ENV70

Globale Umweltspezifikationen für Produkte und Komponenten

(GPCSE)

Contents

[1. Zweck der GPCSE 3](#_Toc535403699)

[2. Stoffeinschränkungen und Meldepflichten 4](#_Toc535403700)

[3. Latest Revision Changes 14](#_Toc535403701)

[4. Anweisungen für Arbeitsblatt Stoffangaben 15](#_Toc535403702)

[Arbeitsblatt Stoffangaben für GPCSE 17](#_Toc535403703)

# 1. Zweck der GPCSE

X-Rite und Pantone (nachfolgenden “X-Rite” genannt), sind Anbieter von Produkten weltweit. Entwürfen, Teilen, Materialien und Herstellung für diese Produkte und deren Verpackungen müssen die gültige Stoffeinschränkungen und Meldepflichten weltweit einhalten.

Dieses GPCSE-Dokument befasst sich mit der Identifikation von Stoffeinschränkungen und Meldepflicht, von denen angenommen werden kann, dass diese in X-Rite Entwürfen, Teilen, Materialien und Herstellung für diese Produkte und deren Verpackungen zur Verwendung kommen.

Einige Stoffeinschränkungen und Meldepflichten (z. B. verbotene Schädlingsbekämpfungsmittel), werden in der GPCSE nicht aufgeführt, da das Auftreten dieser Substanzen in X-Rite Entwürfen, Teilen, Materialien und Herstellung für diese Produkte und deren Verpackungen unwahrscheinlich ist. Dies schließt die Haftung des Lieferanten zur Einhaltung von veröffentlichten Umwelt- und Materialverordnungen nicht aus, die für deren jeweilige Betriebe und Produkte gelten.

X-Rites Zulieferprozess und die Standardbedingungen und Konditionen für den Einkauf und erfordern, dass alle Zulieferer von Teilen und Materialien in X-Rite Produkten und Verpackungen die hier aufgeführten Stoffeinschränkungen und Meldepflichten einhalten. Lieferanten müssen angemessene Angabepflichten für Stoffe erfüllen und nachweisen, dass die gelieferten Teile und Materialien die Richtlinien erfüllen. X-Rite verwendet diese Informationen anschließend, um die Einhaltung des fertigen Produkts und der Verpackungen zu ermitteln, ehe das Produkt auf den Markt gebracht wird, um sicherzustellen, dass diese Regelungen eingehalten werden, und um Anfragen von Kunden zu beantworten.

Die globalen Regelungen und die GPCSE werden kontinuierlich aktualisiert. Anbieter müssen aktiv die neueste GPCSE (erhältlich unter supplier.xrite.com) die aktuellen veröffentlichten verwenden, um die Einhaltungsrichtlinien zu erfassen. Der Anbieter muss X-Rite jegliche Aktualisierungen für Stoffeinschränkungen oder Meldepflichten ihrer Teile und Materialien so schnell wie möglich melden.

Ausnahmen zu den Richtlinien in diesem Dokument müssen ausdrücklich gerechtfertigt und von X-Rite genehmigt werden, ehe die betroffenen Teile oder Materialien abgenommen und verwendet werden.

Andere Erfüllungsrichtlinien, wie zum Beispiel die Kennzeichnung, Materialzertifizierungen und Energieverbrauch und -nutzung können auch zur Anwendung wie von X-Rite erfordert kommen.

# 2. Stoffeinschränkungen und Meldepflichten

Die folgende Tabelle basiert auf den verschiedenen globalen Regelungen und enthält Einschränkungen und Meldepflichten für Stoffe, von denen angenommen werden kann, dass diese in Entwürfen, Teilen, Materialien und Herstellung für diese X-Rite Produkte und deren Verpackungen zur Verwendung kommen. Die angegebenen Richtlinien erscheinen im Ganzen und sollten immer verwendet werden, um eine komplette Liste der Stoffe und der zugehörigen Anforderungen an Meldepflicht und Einschränkungen zu erhalten.

