfen;</p> <p>b) die Zulassung von Biozidprodukten;</p> <p>c) die gegenseitige Anerkennung von Zulassungen in der Union;</p> <p>d) die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten in einem oder mehreren Mitgliedstaaten oder in der Union;</p> <p>e) das Inverkehrbringen von behandelten Waren.</p> | <p>active substances which may be used in biocidal products;</p> <p>(b) the authorisation of biocidal products;</p> <p>(c) the mutual recognition of authorisations within the Union;</p> <p>(d) the making available on the market and the use of biocidal products within one or more Member States or the Union;</p> <p>(e) the placing on the market of treated articles.</p> |
|---|---|

<https://echa.europa.eu/de/regulations/biocidal-products-regulation/legislation>

<https://echa.europa.eu/de/regulations/biocidal-products-regulation/legislation>

10.17 Toxic Substances Control Act (TSCA Section 6(h))

Der Toxic Substances Control Act (TSCA oder TOSCA) ist ein Gesetz der Vereinigten Staaten, das von der United States Environmental Protection Agency (EPA) verwaltet wird und die Einführung neuer oder bereits vorhandener Chemikalien regelt. Die EPA hat am 22. Dezember 2020 endgültige Regeln gemäß [Abschnitt 6\(h\)](#) des TSCA für fünf persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Chemikalien veröffentlicht. Die endgültigen Regeln beschränken oder verbieten die Herstellung (einschließlich Import), Verarbeitung und/oder Verteilung im Handel für die folgenden Chemikalien:

- Decabromdiphenylether (DecaBDE)
- Phenol, isopropyliertes Phosphat (3:1) (PIP (3:1))
- 2,4,6-Tris(tert.-butyl)phenol (2,4,6-TTBP)
- Hexachlorbutadien (HCBD)
- Pentachlorthiophenol (PCTP)

Sollte entsprechend eine oder mehrere dieser Substanzen in die an Hengst gelieferten Produkte/Werkstoffe enthalten sein, so ist dies unverzüglich mitzuteilen.

Toxic Substances Control Act (TSCA Section 6(h))

The Toxic Substances Control Act (TSCA or TOSCA) is a United States law administered by the United States Environmental Protection Agency (EPA), that regulates the introduction of new or already existing chemicals. The EPA released on December 22, 2020, final rules under [Section 6\(h\)](#) of TSCA for five persistent, bioaccumulative and toxic (PBT) chemicals. The final rules limit or prohibit the manufacture (including import), processing, and/or distribution in commerce for the following chemicals:

- Decabromodiphenyl ether (DecaBDE)
- Phenol, isopropylated phosphate (3:1) (PIP (3:1))
- 2,4,6-Tris(tert-butyl)phenol (2,4,6-TTBP)
- Hexachlorobutadiene (HCBD)
- Pentachlorothiophenol (PCTP)

Should one or more of these substances be contained in the products/materials supplied to Hengst, this must be reported immediately.