

Information zu stofflichen Anforderungen

Über die von uns gelieferten Kunststoffhalbzeuge und die daraus gefertigten Bauteile (Produkte) können wir nach dem aktuellen Stand der Technik folgende Aussage treffen:

Wir bestätigen, dass nach unserem Wissen weder bei der Herstellung der Produkte noch bei deren Be- bzw. Verarbeitung gesundheitsgefährdende oder anderweitig verbotene Stoffe wie:

- Asbesthaltige Fasern und Füllstoffe
- Bisphenol A – CAS: 80-05-7 (BPA) ¹
- Dimethylfumarat – CAS: 624-49-7 (DMF < 0,1 mg/kg)
- Erzeugnisse, die für die Entwaldung relevante Rohstoffe aus Rindern, Kakao, Kaffee, Ölpalmen, Kautschuk, Soja und Holz enthalten
- halogenisierte Kohlenwasserstoffe (FCKW, H-FCKW)
- Hexachlorbuta-1,3-dien – CAS: 87-68-3 (HCBD)
- Konfliktmineralien ^{II}
- Latex ^{III}
- Pentachlorbenzolthiol – CAS: 133-49-3 (PCTP)
- Perfluoroctansulfonat – CAS: 1763-23-1 (PFOS)
- Perfluoroctansäure – CAS: 335-67-1 (PFOA)
- Phenol, isopropyliert, Phosphat (3 :1) – CAS: 68937-41-7 (PIP 3:1)
- Phthalate (BBP <0,1%, DBP <0,1%, DEHP <0,1%, DIBP <0,1%, DIDP, DINP, DNOP, DOP)
- Polybromierte Biphenyle (PBB <0,1%)
- Polybromierte Diphenylether (PBDE <0,1%)
 - Decabromdiphenylether – CAS: 1163-19-5 (DBDPE)
 - Octabromdiphenylether – CAS: 32536-52-0 (OBPDE)
 - Pentabromdiphenylether – CAS: 32534-81-9 (PBDPE)
- Polychlorierte Biphenyle (PCB)
- Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
- Schwermetalle (Blei <0,1%, Cadmium <0,01%, Chrom-(VI) <0,1%, Quecksilber <0,1%)
- Silikon ^{IV}
- Substanzen tierischen Ursprungs (ADI) ^V
- Titandioxid – CAS: 13463-67-7 ^{VI}
- 2,4,6-Tri-tert-butylphenol – CAS: 732-26-3 (2,4,6-TTBP) 2,4,6-Tri-tert-butylphenol

verwendet oder absichtlich hinzugefügt werden. Da die genannten Stoffe nach unserem Wissen nicht oder nicht in verbotener Menge in der Produktionskette verwendet werden, wird das Vorhandensein dieser Stoffe auch nicht überwacht!

Die von uns gelieferten Produkte erfüllen damit u.a. folgende Anforderungen: ^{VII}

Anmerkung: Die von uns gelieferten Kunststoffhalbzeuge und Granulate sowie die daraus gefertigten Bauteile (Produkte) sind weder Polymere noch Stoffe im Sinne der meisten der nachstehend aufgeführten Regelungen, sondern gelten als Endprodukte und fallen daher teilweise nicht in deren Geltungsbereich. Dennoch möchten wir unsere Kunden in der Lieferkette unterstützen, die entsprechenden Regelungen einzuhalten und geben daher die nachstehend aufgeführten Informationen.

- 1994/62/EG – Richtlinie über Verpackungen und Verpackungsabfälle
- 2000/53/EG – Richtlinie über Altfahrzeuge (ELV)
- 2003/11/EG – Richtlinie über Beschränkungen gewisser gefährlicher Stoffe (Pentabromdiphenylether, Octabromdiphenylether)