| **Stoff1** | **CAS-Nr.** | **Anforderung(en)2** | **Hauptreferenz(en)3** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Antimon und Antimonverbindung | | 7440-36-0 und andere | Standardmeldepflicht bei 0,1 Gewichts-% (1000 ppm) in den Stoffen. | Generelle Bedenken der Industrie |
| Arsen und Arsenverbindungen | | 7440-38-2 und andere | Sollte vermieden werden, besonders in Holzprodukten oder Anstrichen.  Standardmeldepflicht bei 0,1 Gewichts-% (1000 ppm) in den Stoffen. | EG – Verordnung 1907/2006/EG Anhang 11 und Ergänzungen  Schweiz – Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) |
| Asbest und Asbestmaterialien | | 1332-21-4 und andere | Die Herstellung, der Vertrieb und die Verwendung dieser Fasern und von Artikeln, die wissentlich diese Fasern enthalten, ist verboten.  Meldung auch bei geringeren Anteilen. | EG – Verordnung 1907/2006/EG und Ergänzungen  Japan - Gesetz für industrielle Sicherheit und Gesundheit  Deutschland – Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)  Schweiz – Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV)  USA – Gefahrstoff-Überwachungsgesetz, Arbeitsschutzbestimmungen (29 CFR 1910.1001-1051) |
| Azoverbindungen (Farbstoffe) | Siehe Referenzen | Angegebene Azofarbstoffe (und die angegebenen Chemikalie aus dem Herstellungsprozess) dürfen in Produkten (Textil oder Leder) nicht enthalten sein, falls sie aromatische Amine aus Anhang 8 der Verordnung EG 1907/2006 in Konzentrationen größer oder gleich 0,003 Gewichts-% (30 ppm) in homogenen Materialien freigeben, wenn das Material in längerfristigen, direkten Kontakt mit der ungeschützten Haut kommen kann. | EG – Verordnung 1907/2006/EG Anhang 11 und Ergänzungen  Japan - Gesetz für industrielle Sicherheit und Gesundheit  Deutschland – Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)  Schweiz – Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV)  USA – Gefahrstoff-Überwachungsgesetz, Arbeitsschutzbestimmungen (29 CFR 1910.1001-1051) | |
| Benzol | 71-43-2 | Darf für auf dem Markt erhältliche Stoffe nicht in Konzentrationen von > 0,1% verwendet werden.  Darf nicht in Gummizement (Rubber Cement) verwendet werden, wenn der Benzolgehalt mehr als 5 % des Lösungsmittels (inkl. Verdünnungsmittel) im Gummizement beträgt. | EG – Verordnung 1907/2006/EG Anhang 11 und Ergänzungen  Japan - Gesetz für industrielle Sicherheit und Gesundheit | |
| Berylliumoxid | 1304-56-9 | Standardmeldepflicht bei 0,1 Gewichts-% (1000 ppm) in den Stoffen. | EG – EERA/AeA/CECED | |
| Bisphenol-A | | 80-05-7 | Standardmeldepflicht bei 0,1 Gewichts-% (1000 ppm) in homogenen Materialien. | Generelle Bedenken der Industrie |
| Biozide | | Siehe Referenzen | Die Behandlung von Materialien oder die beabsichtigte Verwendung von Biozidstoffen muss in Übereinstimmung mit den referenzierten EU-Biozid-Richtlinien geschehen. Die Verwendung von Bioziden in an uns geliefterte Produkte muss angegeben werden. | EG – Verordnung EG 528/2012 und Ergänzungen |
| Andere bromierte Flammschutzmittel als PBB, PBDE oder HBCDD | | Siehe Referenzen | Standardmeldepflicht bei 0,1 Gewichts-% (1000 ppm) bei der Verwendung in Kunststoffmaterialien mit mehr als 25 Gramm außer in Leiterplatten.  0,09% (900 ppm) Gesamtbromgehalt nach Gewicht in den Laminaten von Leiterplatten. | EG – EERA/AeA/CECED  IPC-4101  IEC 61249-2-21 |
| Cadmium und Cadmiumverbindungen | | Siehe Referenzen | Zusätzlich zu den Einschränkungen der RoHS dürfen Cadmium und Cadmiumverbindungen in Erzeugnissen, die in der Referenz beschrieben sind nicht verwendet werden oder dürfen die anwendbaren Grenzwerte nicht überschreiten. | EG – Verordnung 1907/2006/EG Anhang 11 und Ergänzungen |
| Kalifornien Proposition 65 | | Siehe Referenzen | Es wird von den Lieferanten erwartet, dass diese Richtlinien, Sorgfaltspflichtsverfahren und Verwaltungssysteme wie gesetzlich vorgeschrieben erstellen, um angemessene Nachforschungen durch X-Rite zu California Proposition 65 zu unterstützen, indem Stoffe in Teilen und Materialien gemeldet werden, denen der Benutzer in einem Maße ausgesetzt wird, das die gesetzlich angegebenen Expositionsgrenzwert überschreitet. | USA - Kalifornien Proposition 65 |
| Konfliktmineralien | | Siehe Referenzen | Es wird von den Lieferanten erwartet, dass diese Richtlinien, Sorgfaltspflichtsverfahren und Verwaltungssysteme wie gesetzlich vorgeschrieben erstellen, um angemessene Nachforschungen durch X-Rite zu möglichen Konfliktmineralien (zum Beispiel Wolfram, Zinn, Tantalit und Gold) zu beantworten und um bezüglich der von X-Rite angefragten Teilen "konfliktfrei" zu sein. | USA - Abschnitt 1502 der Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act  EU – Verordnung 2017/821/EU |
| Dimethylfumarat (DMF) | | 624-49-7 | Darf in Produkten oder deren Teilen nicht in Konzentrationen von höher als 0,1 mg/kg (0,1 ppm) verwendet werden. | EG – Richtlinie 98/8/EG und Ergänzungen, besonders 412/2012/EG |
| Di-μ-oxo-di-n-butyl  stanniohydroxyboran,  [Dibutyltin hydrogen borat  C8H19BO3Sn (DBB)] | | 75113-37-0 | Darf nicht in Zubereitungen in Konzentrationen von mehr als 0,1 % (1000 ppm). | EG – Verordnung 1907/2006/EG Anhang 11 und Ergänzungen |
| Fluorierte Treibhausgase (PFCs, SF6, HFCs) | | Siehe Referenzen | Angegebene fluoriert Gase dürfen nicht verwendet werden. | EG – Verordnung 842/2006/EG und Ergänzungen  Dänemark – Rechtsverordnung 552  Schweiz – Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) |
| Formaldehyd | 50-00-0 | Darf nicht in Holzprodukten verwendet werden, minimale Verwendung in Textilien - weniger als 0,075 % (75 ppm).  Verwendung untersagt, wenn eine Konzentration von mehr als 0,00001 % (0,1 ppm) bei angemessener Sorgfalt in die Luft gelangen kann. | Deutschland – Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)  Dänemark – Rechtsverordnung 289 und Ergänzungen  Niederlande – Entscheidung vom 22. März 2001 zur Rohstoffentscheidung bzgl. Formaldehyd in Textilien  Österreich – BGBl. Nr. 194/1990; Formaldehydverordnung, 12. Februar 1990 | |
| Halogene:  Brom  Chlor  Fluor  Jod  Astat | | -  7726-95-6  7782-50-5  7782-41-4  7553-56-2  7440-68-8 | Einsatz in Teilen, Komponenten und Materialien sollte soweit wie möglich vermieden werden, wenn angemessene Alternativen vorhanden sind.  Typische besorgniserregende Halogenprodukte sind Brom und Chlor:  0,09 Gewichts-% (900 ppm) oder weniger Brom und Chlor, oder 0,15 % (1500 ppm) in Kombination [wobei die einzelnen Bestandteile 0,09 % (900 ppm) nicht überschreiten dürfen] in homogenen Materialien für Leiterplatten oder Substraten.  0,1 % (1000 ppm) oder weniger Brom (aus BFRs) oder 0,1 % (1000 ppm) Chlor (aus CFRs oder PVC-Komponenten) in homogenen Materialien in Komponenten, die als mit "niedrigem Halogengehalt (BFR/CFR/PVC-frei)" eingestuft sind.  Siehe bromierte Flammschutzmittel. | Industrierichtlinie - iNEMA  Industrierichtlinie – IPC-4101B  Industrierichtlinie –IPC-J-709  Industrierichtlinie –IEC61249-2-21 |
| Halogenhaltige aromatische Stoffe | | Siehe Referenzen | Darf nicht in Konzentrationen von über 0,05 % (500 ppm) für monohalogeniert oder 0,005 % (50 ppm) für polyhalogenierte aromatische Stoffe in Kondensatoren oder Transformatoren in den Materialien der Komponenten.  Hinweis: Angegebene halogenierte organische Verbindungen sind ebenfalls verboten - siehe auch ORRChem. | Schweiz – Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) |
| Schwermetalle in Batterien/Akkus | | Siehe Referenzen | Schwermetalle in Batterien und Akkus dürfen generell\* die folgenden Werte nicht überschreiten:   * Quecksilber 0,0005% (5 ppm) * Cadmium 0,002% (20 ppm) * Blei - hängt vom Typ ab   \*Siehe Schlüsselreferenzen für die Batterie‑/Akkukennzeichnung und Kriterien zur Einschränkung je nach Batterie-/Akkutyp. | EG – Richtlinie 2006/66/EG und Ergänzungen |
| Schwermetalle in Verpackungsmaterialien | | Siehe Referenzen | Schwermetalle in Verpackungsmaterialien dürfen die folgenden Werte nicht überschreiten:  Die Summe der Konzentrationen von anfallenden Blei, Quecksilber, Cadmium und sechswertiges Chrom größer als 0,01 Gewichts-% (100 ppm) der Verpackung ist. | EG – Richtlinie 94/62/EG und Ergänzungen |
| Hexachlorethan | | 67-72-1 | Verwendung in der Herstellung oder Verarbeitung von Nichteisenmetallen. | EG – Richtlinie 2001/91/EG und Ergänzungen, Verordnung 1907/2006/EG und Ergänzungen  Schweiz – Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV)  Norwegen – Norwegische Produktkontrollverordnung Abschnitt 2. Eingeschränkte Stoffe und Zubereitungen. |
| Bleikarbon, Bleisulfat  Blei und Bleiverbindungen in thermoplastischen und duroplastischen Beschichtungen. | Siehe Referenzen | Darf nicht in Anstrichen verwendet werden.  Nicht mehr als 0,03% (300 ppm) in der Beschichtung von Kabeln und Leitungen. | EG – Verordnung 1907/2006/EG Anhang 11 und Ergänzungen  USA- CA Proposition 65 | |
| Monomethyl-Tetrachloro-Diphenyl Methan (Ugilec 141)  Monomethyl-Dichloro-Diphenyl Methan (Ugilec 121 / 21)  Monomethyl-Dibromo-Diphenyl Methan (DBBT) | | 76253-60-6  81161-70-8  99688-47-8 | Darf nicht verwendet werden. | EG – Verordnung 1907/2006/EG Anhang 11 und Ergänzungen |
| Nickel und Nickelverbindungen | | 7440-02-0 und andere | Nickellackierungen, die mehr als 0,5 µg/cm2/Woche abgeben, dürfen nicht auf der Außenseite von Produkten verwendet werden, die der Benutzer häufig anfasst oder mit sich führt (oder die in direktem und anhaltendem Kontakt mit der Haut gelangen). | EG – Verordnung 1907/2006/EG Anhang 11 und Ergänzungen |
| Nanomaterialien | | Siehe Referenzen | Beabsichtigter Einsatz von Nanomaterialien in Stoffen muss deklariert werden, und die folgenden Angaben müssen gemacht werden:  Toxizitätsdaten  Physikalisch-chemische Eigenschaften  Oberflächenform, -dichte und -fläche   * Aggregations- und Agglomerationsneigung | EU – Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat und den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss, zweite Überprüfung der Rechtsvorschriften zu Nanomaterialien (3.10.2012) |