- 2005/69/EG – Richtlinie über Beschränkungen gewisser gefährlicher Stoffe (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in Weichmacherölen und Reifen)
- 2005/84/EG – Richtlinie über Beschränkungen gewisser gefährlicher Stoffe (Phthalate in Spielzeug und Babyartikeln)
- 2006/122/EG – Richtlinie über Beschränkungen gewisser gefährlicher Stoffe (Perfluoroctansulfonate)
- 2011/65/EU – Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- oder Elektronikgeräten (RoHS) ^{VIII}
- 2015/863/EU – Richtlinie Änderung von Anhang II der Richtlinie 2011/65/EU hinsichtlich der Liste der Stoffe, die Beschränkungen unterliegen
- 2009/251/EG – Entscheidung der Kommission, dass Produkte, die Dimethylfumarat (DMF) enthalten, nicht in Verkehr gebracht oder auf dem Markt bereitgestellt werden
- (EG) 1907/2006 – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), mit allen Änderungen und regelmäßig aktualisierten Stofflisten ^{IX}
- (EG) 1005/2009 – Verordnung über Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen
- (EG) 1272/2008 – Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen ^X
- (EU) 2017/821 – Verordnung zur Festlegung von Pflichten für den Handel von Zinn, Tantal, Wolfram, deren Erzen und Gold aus Konfliktgebieten sowie Title XV (Sec. 1502) des Dodd–Frank–Acts ^{XI}
- (EU) 2017/1000 – Verordnung zur Änderung von Anhang XVII der VO (EG) 1907/2006 betreffend Perfluoroctansäure (PFOA), ihre Salze und PFOA-Vorläuferverbindungen
- (EU) 2019/1021 – Verordnung über persistente organische Schadstoffe^{XII} sowie Abschnitt 6 (h) des Toxic Substances Control Act 1976 (TSCA) der Environmental Protection Agency (EPA = US-amerikanische Umweltbehörde) ^{XIII}
- (EU) 2023/1115 – Verordnung über die Bereitstellung bestimmter Rohstoffe und Erzeugnisse, die mit Entwaldung und Waldschädigung in Verbindung stehen (EUDR) ^{XIV}

Anmerkungen im Rahmen der Informationspflicht:

- I Eine Ausnahme gilt für die Bewertung der Produkte aus Polyetherimid (PEI), Polysulfon (PSU) und Polycarbonat (PC). Diese Polymere werden unter anderem aus dem Monomer Bisphenol A (BPA) polymerisiert. Nach der Polymerisation können geringe Monomer-Bestandteile in dem Produkt verbleiben! Für die Verwendung in der EU erlaubt die "Unionsliste der zugelassenen Monomere (...) bei der Herstellung von Kunststoffen" gemäß Verordnung (EU) 10/2011 eine Verwendung von BPA bis zu einem spezifischen Migrationswert (SML) von 0,6 mg/kg. **Der Grenzwert von BPA ist vom Anwender am Endprodukt zu bestimmen!**
- II Zu den Konfliktmineralien werden Tantal (Coltan), Wolfram, Zinn und deren Erze sowie Gold gezählt (siehe dazu auch Anm. X). Die hier gemachten Aussagen treffen ausdrücklich nicht für eingesetzte Produktionsmittel zu, da deren Komplexität uns eine Bewertung unmöglich macht.
- III Bei den Be- und Verarbeitungsprozessen werden gelegentlich Latex-Handschuhe getragen. Bestandteile dieser Handschuhe können in seltenen Fällen an der Oberfläche der Bauteile anhaften. Sie können aber durch entsprechende Reinigungsverfahren entfernt werden.
- IV Bei den Be- und Verarbeitungsprozessen werden gelegentlich Silikonsprays äußerlich als Gleithilfe verwendet. Reste dieser Sprays können an der Oberfläche der Halbzeuge anhaften. Sie können aber durch entsprechende Reinigungsverfahren entfernt werden.
- V Bei der Rohstoffherstellung können laut Aussage unserer Lieferanten grundsätzlich auch solche Additive verwendet werden, die aus Derivaten von Fettsäuren tierischen Ursprungs hergestellt wurden. Aufgrund

der thermischen Verarbeitungsprozesse bei der Additivherstellung als auch bei der Kunststoffherstellung sowie Kunststoffverarbeitung ist nicht zu erwarten, dass diese Additive BSE/TSE (Bovine spongiforme Enzephalopathie/Transmissible spongiforme Enzephalopathie) weiterverbreiten können.