| Nonylphenol (NP) und Nonylphenol Ethoxylate (NPE) | | 25154-52-3 und andere | NPs und NPEs dürfen nicht als Stoff oder Bestandteil in Zubereitungen in Konzentrationen von 0,1 Gewichts-% (1000 ppm) oder höher verwendet werden. Siehe Referenzen für genaue Verwendungseinschränkungen.  Die Verwendung anderer Octylphenole (OPs) und Octylphenolethoxylate als Ersatzstoffe sollte vermindert werden. | EG – Verordnung 1907/2006/EG und Ergänzungen  Kanada – CEPA 1999 Schedule 1 List (2002)  Nordostatlantik – OSPAR |
| Zinnorganische Verbindungen (zwei- und dreifach substituriert):  Tributylzinn (TBT)  Triphenylzinn (TPT)  Dibutylzinn (DBT)  Dioctylzinn (DOT)  Bis(tributylzinn)oxid (TBTO) | | Siehe Referenzen | Darf nicht verwendet werden, wenn die Konzentration im Material größer ist als der entsprechende Wert von 0,1 % (1000 ppm) Zinn ist.  Siehe Referenzen für Details zu Einschränkungen und die betroffenen Produkte und Zubereitungen. Ausnahmen auf Grund der Einlaufdaten sind ungültig.  TBTO: Darf nicht vorsätzlich zu Teilen, Komponenten, Materialien oder Produkten hinzugefügt werden; ist ebenfalls meldepflichtig nach REACH SVHC. | EG – Verordnung 2006/1907/EG und Ergänzungen, Entscheidung 2009/425/EG  Japan - Gesetz für die Untersuchung und Regulierung der Herstellung von chemischen Stoffen, Klasse I und II  Nordostatlantik – OSPAR |
| Ozon-abbauende Substanzen  (z. B. CFCs, HBFCs, HCFCs, andere) | Siehe Referenzen | Verschiedene Stoff dürfen nicht in Teilen, Komponenten, Materialien oder Produkten vorhanden sein oder in deren Herstellung. Diese Anforderung gilt nicht für die Verwendung der Stoffe in Kühlkörpern in der Produktionsanlagen oder Datenzentern.  Stoffe dürfen nicht in Schaumpackmitteln, zum Beispiel als Treibmittel für Schaumstoff verwendet werden.  Bromkohlenstoffsterilisierung darf nicht in Holzverpackungen verwendet werden.  FCKWs dürfen nicht zum Reinigen mit Lösungsmitteln, als Treibmittel für Schaumstoff oder als Kühlmittel verwendet werden. | EG – Verordnung 2037/2000/EG und Ergänzungen, Verordnung 1907/2006/EG und Ergänzungen  Japan – Gesetz zum Schutz der Ozonschicht durch die Kontrolle bestimmter Stoffe und anderer Maßnahmen  USA – Ergänzungen zum Clean Air Act (Immissionsschutzgesetz) von 1990 – Artikel 611, Montreal Protokoll  Indonesien – Verordnung des Industrieministeriums der Republik Indonesien Nr. 33/M-IND/PER/4/2007 datiert 17. April 2007 | |
| Perchlorate, insbesondere Lithiumperchlorat | 7791-03-9 | Standardmeldepflicht bei 0,0000006 Gewichts-% (0,006 ppm) des Produkts.  Bei Überschreitung dieses Wertes muss dem Produkt ein Hinweis beiliegen. | USA **- California Code of Regulations, Title 22, Division 4.5, Chapter 33: Best Management Practices for Perchlorate Materials (Beste Handhabungspraxis für Perchloratmaterialien)** | |
| Perfluoroctansulfonat (PFOS) und PFOS-verwandte Stoffe  Perfluorooctanoic Acid (PFOA) | Siehe Referenzen | Perfluoroctansulfonat (PFOS) C8F17SO2X (X = OH, Metallsalz (O-M+), Halide, Amide und andere Derivate inkl. Polymere):   * Darf nicht in Konzentrationen von mehr als 0,1 Gewichts-% (1000 ppm) in Teilen, Komponenten oder Produkten verwendet werden. * Die Konzentration für Textilien und andere beschichtete Materialien darf nicht höher als 1 μg/m2 sein. * Dürfen nicht auf den Markt gebracht oder als Stoff oder Bestandteil in Zubereitungen in Konzentrationen von 0,005 Gewichts-% (50 ppm) oder höher verwendet werden.   Ausnahmen möglich, siehe Referenzen.  PFOA ist eine REACH SVHC und wird derzeit auf Risiken untersucht, die den PFOS ähneln, und sollte deshalb ähnlich behandelt werden; für einige Produkte liegen bereits Einschränkungen in Norwegen vor. | EG – Verordnung 1907/2006/EG Anhang 11 und Ergänzungen  Nordostatlantik – OSPAR  Norwegen – Verordnung | |
| Phenol,2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-bis(1,1-dimethylethyl) | 3846-71-7 | Darf nicht verwendet werden. | Japan - Gesetz für die Untersuchung und Regulierung der Herstellung von chemischen Stoffen, Klasse I | |
| Phthalsäureester | Siehe Referenzen | Zusätzlich zu den RoHS-Beschränkungen und  den Meldeanforderungen und den Ablaufterminen für die angegebenen Phthalsäureester nach REACH SVHC werden verschiedene Regionen zusätzlich Einschränkungen für die Phthalverwendung in Produkten erstellen. Die Verwendung von Phthalsäureester in höheren Konzentrationen als 0,1 Gewichts-% sollte vermieden werden, um Risikobedenken zu minimieren, selbst wenn diese in den Regelungen erlaubt sind. Verwendung von Phthalen in Konzentrationen von mehr als 0,1 Gewichts-% muss angegeben werden. | EU - Richtlinie (EU) 2015/863 und Ergänzungen  EG – Verordnung 1907/2006/EG und Ergänzungen  Dänemark Verfügung BEK Nr. 1113  EG – Richtlinie 2011/65/EG und Ergänzungen  EG – (EG)2015/863 | |
| Polybromierte Biphenyle (PBB) | 59536-65-1 | Zusätzlich zu den Einschränkungen der RoHS, darf nicht anderweitig verwendet werden. | EG – Verordnung 1907/2006/EG Anhang 11 und Ergänzungen | |
| Polybromierten Diphenylether: Pentabrom- und Octabromderivate | Siehe Referenzen | Zusätzlich zu den Einschränkungen der RoHS dürfen diese nicht in Erzeugnissen verwendet werden, wenn flammhemmende Teile den Stoff in Konezntrationen von mehr als 0,1 Mass-% enthalten. | EG – Verordnung 1907/2006/EG Anhang 11 und Ergänzungen | |
| Polychlorierte Biphenyle (PCB),  Polychlorinierte Naphthaline (PCN) - Mehr als drei Chloratome  Polychlorierte Terphenyle (PCT) | Siehe Referenzen | Darf nicht vorsätzlich hinzugefügt werden, und muss unterhalb der Nachweisgrenze liegen.  PCBs und PCTs dürfen nicht in Konzentrationen von mehr als 0,005 Gewichts-% (50 ppm) in Zubereitungen verwendet werden.  PCNs dürfen in homogenen Materialien nicht in Konzentrationen von mehr als 0,005 Gewichts-% (50 ppm) in Zubereitungen verwendet werden. | EG – Verordnung 1907/2006/EG und Ergänzungen, Verordnung 850/2004/EWG und Ergänzungen  Japan - Gesetz für die Untersuchung und Regulierung der Herstellung von chemischen Stoffen, Klasse I  Nordostatlantik – OSPAR | |
| Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) Verbindungen (Kreosot, Kohlenteer etc) | Siehe Referenzen | PAKs dürfen nicht auf der Außenseite der aufgelisteten Produkten verwendet werden in höheren Konzentrationen als aufgeführt in homogenen Materialien.  PAK-Grenzwerte für tragbare Geräte und Kabel (Gruppe 2):   * Benzo(a)pyren: 1 mg/kg * Summe 16 PAK (EPA): 10 mg/kg   PAK-Grenzwerte für stationäre Geräte und Kabel (Gruppe 3):   * Benzo(a)pyren: 20 mg/kg * Summe 16 PAK (EPA): 200 mg/kg   Grenzwert für Materialien mit vorhersehbarem Hautkontakt bis zu 30 Sek. (kurzfristiger Hautkontakt) oder ohne Hautkontakt. | EG – Verordnung 1907/2006/EG und Ergänzungen  USA - Luftverschmutzung (Arbeitsschutzbestimmungen), gefährliche Stoffe (Superfund) und Chemikalien des Toxic Release Inventory (TRI)  Deutschland - Deutscher Ausschuss für technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte (AtAV) - verbindliche Grenzwerte für die GS-Zeichen-Zuerkennung ("Geprüfte Sicherheit")  Nordostatlantik – OSPAR | |
| Polyvinylchloride (PVC),  Polyvinylidendichlorid (PVDC) | 9002-86-2  9002-85-1 | Einsatz in externen Komponenten und Beschichtungen, die in normalen Gebrauchssituationen in Kontakt mit der Haut geraten, sollte soweit wie möglich vermieden werden, wenn angemessene Alternativen vorhanden sind.  Einsatz in internen Komponenten (Kabel, Stecker, elektronische Komponenten) ist erlaubt, sollte aber soweit wie möglich vermieden werden, wenn angemessene Alternativen vorhanden sind.  0,1 % (1000 ppm) oder weniger Chlor (aus CFRs oder PVC-Verbindungen) in homogenen Materialien, um als "PVC-frei" eingestuft zu werden.  Standardmeldepflicht bei 0,1 Gewichts-% (1000 ppm) in homogenen Materialien. | Generelle Bedenken der Industrie | |
| Radioaktive Stoffe | Siehe Referenzen | Radioaktive Stoff dürfen nicht in Teilen, Komponenten, Materialien oder Produkten vorhanden sein, außer den Verunreinigungen, die von Natur aus vorhanden sind. Falls vorhanden, darf die Belastungsgrenze von 1 μSv/h in 0,1 m Abstand nicht überschritten werden.  Standardmeldepflicht bei 0,1 Gewichts-% (1000 ppm) in homogenen Materialien. | EG – Richtlinie 96/29/EURATOM und Ergänzungen  USA- Nuclear Regulatory Commission, Titel 10, CFR Teil 20  Japan – Gesetz zur Regulierung von atomaren Grundmaterialien, Brennstoffen und Kernreaktoren, 1986 | |
| Gefahrenstoffverordnung (RoHS) | | Siehe Referenzen | Maximal zulässiger Wert der beschränkten Stoffe (Gewichtsprozent je homogenem Werkstoff)   * Blei - 0,1% (1000 ppm) * Quecksilber - 0,1% (1000 ppm) * Cadmium - 0,01% (100 ppm) * Sechswertiges Chrom - 0,1% (1000 ppm) * Polybromierte Biphenyle - 0,1% (1000 ppm) * Polybromierte Diphenylether (PBDE) und Decabrombiphenyl (Deca-BDE) - 0,1% (1000 ppm) * Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP) - 0,1% (1000 ppm) * Benzylbutylphthalat (BBP) - 0,1% (1000 ppm) * Dibutylphthalat (BBP) - 0,1% (1000 ppm) * Diisobutylphthalat (BBP) - 0,1% (1000 ppm)   Hinweise:   1. Gilt für alle Teile und Materialien, die an X-Rite geliefert werden und die zu elektrischen und elektronischen Geräten gehören. Ausgenommen: für Schwermetalle in Batterien/Akkus und in Verpackungen wie in dieser Tabelle für diese Elemente aufgeführt. 2. Weitere Informationen in den Richtlinien, für die genauen Beschränkungskriterien und mögliche Ausnahmen und Anwendungsbereiche 3. Jegliche Ausnahmen zu RoHS-Anwendungen wie in Anhang III und IV der Richtlinien beschrieben, die für die Rechtfertigung von Abweichungen von den obigen Einschränkungen verwendet werden sollen, sollen ausdrücklich aufgeführt und im Stoffinformationsbericht, der an X-Rite gesendet wird, gerechtfertigt werden, da diese auch für andere Anforderungen wie China RoHS zutreffen. 4. Die Beschränkung der vier Phthalate gilt erst ab dem 22. Juli 2021 für medizinische und industrielle Überwachungs- und Kontrollgeräte. | EU - Richtlinie (EU) 2015/863 und Ergänzungen |