- VI Bei der Rohstoffherstellung wird laut Aussage unserer Lieferanten teilweise Titandioxid, auch in Mengen > 1% verwendet. Titandioxid in Pulverform wird als „vermutlich“ krebserzeugend beim Einatmen“ eingestuft. Allerdings ist das Titandioxid bei den von uns gelieferten Produkten fest eingebunden. Eine Freisetzung einzelner Titandioxidpartikel ist daher, auch bei der mechanischen Bearbeitung – soweit die allgemeinen Staubgrenzwerte eingehalten werden – unwahrscheinlich.
- VII Über die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) wird bereits grundsätzlich sichergestellt, dass nur solche Stoffe hergestellt, in Verkehr gebracht oder verwendet werden, die die menschliche Gesundheit oder die Umwelt nicht nachteilig beeinflussen. **Bitte beachten Sie dazu unsere gesonderten REACH-Hinweise!**
- VIII Im Zusammenhang mit dieser Richtlinie wird oft auch nach Einhaltung der Richtlinie 2002/967EG (WEEE) gefragt, die die Vermeidung von Abfällen von Elektro- und Elektronik-Altgeräten sowie deren Rücknahme und das Recycling gebrauchter Geräte regelt. Als Hersteller von Kunststoff-Bauteilen können wir keine Aussagen zur Einhaltung dieser Richtlinie treffen.
- IX Eine Ausnahme gilt für PVC-Produkte! Die folgenden PVC-Typen PVC-U, PVC-C (chloriert), PVC-HI (schlag-zäh, mittel-zäh), PVC-P (weich) sowie PVC-E (geschäumt) enthalten mehr als 0,1% (Gewichtsprozent) der folgenden aufgeführten Stoffe bzw. Stoff-Verbindungen, die in der Kandidatenliste der ECHA (Candidate List of Substances of Very High Concern – SVHC), aufgeführt sind: Dibutylzinn-Verbindungen (DBT) und Dioctylzinn-Verbindungen (DOT). **Die Grenzwerte von DBT oder DOT sind vom Anwender am Endprodukt zu bestimmen!**
- X Bei der Rohstoffherstellung werden nach Aussage unserer Lieferanten teilweise kennzeichnungspflichtige, gefährliche, krebserzeugende, mutagene oder reproduktionstoxische Stoffe (CMR-Stoffe = Carcinogenic, Mutagenic and toxic to Reproduction) gemäß Anhang VI dieser Verordnung eingesetzt. Diese werden i.d.R. bei der Rohstoffherstellung vollständig verbraucht und sind – wenn überhaupt – nur noch in Spuren nachweisbar.
- XI Die Verordnung (EU) 2017/821 zur Festlegung von Sorgfaltspflichten bei der Einfuhr von Zinn, Tantal, Wolfram, deren Erzen und Gold aus Konflikt- und Hochriskogebieten, ergänzt um die die Verordnungen (EU) 2019/429 sowie (EU) 2020/1588, verpflichtet europäische Unternehmen, Verantwortung für ihre Rohstofflieferketten zu übernehmen und Maßnahmen zu ergreifen, die eine Konfliktfinanzierung oder Menschenrechtsverletzungen über so genannte Konfliktmineralien unterbinden. Dazu wurden Mengenschwellen für Tantal (Coltan), Wolfram, Zinn und deren Erze sowie Gold festgelegt. In diesem Sinne erlegt auch der Title XV (Sec. 1502) des Dodd–Frank–Acts den der US-Börsenaufsicht unterstehenden Unternehmen vergleichbare Dokumentations- und Publizitätsverpflichtungen auf. Da die genannten Stoffe nicht verwendet werden, wird das Vorhandensein dieser Stoffe auch nicht überwacht!
- XII Die Verordnung (EU) 2019/1021, die so genannte POP- Verordnung (POP = Persistent Organic Pollutant – persistente organische Schadstoffe), setzt die Vorgaben des *Stockholmer Abkommens* und des *POP-Protokolls* der UNECE in europäisches Recht um und ersetzt damit die Verordnung (EG) 850/2004. Sie wurde durch weitere Verordnungen (2020/1203, 2020/1204, 2021/115, 2021/277 und 2022/2400) im Laufe der Jahre angepasst und listet im Wesentlichen Stoffe auf, die Beschränkungen (Anhang II) und Bestimmungen zur Verringerung der Freisetzung (Anhang III) unterliegen. Auch werden Bestimmungen für die Abfallbewirtschaftung (Anhänge IV und V) festgelegt. Da die genannten Stoffe nicht verwendet werden, wird das Vorhandensein dieser Stoffe auch nicht überwacht!
- XIII Der Toxic Substances Control Act 1976 wird durch den Frank R. Lautenberg Chemical Safety for the 21st Century Act konkretisiert. Die EPA wird dadurch verpflichtet, beschleunigte Maßnahmen zur Verringerung bestimmter persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Chemikalien (PBT) zu ergreifen. Die Regelungen sind teilweise analog zu den entsprechenden europäischen Richtlinien und Verordnungen (siehe dazu auch Ann. VII und XII).
- XIV Verwendete Verpackungsmaterialien können ggf. noch entsprechende Stoffe enthalten, werden aber zukünftig gemäß den Übergangsfristen durch mit der Verordnung konforme Stoffe ersetzt.