| Kurzkettige Chlorparaffine (SCCP)  C10-C13 | | 85535-84-8 und andere | Kurzkettige Chlorparaffine (SCCPs) dürfen nicht in Konzentrationen höher als 0,1 Gewichts-% (1000 ppm) in homogenen Materialien enthalten sein. CAS-Nr. 85535-84-8 ist ebenfalls meldepflichtig nach REACH SVHC. | EG – Verordnung 850/2004/EG wie erweitert durch Verordnung EG 2015/2030  EG – Verordnung 1907/2006/EG Anhang 11 und Ergänzungen  USA – 49 CFR 172.101, TSCA Aktionsplan  Nordostatlantik – OSPAR |
| Besorgniserregende Stoffe (SVHC-Stoffe) | | Siehe Referenzen | Erfordert Meldung wenn besonders besorgniserregende REACH Kandidatenstoff (SVHC-Stoffe) vorliegen und Informationen zum sicheren Umgang, falls diese Grenzwerte für den Artikel (Teile, Komponenten, Produkte, Verpackungen etc.) überschreiten. Dies beinhaltet die Erstellung von Berichten zu Erzeugnissen, die für die Herstellung von aufwändigeren Erzeugnissen verwendet werden. Um diese Meldepflicht zu erfüllen müssen Lieferanten von Teilen und Werkstoffen, die in X-Rite Produkten und Verpackungen verwendet werden, eine Überschreitung der Grenzwerte von besonders besorgniserregenden Kandidatenstoffen (SVHC-Stoffen) in den gelieferten Teilen angeben. Informationen zum sicheren Umgang mit SVHC-Kandidatenstoffen werden gegebenenfalls auch von X-Rite angefordert, um diese Verpflichtungen zu erfüllen.  Hinweis:   1. Standardmeldepflicht bei 0,1 Gewichts-% für die einzelnen aufgeführten besonders besorgniserregenden Kandidatenstoffen. 2. Für einige SVHC-Kandidatenstoffe besteht ein EG-Ablauftermin. Dies ist das Datum, an dem die Nutzung dieses Stoffes in der EU eingeschränkt wird (siehe REACH Anhang XIV), es sei denn dieser ist von der EG zugelassen oder ausgenommen. Die Stoffe sollten dementsprechend in der EG nicht mehr beschaffen oder verwendet werden. Teile und Werkstoffe, die besonders besorgniserregende Kandidatenstoffe (SVHC-Stoffe) mit Ablaufterminen enthalten, und die in Produkten die in die EG importiert werden sollen, verwendet werden müssen auch auf SVHC-Stoffe geprüft werden, da diese eventuell in der Zukunft den Import untersagen. 3. Die REACH SVHC-Liste wird normalerweise alle 6 Monate (Dezember und Juni) von der europäischen Chemikalienagentur (ECHA) aktualisiert und sollte entsprechen auf Änderungen geprüft werden. URL für die neueste SVHC-Liste: <http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table> | EG – Verordnung 1907/2006/EG und Ergänzungen |
| Textilien | | Siehe Referenzen | Die gelieferten Textilien müssen in Übereinstimmung mit der Produktzusammen­setzung und den referenzierten Richtlinien bezeichnet, gekennzeichnet oder anderweitig markiert werden. | EG – Verordnung 1007/2011/EG und Ergänzungen |
| Stoffe auf Holz- und Pflanzenbasis | Siehe Referenzen | Stoffe auf Holz- und Pflanzenbasis (Papier, Holz etc.) darf nicht aus illegalen Quellen stammen. Die Verwendung von anerkannten Forstzertifizierungsformen wird bevorzugt. Die Verwendung von recycelten Bestandteilen (normalerweise 10-90% je nachdem welches Teil geliefert wird) wird bevorzugt. | EG – Verordnung EG 995/2010 und Ergänzungen  USA – Lacey Act und Ergänzungen | |
| Toluol | 108-88-3 | Darf nicht als Stoff oder Bestandteil einer Zubereitung in Konzentrationen höher als 0,1 Gewichts-% (1000 ppm) in Klebstoffen und Sprühfarben enthalten sein, die für die allgemeine Verwendung gedacht sind. | EG – Verordnung 1907/2006/EG Anhang 11 Anhang 11 und Ergänzungen | |
| Trichlorbenzol | 120-82-1 | Darf nicht als Stoff oder Bestandteil einer Zubereitung in Konzentrationen höher als 0,1 Gewichts-% (1000 ppm) enthalten sein. | EG – Verordnung 1907/2006/EG Anhang 11 und Ergänzungen | |
| Tris(2,3-Dibrompropyl)Phosphat,  Tris(1-Aziridinyl)-Phosphinoxid | 126-72-7  545-55-1 | Darf nicht in Textilien verwendet werden, die für Hautkontakt vorgesehen sind, zum Beispiel Kopfhörer oder Armbänder. | EG – Verordnung 1907/2006/EG Anhang 11 und Ergänzungen | |
| 1. Die komplette Liste der genauen Stoffbezeichnungen und chemischen Kennungen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt Referenzen. 2. Dies ist nur eine Zusammenfassung der Mindestanforderungen für diesen Stoff. Details, Ausnahmen und Anwendungsbereiche entnehmen Sie bitte dem Abschnitt Referenzen. 3. Diese Referenzen sind Hauptquellen für die aufgeführten Stoffe. Andere Referenzen sind eventuell auch zutreffend. Die Referenzen können jederzeit geändert und aktualisiert werden. | | | | |

# 3. Neueste Revisionsänderungen

Vorgängerversion des GPCSE ist Z, 16 Januar 2019. Die neueste Revision enthält die folgenden wichtigen Änderungen:

* ECHA hat seit der vorherigen Version vier Elemente (unten aufgeführt) zur REACH-Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC-Stoffe) hinzugefügt. Die Gesamtzahl der SVHC beträgt nun 201.

| **Artikel** | **EG-Nr.** | **CAS-Nr.** | **Besorgniserregende Kandidatenstoffe**  **(SVHC-Stoffe)** | **Ablauftermin Anhang XIV** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 198 | 203-772-9 | 110-49-6 | 2-methoxyethyl acetate |  |
| 199 | - | - | Tris(4-nonylphenyl, branched and linear) phosphite (TNPP) with ≥ 0.1% w/w of 4-nonylphenol, branched and linear (4-NP) |  |
| 200 | - | - | 2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoxy)propionic acid, its salts and its acyl halides (covering any of their individual isomers and combinations thereof) |  |
| 201 | 202-679-0 | 98-54-4 | 4-tert-butylphenol |  |

* Die EU-Richtlinie (EU) 2015/863 „RoHS 3“ ist ab dem 22. Juli 2019 in Kraft. Sie fügt den RoHS-beschränkten Substanzen vier Phthalate hinzu.

# 4. Anweisungen für Arbeitsblatt Stoffangaben

Das Arbeitsblatt Stoffangaben unterstützt Lieferanten dabei, die erforderlichen GPCSE-Angaben zu machen. Bitte drücken Sie sich beim Eintragen knapp und präzise aus. Es können alternative Arbeitsblätter verwendet werden, sofern die erforderlichen Angaben gemacht werden.

1. Das Arbeitsblatt Stoffangaben muss die Anforderungen der letzten GPCSE und den aktuell veröffentlichten Verordnungen (erhältlich unter supplier.xrite.com) entsprechen.
2. Lieferantennamen und -kontaktangaben eingeben
3. Namen und Unterschrift des zeichnungsbefugten Repräsentanten eingeben zur Bestätigung, dass das Formular nach bestem Wissen und Gewissen nach dem Stand des aktuellen Datums vollständig und korrekt ausgefüllt wurde.
4. Artikelnummer von X-Rite und dem Lieferanten für alle Artikel oder Materialien (oder gegebenenfalls Bauteilgruppen) eingeben
5. Geben Sie alle bekannten Stoffe und Stoffmengen für den Artikel oder das Material ein, auch wenn dieser die Anforderungen voll erfüllt. Dies ist hilfreich, wenn für das fertige Produkt die Informationen zur Gesamtsumme an Inhaltsstoffen.
6. Vollständige Materialmeldepflicht (bei 0,1% oder größer für alle enthaltenen Werkstoffe) wird für alle gelieferten Teile oder Werkstoffe empfohlen. Wenn diese Informationen kontinuierlich aktualisiert werden, dann sind die Stoffinformationen zu den Artikeln oder Werkstoffen umfassend. Dies reduziert die Notwendigkeit von Anfragen nach weiteren Informationen, falls neue Einschränkungen und Meldepflichten für Stoffe zu den verschiedenen Verordnungen hinzugefügt werden.
7. Lieferanten von X-Rite Leiterplatten müssen das Arbeitsblatt Werkstoffe für diese ausfüllen.
   1. X-Rite gibt generell die genauen Komponenten an (d. h. Hersteller und Herstellerartikelnummer), die im Produkt verwendet werden. X-Rite verwaltet die Informationen dieser Auflagen der Teile, und diese müssen nicht einzeln auf dem Arbeitblatt aufgeführt werden. Der Lieferant muss dies auf dem Arbeitsblatt so oder ähnlich angeben: “Komponenten, die in diesem Produkt verwendet werden halten die Richtlinien der X-Rite Materiallisten (BOM) und/oder von X-Rite akzeptierten Alternativen ein.”
   2. Komponenten, Teile oder Werkstoffe, die im Produkt verwendet, aber von X-Rite nicht genau spezifiziert wurden, müssen vom Lieferanten im Arbeitsblatt Stoffangaben aufgeführt werden. Komponenten, Teile oder Werkstoffe, die im Produkt verwendet, aber von X-Rite nicht genau spezifiziert wurden, müssen vom Lieferanten im Arbeitsblatt Stoffangaben aufgeführt und als kompatibel bestätigt werden.
8. Bitte senden Sie das ausgefüllte Arbeitsblatt Stoffangaben an X-Rite NPI/Purchasing zurück um eine Versandermächtigung zu erhalten.
9. Aktualisieren Sie das Arbeitsblatt Stoffangaben und senden Sie es erneut ein, wenn:
   1. Änderungen an Teilen oder Werkstoffen passieren. HINWEIS: Der Wechsel auf ein Teil, das die Richtlinien nur zu einem geringeren Grad einhält, ohne X-Rite zuvor davon zu unterrichten ist untersagt.
   2. Neue Stoffe zur Verfügung stehen
   3. Neue GPCSE-Revision neue Angaben erforderlich machen
   4. Neue Vorschriften oder Revisionen neue Angaben erforderlich machen
10. Jegliche Nichterfüllung der GPCSE-Anforderungen kann dazu führen, dass das an X-Rite gelieferte Teil oder Material als zur Verwendung unbrauchbar klassifiziert wird.

Arbeitsblatt Stoffangaben für GPCSE-Revision AA, 23. Juli 2019

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kontaktinformationen Lieferant |  | Zeichnungsbefugter Repräsentant des Lieferanten (Druckbuchstaben): |
| Firmenname: |  |
| Adresse: |  | Unterschrift des zeichnungsbefugten Repräsentanten des Lieferanten (zur Bestätigung, dass das Formular nach bestem Wissen und Gewissen korrekt und vollständig ausgefüllt wurde): |
| Telefon: |  |
| Email: |  | Datum: |

Weitere Informationen zum Ausfüllen und Aktualisieren des Arbeitsblatts Stoffangaben finden Sie im Informationsblatt.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X-Rite Artikelnr. | Teile- oder Werkstoff­beschreibung | Teile- oder Werkstoff­gewicht (Gramm) | RoHS erfüllt? | Alle REACH SVHC-Inhalte in Produkten oder Produktteilen > 0,1% wt/wt? | Eventuell andere eingeschränkte oder meldepflichtige Stoffe? | Liste erstellen und/oder Erklärung machen zu eventuellen:   * RoHS Anhang III & IV Ausnahmen, die für Erfüllung verwendet werden * SVHC-Konzentrationen von > 0,1% (Stoffe und tatsächlichen Gehalt aufführen) * Zusätzliche Stoffe, die den aufgeführten Grenzwert überschreiten (Stoffe und tatsächlichen Gehalt aufführen) | % or ppm |
| Artikelnummer des Lieferanten |
|  |  |  | |  |  | | --- | --- | | Ja |  | | Nein |  | | Ja, bei |  |   Ausnahme | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | |  |  |
|  |
|  |  |  | |  |  | | --- | --- | | Ja |  | | Nein |  | | Ja, bei |  |   Ausnahme | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | |  |  |
|  |
|  |  |  | |  |  | | --- | --- | | Ja |  | | Nein |  | | Ja, bei |  |   Ausnahme | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | |  |  |
|  |
|  |  |  | |  |  | | --- | --- | | Ja |  | | Nein |  | | Ja, bei |  |   Ausnahme | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | |  |  |
|  |

Arbeitsblatt Stoffangaben für GPCSE-Revision AA, 23. Juli 2019

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X-Rite Artikelnr. | Teile- oder Werkstoff­beschreibung | Teile- oder Werkstoff­gewicht (Gramm) | RoHS erfüllt? | Alle REACH SVHC-Inhalte in Produkten oder Produktteilen > 0,1% wt/wt? | Eventuell andere eingeschränkte oder meldepflichtige Stoffe? | Liste erstellen und/oder Erklärung machen zu eventuellen:   * RoHS Anhang III & IV Ausnahmen, die für Erfüllung verwendet werden * SVHC-Konzentrationen von > 0,1% (Stoffe und tatsächlichen Gehalt aufführen) * Zusätzliche Stoffe, die den aufgeführten Grenzwert überschreiten (Stoffe und tatsächlichen Gehalt aufführen) | % or ppm |
| Artikelnummer des Lieferanten |
|  |  |  | |  |  | | --- | --- | | Ja |  | | Nein |  | | Ja, bei |  |   Ausnahme | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | |  |  |
|  |
|  |  |  | |  |  | | --- | --- | | Ja |  | | Nein |  | | Ja, bei |  |   Ausnahme | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | |  |  |
|  |
|  |  |  | |  |  | | --- | --- | | Ja |  | | Nein |  | | Ja, bei |  |   Ausnahme | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | |  |  |
|  |
|  |  |  | |  |  | | --- | --- | | Ja |  | | Nein |  | | Ja, bei |  |   Ausnahme | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | |  |  |
|  |
|  |  |  | |  |  | | --- | --- | | Ja |  | | Nein |  | | Ja, bei |  |   Ausnahme | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | |  |  |
|  |
|  |  |  | |  |  | | --- | --- | | Ja |  | | Nein |  | | Ja, bei |  |   Ausnahme | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | | |  |  | | --- | --- | | Keine |  | | Ja |  | |  |  |
|  |